

Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica
Číslo 3/2005

Ochrana zdraví v českých technických normách

Praha, září 2005

Předseda redakční rady: doc. MUDr. L. Komárek, CSc.
Členové: prof. MUDr. V. Bencko, DrSc., MUDr. J. Mika,
RNDr. F. Rettich, CSc., Mgr. J. Veselá, MUDr. J. Volf, Ph.D.

Vydává Státní zdravotní ústav v Praze
ISSN 0862-5956

ACTA HYGIENICA, EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA
Číslo 3/2005 - 1. vydání - září 2005

Ochrana zdraví v českých technických normách
(patnácté pokračování)

Autoři: Alexandr Fuchs, Eva Navrkalová - SZÚ - CPL

Vytiskl: Ústav jaderných informací, Praha 5 - Zbraslav
Elišky Přemyslovny 1335

Vychází nepravidelně 7-8x ročně
Náklad 460 výtisků

Vydal Státní zdravotní ústav, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10

Telefon redakce: 267082288, e-mail: ahemszu@szu.cz

OBSAH

Úvod	5
České technické normy vydané v červenci až prosinci 2004	9
Třída 01 - Obecná třída	9
Třída 02 - Strojní součásti	15
Třída 03 - Strojní součásti - koroze a ochrana materiálu	15
Třída 04 - Slévárenství	17
Třída 05 - Svařování, pájení, řezání kovů a plastů	17
Třída 06 - Topení, průmyslové pece, vařidla a topidla	19
Třída 07 - Kotle	21
Třída 08 - Turbíny	23
Třída 09 - Spalovací motory pístové	23
Třída 10 - Kompresory, vakuová technika a pneumatická zařízení	23
Třída 11 - Čerpadla, hydraulická zařízení	24
Třída 12 - Vzduchotechnická zařízení	24
Třída 13 - Armatury a potrubí	24
Třída 14 - Chladicí technika	24
Třída 15 - Výrobky z plechu a drátu	25
Třída 16 - Výrobky z plechu a drátu	26
Třída 17 - Jemná mechanika	26
Třída 18 - Průmyslová automatizace	26
Třída 19 - Optické přístroje, zařízení pro kinematografii a reprografii	27
Třída 20 - Obráběcí stroje na kovy	27
Třída 21 - Tvářecí stroje	28
Třída 22 - Nástroje	28
Třída 23 - Nářadí	28
Třída 24 - Upínací nářadí	28
Třída 25 - Měřicí a kontrolní nářadí a přístroje	29
Třída 26 - Zařízení dopravní a pro manipulaci s materiálem	29
Třída 27 - Zdvihací zařízení, stroje pro povrchovou těžbu, stroje a zařízení pro zemní, stavební a silniční práce	30
Třída 28 - Kolejová vozidla	32
Třída 29 - Kolejová vozidla	33
Třída 30 - Silniční vozidla	33
Třída 31 - Letectví a kosmonautika	34
Třída 32 - Lodě a plovoucí zařízení	34
Třída 33 - Elektrotechnika - elektrotechnické předpisy	34
Třída 34 - Elektrotechnika	40
Třída 35 - Elektrotechnika	43
Třída 36 - Elektrotechnika	45
Třída 37 - Elektrotechnika - energetika	57
Třída 38 - Energetika - požární bezpečnost	58
Třída 39 - Zbraně pro civilní potřebu	61
Třída 40 - Jaderná technika	62
Třída 41 - Hutnictví, materiálové listy ocelí	62
Třída 42 - Hutnictví	62
Třída 43 - Hutnictví - strojní zařízení	62
Třída 44 - Hornictví	62
Třída 45 - Hlubinné vrtání a těžba nafty	63

Třída 46 - Zemědělství	63
Třída 47 - Zemědělské a lesnické stroje	65
Třída 48 - Lesnictví	67
Třída 49 - Průmysl dřevozpracující	68
Třída 50 - Výrobky průmyslu papírenského	70
Třída 51 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu	70
Třída 52 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu	71
Třída 53 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu	71
Třída 56 - Výrobky potravinářského průmyslu	71
Třída 57 - Výrobky potravinářského průmyslu	74
Třída 58 - Výrobky potravinářského průmyslu	74
Třída 62 - Průmysl gumárenský, pryž	77
Třída 63 - Průmysl gumárenský, pryžové výrobky	77
Třída 64 - Plasty	77
Třída 65 - Výrobky chemického průmyslu	81
Třída 66 - Výrobky chemického průmyslu	88
Třída 67 - Výrobky chemického průmyslu	94
Třída 68 - Výrobky chemického průmyslu	95
Třída 69 - Strojní zařízení chemického průmyslu	96
Třída 70 - Výrobky ze skla a tavených hornin	97
Třída 71 - Sklo a tavené horniny - materiálové listy a výrobní zařízení	100
Třída 72 - Stavební suroviny, materiály a výrobky	100
Třída 73 - Navrhování a provádění staveb	107
Třída 74 - Části staveb	119
Třída 75 - Vodní hospodářství	123
Třída 76 - Poštovní služby	130
Třída 77 - Obaly a obalová technika	130
Třída 79 - Průmysl kožedělný	131
Třída 80 - Textilní suroviny a výrobky	132
Třída 81 - Strojní zařízení textilního průmyslu	134
Třída 82 - Strojní zařízení pro úpravu povrchu	135
Třída 83 - Ochrana životního prostředí, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost strojních zařízení a ergonomie	135
Třída 84 - Zdravotnictví	141
Třída 85 - Zdravotnictví	142
Třída 86 - Zdravotnictví	149
Třída 87 - Telekomunikace	149
Třída 88 - Průmysl polygrafický	150
Třída 89 - Hudební nástroje	150
Třída 90 - Kancelářské, školní a kreslicí potřeby	151
Třída 91 - Vnitřní zařízení	151
Třída 93 - Výstrojné zboží	152
Třída 94 - Výstrojné zboží	152
Třída 95 - Výstrojné zboží	153
Třída 96 - Výstrojné zboží	153
Třída 97 - Výměna dat	153
Třída 98 - Zdravotnická informatika	153
Třída 99 - Metrologie	154

POCHRANA ZDRAVÍ V ČESKÝCH TECHNICKÝCH NORMÁCH (PATNÁCTÉ POKRAČOVÁNÍ)

ÚVOD

Toto číslo je patnáctým pokračováním recenzí (anotací) a záznamů českých technických norem. (Viz přílohy k AHEM č. 2/1997 a č. 8/1998, a posléze AHEM č. 1/1999, č. 7/1999, č. 4/2000, č. 7/2000, č. 4/2001, č. 8/2001, č. 4/2002, č. 7/2002, č. 4/2003, č. 6/2003, č. 1/2004 a č. 4/2004.)

Jak jsme uvedli v obsáhlém úvodu k šestému souboru recenzí (anotací) a záznamů českých technických norem (AHEM č. 7/2000), orientujeme se nyní na všechny nové a novelizované česky vydané normy a řadíme je podle jejich třídicích znaků. Ty, které se alespoň dotýkají problematiky ochrany zdraví recenzujeme resp. anotujeme^{*)}. Ostatní pouze zaznamenáváme. Nicméně, podle trvalé objednávky, dostáváme plná znění jen těch nových českých technických norem, které jsou také běžně komerčně dostupné. Nedostáváme (a tedy také nemůžeme recenzovat) normy, které byly vyhlášeny k přímému používání jejich anglického znění, protože také nejsou běžně komerčně dostupné. Zájemce odkazujeme na jejich seznamy, pravidelně zveřejňované ve Věstníku ÚNMZ. Jejich plný anglický text je k nahlédnutí (a také ke koupi) v oddělení dokumentačních služeb ČSNi, Biskupský Dvůr 5, 110 02 Praha 1. Nicméně lze pozorovat určitou novou tendenci ve vydávání českých technických norem. Pomalu stoupá počet těch, které byly vyhlášeny k přímému používání jejich anglického znění. V těchto případech není česky vytištěna ani titulní strana. (Viz též poznámku autorů na konci úvodu.) Současně také stoupá počet těch, které byly převzaty (zavedeny) oznámením o schválení (Endorsement notice). V takovém případě jsou česky vydány tři až čtyři listy, vždy s českou anotací obsahu. Vlastní text normy ovšem vydáván není, přesněji nebyl. Zcela nově se i tato situace mění. Na trhu se objevují normy, jejichž anglický text je vydán v české „obálce“, rovněž zpravidla i s českou anotací obsahu, někdy s českou Národní předmluvou. (V těchto dvou, posledně jmenovaných, případech jde o skutečnou „anotaci“ ve smyslu ČSN ISO 214, protože obsahuje „velmi stručný popis obsahu normy“.) Tyto normy dostáváme a jsou i v našem přehledu. Na to, že vedle české informativní části obsahují jen anglický text, upozorňujeme.

- *

^{*)} Oba tyto pojmy nevyjadřují přesně charakter informací o českých technických normách, které podáváme. Naše recenze neobsahují kritiku obsahu normy, ale - pokud možno výstižnou - informaci o problematice, jíž se norma zabývá, především ve vztahu k ochraně zdraví. V plném rozsahu nemůžeme tedy použít oficiálních definic obsažených v ČSN ISO 214 (01 0148) - Dokumentace. Abstrakty pro publikace a dokumentaci, která byla vydána v únoru 2001. Tato norma rozumí recenzí „informativní abstrakt, ale předpokládá se, že k ní autor připojí hodnocení a výklad“. Anotací pak rozumí „stručný komentář nebo výklad dokumentu nebo jeho obsahu, nebo jen velmi stručný popis“. Z tohoto pohledu jsou tedy naše informace o nových technických normách v podstatě spíše recenzemi, nebo něčím „mezi recenzí a anotací“. Rozhodli jsme se používat termínu „recenze“.

Konečně pokládáme za potřebné ještě zdůraznit toto: V celé této publikaci u každé normy, která je harmonizována s příslušnou Směrnicí EU a byla transponována do českého právního řádu jako nařízení vlády, uvádíme jen dnes platné nařízení vlády ČR. Protože v mnoha českých technických normách jsou uváděna nařízení vlády, platná do 1. května 2004, uvádíme převodní klíč starého (dnes neplatného) nařízení vlády na nařízení v současné době platné. Současně ale upozorňujeme, že i v některých nových předpisech mohla určitá ustanovení (paragrafy, články) pozbýt účinnosti dnem 1. května 2004. Seznam je seřazen chronologicky podle vydání příslušné směrnice EU.

Směrnice EU o elektrických zařízeních nízkého napětí 73/23/EHS ve znění směrnice 93/68/EHS byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 168/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí, v platném znění. Toto nařízení bylo zrušeno k 1. květnu 2004 nařízením vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí.

Směrnice EU, která se týká hraček 88/378/EHS byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 171/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na hračky, ve znění pozdějších předpisů. Toto nařízení bylo zrušeno k 1. květnu 2004 nařízením vlády č. 19/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na hračky.

Směrnice EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 178/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky, v platném znění, která byla zrušena nařízením vlády č. 163/2002 Sb. Nyní je směrnice 89/106/EHS zavedena v ČR jednak nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky, jednak nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky s označením CE. Oba tyto (nové) předpisy nebyly dosud novelizovány.

Směrnice EU, která se týká elektromagnetické kompatibility 89/336/EHS byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 169/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, ve znění pozdějších předpisů. Toto nařízení vlády bylo od 1. 5. 2004 zrušeno nařízením vlády č. 18/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility.

Směrnice EU o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 172/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění, zrušeným od 1. 5. 2004 nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Směrnice EU vztahující se na spotřebiče plyných paliv 90/396/EHS, byla v ČR původně zavedena nařízením vlády č. 177/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv, ve znění pozdějších předpisů. Toto nařízení bylo zrušeno od 1. 5. 2004 nařízením vlády č. 22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv.

Směrnice EU vztahující se na implantabilní zdravotnické prostředky 90/385/EHS byla v ČR původně zavedena nařízením vlády č. 191/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aktivní implantabilní zdravotnické prostředky, ve znění pozdějších předpisů. Toto nařízení bylo zrušeno od 1. 5. 2004 nařízením vlády č. 154/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aktivní implantabilní zdravotnické prostředky (a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb., kterým se mění nařízení vlády vydaná k provedení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů).

Směrnice EU, která se vztahuje na výbušniny pro civilní použití 93/15/EHS, byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 358/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výbušniny pro civilní použití a jejich uvádění na trh, ve znění pozdějších předpisů. (Novelou je nařízení vlády č. 416/2003 Sb., které vstoupilo v platnost 1. 5. 2004, dnem vstupu ČR do EU.)

Směrnice EU vztahující se na zdravotnické prostředky 93/42/EHS byla v ČR původně zavedena nařízením vlády č. 181/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky, ve znění pozdějších předpisů. Toto nařízení bylo zrušeno od 1. 5. 2004 nařízením vlády č. 25/2004 Sb., které platilo po vstupu ČR do EU. Ani toto nařízení vlády již neplatí, protože bylo od 2. 6. 2004 zrušeno nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky (a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb., kterým se mění nařízení vlády vydaná k provedení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů).

Směrnice EU, která se týká systémů, určených pro prostředí s nebezpečím výbuchu 94/9/ES, byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 176/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve znění pozdějších předpisů. Toto nařízení bylo zrušeno od 1. 5. 2004 nařízením vlády 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Směrnice EU o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního systému 96/48/ES. O způsobu převedení Směrnice 96/48/ES do českého právního řádu není v příslušných normách uvedeno zpravidla nic. Nicméně v souladu s touto směrnicí (a některými dalšími) je vyhl. č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému. (Tento předpis tedy nevychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění.)

Směrnice EU vztahující se na tlaková zařízení 97/23/ES, byla v ČR původně zavedena nařízením vlády č. 182/1999 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení v platném znění. Toto nařízení bylo zrušeno od 1. 5. 2004 nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení.

Nová směrnice EU vztahující se na strojní zařízení 98/37/ES, změněná směrnicí 98/79/ES byla v ČR původně zavedena nařízením vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, ve znění pozdějších předpisů. Toto nařízení bylo zrušeno od 1. 5. 2004 nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

Směrnice EU vztahující se na diagnostické prostředky in vitro 98/79/ES byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 286/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro, v platném znění. (Od 1. 5. 2004 platila i ta ustanovení tohoto nařízení vlády, jejichž platnost byla odložena k datu přistoupení ČR do EU.) Toto nařízení vlády bylo od 4. 8. 2004 zrušeno nařízením vlády č. 453/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro.

Konečně pokládáme za potřebné upozornit i na určitou změnu, k níž dochází v postupu transpozice (implementace) Evropských norem, vypracovaných na základě mandátu uděleného CEN/CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (ESVO/EFTA), vyhovujících základním požadavkům „Směrnic nového přístupu“. V nejnovějších normách tohoto charakteru bývá uveden zhruba tento text: „Pokud je tato norma uvedena v Úředním věstníku Evropské komise (Evropského společenství) pod touto směrnicí a bude implementována jako národní norma alespoň

v jednom členském státu, je soulad s kapitoly Směrnice uvedenými v tabulce ZA 1, předpokladem shody se základními požadavky této Směrnice a nařízeními Evropského sdružení volného obchodu (ESVO/EFTA).“ (Tabulka pak zpravidla uvádí, které články evropské normy odpovídají určitým požadavkům příslušné směrnice EU.) S přihlédnutím k tomu, co bylo právě uvedeno, a také k tomu, že ČR je od 1. května 2004 členem Evropské unie, vynecháváme v dříve používaném textu u harmonizovaných norem slovo „evropskou“.

* _ * _ *

V tomto (již patnáctém) pokračování je recenzováno, resp. zaznamenáno 512 českých technických norem, sledovaných SZÚ v druhém pololetí 2004.

Pokládáme za nutné doplnit, že k 1. lednu 2004 (výchozí stav) platilo cca 26502 českých technických norem. To je asi o 403 více než k 1. lednu 2003. Rekapitulujeme, že 1. lednu 2003 platilo cca 26 099 českých technických norem. (To je jen asi o 210 více než k 1. lednu 2002.) K 1. lednu 2002 platilo cca 25 889 českých technických norem. (To je asi o 1123 více než k 1. lednu 2001.) K 1. lednu 2001 platilo cca 24 766 a k 1. lednu 2000 pouze cca 23 500 českých technických norem. Z uvedených čísel nelze dedukovat, že se významný nárůst počtu norem zpomalil. Podstatně menší „nárůst“ počtu norem k lednu 2003 oproti předchozím létům je - do určité míry - jen „optický klam“. Od r. 2002 totiž výrazně stoupá počet bez náhrady rušených (zastaralých) českých technických norem. Ostatně „pokles“ počtů nových nebo novelizovaných norem není patrný z počtu recenzí v našich publikacích. (V desátém pokračování AHEM, tj. za 1. pololetí 2002, bylo zachyceno 427, a v jedenáctém pokračování AHEM, tj. za 2. pololetí 2002, 515, ve dvanáctém pokračování AHEM, tj. za 1. pololetí 2003, 470, ve třináctém pokračování AHEM, tj. za 2. pololetí 2003, 530, a konečně ve čtrnáctém pokračování AHEM, tj. za 1. pololetí 2004, 478 českých technických norem.). Pohyb norem v jednotlivých třídách je uveden od r. 2000. *Poznámka autorů: V některých třídách je uveden meziroční nárůst norem a přesto uvádíme, že jsme žádnou nezachytili. Jsou to - bohužel - normy vydané k přímému užívání jejich anglického znění, které nedostáváme a nemůžeme recenzovat.*

MUDr. Alexandr Fuchs, CSc

Eva Navrkalová

Státní zdravotní ústav
Centrum pracovního lékařství

České technické normy vydané v červenci - prosinci 2004

Třída 01 - Obecná třída

Obsahuje všeobecné normy, a to zejména pro pojmy všech oborů a třídění, normální rozměry a statistické řízení jakosti, jakost, oblast spolehlivosti v technice, systémy environmentálního managementu, pro fyziku, mechaniku, akustiku, optiku, dále směrnice pro užití barev. Dále zvláštní normy pro technické výkresy, výkresy ve strojírenství, stavebnictví a dalších oborech, dokumentační normy, normy nejistoty resp. tolerance, výpočtové hodnoty ozubených kol, konstrukční směrnice, všeobecné zkušební metody, normy pro oblast zkušebnictví, akreditace a certifikace, pro systém technologické přípravy výroby, mechanizaci administrativních prací, konstrukční a montážní směrnice, pro bezpečnostní, informační a orientační značení a pro značky vůbec. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 946 norem (k témuž datu v r. 2003 - 964, v r. 2002 - 926, v r. 2001 - 875 a v r. 2000 - 827 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 24 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 45 norem.

ČSN ISO 15706 (01 0180) Informace a dokumentace. Mezinárodní standardní číslo audiovizuálního dokumentu (ISAN). Vydána v září 2004.

ČSN ISO 11843-3 (01 0240) Detekční schopnost. Část 3: Metodologie pro stanovení kritické hodnoty odezvy bez použití dat z kalibrace. Vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO 10006 ed. 2 (01 0333) Systémy managementu jakosti. Směrnice pro management jakosti projektů. Tato mezinárodní norma je návodem pro aplikaci managementu jakosti v projektech. Je použitelná u projektů různé složitosti, malé nebo velké, krátkodobé nebo dlouhodobé, pro různá prostředí, bez ohledu na druh produktu nebo procesu, což může vyžadovat určitá přizpůsobení návodu tak, aby byl vhodný pro konkrétní projekt. Tato mezinárodní norma není pokynem pro „management projektu“ jako takový. Pojednává pouze o návodu pro jakost procesů managementu projektu. Návod na jakost v procesech projektu vztahujících se k produktu projektu a pro „procesní přístup“ je obsažen v ČSN EN ISO 9004. Protože je tato mezinárodní norma návodem, není zamýšlena pro účely certifikace nebo registrace. Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, je paralelně vydán český a anglický text. Poměrně rozsáhlá norma, cca 46 stran. ČSN ISO 10006 ed. 2 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN ISO 10006 z dubna 1999.

ČSN ISO 10007 (01 0334) Systémy managementu jakosti. Směrnice managementu konfigurace. Poskytuje návod k použití managementu konfigurace uvnitř organizace. Je použitelná pro podporu produktů od návrhu až po vypořádání. Tato norma nejprve vymezuje odpovědnosti a pravomoci, a potom popisuje proces managementu konfigurace, který zahrnuje plánování managementu konfigurace, identifikace konfigurace, řízení změn, vykazování stavu konfigurace a audit konfigurace. Vzhledem k tomu, že tato mezinárodní norma je návod, není určena k používání pro účely certifikace/registrace. Za pozornost stojí definice v některých člancích kapitoly 3 - Termíny a definice, z nichž některé uvádíme: **3.3: konfigurace** - vzájemně související funkční a fyzikální znaky produktu stanovené v **údajích o konfiguraci produktu** (3.9); **3.4: základní konfigurace** - schválené **údaje o konfiguraci produktu** (3.9), která stanovuje charakteristiky produktu v časovém okamžiku, který slouží jako referenční pro činnosti v celém životním cyklu produktu; **3.5: položka konfigurace** - objekt uvnitř konfigurace (3.3), která splňuje funkci v rámci konečného použití; **3.6: management konfigurace** - koordinované činnosti pro směřování a sledování konfigurace; **3.7: vykazování stavu konfigurace** - zaznamenávání a podávání

zpráv o **údajích o konfiguraci produktu** (3.9), stavu navrhovaných změn a stavu uskutečnění schválených změn; **3.8: oprávněná rozhodovací autorita** - osoba nebo skupina osob s přidělenou odpovědností a pravomocí k provádění rozhodnutí o **konfiguraci** (3.3); **3.9: údaje o konfiguraci produktu** - požadavky na návrh, realizaci, ověřování, provoz a podporu produktu. Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, obsahuje paralelně český a anglický text. ČSN ISO 10007 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN ISO 10007 ze srpna 1996.

ČSN ISO 12616 (01 0506) Terminografie zaměřená na překlad. Stanovuje směrnice umožňující překladatelům a jejich spolupracovníkům zaznamenávat, udržovat a rychle a snadno vyhledávat terminologické informace související s překladatelskou činností. Kvalitu překladu lze měřit částečně z hlediska lingvistických prvků, jako je styl a gramatika, a částečně z hlediska přesnosti použití příslušné terminologie. Směrnice v této mezinárodní normě poskytují nezbytné základy pro řízení jakosti terminologických informací v překladech. Tyto směrnice mohou být rovněž přizpůsobeny tak, aby byly základem pro spravování textů ze zdrojového jazyka, paralelních textů, překladů a jiných informací v cílovém jazyce. Tuto mezinárodní normu lze použít jak pro práci jednotlivých překladatelských subjektů, tak pro týmovou práci nebo práci překladatelských sekcí. Jsou v ní rovněž stanoveny směrnice, které jsou nezbytné pro výměnu terminologických dat. ČSN ISO 12616 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 61014 (01 0645) Programy růstu bezporuchovosti. Vydána v červenci 2004.

ČSN ISO/TR 14047 (01 0947) Environmentální management. Posuzování životního cyklu. Příklady aplikace ISO 14042. Tato technická zpráva (TR) poskytuje příklady, které ilustrují současnou praxi při posuzování dopadu životního cyklu v souladu s ČSN EN ISO 14042. Jsou zde uvedeny pouze příklady všech možných „cest“, jak naplnit zásady dokumentu ČSN EN ISO 14042. Ty zobrazují klíčové body hodnocení dopadů životního cyklu (LCIA= hodnocení dopadu životního cyklu) - fáze LCA (posuzování životního cyklu). *Poznámka: příklady uvedené v této technické zprávě nejsou jediné; existují i jiné příklady pro ilustraci popsanych metodologických problémů.* Poměrně obsáhlá norma, cca 80 stran. ČSN ISO/TR 14047 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN ISO 10326 (01 1415) Vibrace. Laboratorní metoda hodnocení vibrací vozidlových sedadel. *Norma se skládá ze dvou částí, které mají společný název Vibrace. Laboratorní metoda hodnocení vibrací vozidlových sedadel. Část 1: Základní požadavky a Část 2: Aplikace na kolejová vozidla. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN ISO 10326-2 (01 1415) Vibrace. Laboratorní metoda hodnocení vibrací vozidlových sedadel. Část 2: Aplikace na kolejová vozidla. Stanovuje technické požadavky na laboratorní zkoušky sedadel navržených pro cestující a posádku v kolejových hnacích a tažených vozidlech. Týká se přímočarých vibrací ve třech směrech v rozsahu frekvence 0,5 Hz až 50 Hz. Specifikuje vstupní zkušební vibrace, které se mají použít při zkoušení sedadel. Tato druhá část ČSN ISO 10326 umožňuje charakterizovat ve formě funkcí frekvenční odezvy způsob, jakým se vibrace přenášejí na osobu na sedadle. Tato charakterizace je však plně platná jen tehdy, pokud lze soustavu člověk-sedadlo považovat za dostatečně lineární. Norma se nezabývá přípustností vibrací z hlediska člověka, ani možnými změnami jeho zdravotního stavu. (Kapitola 9 - Požadavky na bezpečnost, obsahuje pouze odkaz na „předběžná opatření na bezpečnost“, která jsou uvedena v ČSN ISO 13090-1.) ČSN ISO 10326-2 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN ISO 16063-21 (01 1417) Metody kalibrace snímačů vibrací a rázů. Část 21: Kalibrace vibracemi porovnáním s referenčním snímačem. Popisuje kalibraci snímačů přímočarých vibrací metodou porovnání. Ačkoliv popisuje především kalibraci přímým porovnáním s etalonem kalibrovaným primárními metodami, lze popsané metody použít mezi dalšími úrovněmi kalibrační hierarchie. Tato část ČSN ISO 16063 specifikuje postupy používané při kalibracích snímačů přímočarých vibrací metodou porovnání ve frekvenčním rozsahu od 0,4 Hz do 10 kHz. Primárně je určena těm, kteří mají povinnost postupovat podle metod uvedených v normách ČSN ISO při měření vibrací za laboratorních podmínek, kdy je nejistota měření relativně nízká. Mohou se použít také v provozních podmínkách, kdy může být nejistota měření relativně vysoká. Na základě znalosti o všech významných zdrojích nejistoty, které ovlivňují kalibraci, lze pomocí metod uvedených v této části ČSN ISO 16063 zhodnotit rozšířenou nejistotu. Tato část ČSN ISO 16063 pokrývá také posouzení nejistot při kalibracích prováděných pomocí kontrolního etalonu. Kalibrace prováděné metodou porovnání v souladu s touto částí ČSN ISO 16063 vyžadují, aby se uvážily podmínky prostředí při kalibraci referenčního snímače. ČSN ISO 16063-21 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO 13379 (01 1444) Monitorování stavu a diagnostika strojů. Obecné směrnice pro interpretaci dat a diagnostické metody. Poskytuje interpretace dat a diagnostiku strojů. Záměrem je: - poskytnout uživatelům a výrobcům systémů pro monitorování strojů a diagnostiku společné koncepty v oblasti diagnostiky strojů; - umožnit uživatelům přípravu nezbytných technických charakteristik, které se budou používat pro pozdější diagnostiku stavu stroje; a - poskytnout odpovídající postup ke stanovení diagnózy závad strojů. Tato mezinárodní norma poskytuje obecné směrnice a proto není uveden seznam typů strojů, kterých se týká. Avšak tato soustrojí budou obvykle zahrnovat průmyslové stroje, jako jsou turbíny, kompresory, čerpadla, generátory, elektromotory, dmychadla a ventilátory. (Mezi měřenými parametry používanými pro diagnostiku je u hlučnost, vibrace, chemické vlastnosti výrobku a další.) Za pozornost stojí definice v čl. 3.7: **příznak** (*symptom*) (závady) je vjem, získaný pomocí lidských pozorování a měření (deskriptorů), který může indikovat přítomnost jedné nebo více závad s určitou pravděpodobností, a 3.8: **syndrom** (*syndrom*) je skupina znaků nebo příznaků, které dohromady indikují nebo charakterizují abnormální stav. ČSN ISO 13379 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 14253 (01 1436) Vibrace. Měření a výpočet expozice celkovým vibracím na pracovním místě s ohledem na zdraví. Praktický návod. Uvádí směrnice pro měření a hodnocení celkových vibrací na pracovním místě. Tato evropská norma popisuje předběžná opatření, která je potřeba přijmout, aby měření vibrací bylo reprezentativní a pro každou pracovní činnost byla určena denní doba expozice tak, aby bylo možné vypočítat hodnotu denní expozice normovanou na referenční dobu 8 h. Tato evropská norma poskytuje prostředky k určení podstatných pracovních činností, které by se měly vzít v úvahu při určování expozice vibracím. Tato evropská norma platí pro situace, kdy jsou osoby na pracovním místě exponovány celkovým vibracím přenášeným přes hýždě sedící osoby nebo nohy stojící osoby. Tato evropská norma se omezuje na hodnocení expozice celkovým vibracím s využitím veličin odvozených z frekvenčně vázané efektivní hodnoty zrychlení. Uvažovaný frekvenční rozsah je 0,5 Hz až 80 Hz. Pokud vibrace obsahují rázy nebo nárazy, mohou metody uvedené v této evropské normě podhodnotit závažnost expozice. Existuje potřeba posouzení rizik vyplývajících z expozice celkovým rázům a vibracím s vysokým činitelem výkmitu. Takové metody posuzování přesahují předmět této normy. ČSN EN 14253 byla vydána v červenci 2004.

ČSN ISO 18436 (01 1445) Monitorování stavu a diagnostika strojů. Požadavky na výcvik a certifikace personálu. Tato norma se skládá z následujících částí: Část 1: Požadavky na certifikační orgány a certifikační proces, Část 2: Monitorování stavu

a diagnostika vibrací. Další části byly - podle sdělení z července 2004 - teprve připravovány: Část 3: Požadavky na školící střediska, Část 4: management a analýza mazání, Část 5: Termografie, Část 6: Diagnostika a prognostika a Část 7: Specialisté pro monitorování stavu. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN ISO 18436-2 (01 1445) Monitorování stavu a diagnostika strojů. Požadavky na výcvik a certifikace personálu. Část 2: Monitorování stavu a diagnostika vibrací. Tato druhá část normy stanovuje obecné požadavky na personál v oblasti analýzy vibrací, který provádí monitorování stavu strojů a diagnostiku strojů. Certifikace podle této normy bude poskytovat osvědčení o kvalifikaci a odborné způsobilosti osob provádějících měření a analýzy vibrací strojů s použitím přenosných i trvale instalovaných snímačů a zařízení. Tato druhá část normy obsahuje certifikační program pro čtyři kategorie, který je založen na uvedených technických oblastech. (Zmíněné čtyři kategorie definuje kapitola 4 - Klasifikace personálu pro monitorování stavu a diagnostiku strojů.) ČSN ISO 18436-2 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN ISO 3745 (01 1608) Akustika. Určování hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Přesné metody pro bezodrazové a polobezodrazové místnosti. Stanovuje metodu měření hladin akustického výkonu na měřicí ploše obklopující zdroj zvuku v bezodrazových nebo polobezodrazových místnostech pro určení hladin akustického výkonu nebo akustické energie vytvářené zdrojem zvuku. Udává podmínky pro zkušební prostředí a přístroje, stejně jako postupy získávání hladin akustického tlaku na ploše, ze kterých se vypočítávají hladina akustického výkonu a akustické energie vedoucí k výsledkům, které mají třídu přesnosti 1. Metody stanovené v této mezinárodní normě jsou vhodné pro měření všech typů hluku. Zdrojem hluku může být zařízení, stroj, součást nebo podskupina. Největší rozměr zkoušeného zdroje závisí na poloměru myšlené koule (nebo polokoule) používané jako obklopující měřicí plocha. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN ISO 3745 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN ISO 3745 z července 1995.

ČSN ISO 1996-1 (01 1621) Akustika. Popis, měření a hodnocení hluku prostředí. Část 1: Základní veličiny a postupy pro hodnocení. Definuje základní veličiny užívané k popisu hluku v komunálním prostředí a popisuje základní postupy hodnocení. Rovněž stanoví metody hodnocení komunálního hluku a podává návod na predikování potencionálních negativních reakcí společnosti na dlouhodobou expozici různými typy hluku prostředí. Zdroje hluku mohou být oddělené nebo v různých kombinacích. Použití metod predikce negativních reakcí je omezeno na oblasti, kde lidé bydlí a vztahuje se k dlouhodobému užívání pozemků. Občanské reakce na hluk se mohou velmi lišit mezi zdroji hluku, u nichž se zjišťují stejné hladiny zvuku. Tato část ČSN ISO 1996 popisuje nastavení korekcí pro zvuky, které mají různý charakter. Termín „hodnoticí hladina“ se užívá k popisu předpovídaného nebo změřeného zvuku, ke kterému byla přičtena 1 nebo více korekcí. Na základě těchto hodnoticích hladin lze odhadovat dlouhodobé reakce společnosti. Zvuky se hodnotí individuálně nebo v kombinacích, s úmyslem zohlednit požadavky příslušných institucí na jejich specifické charakteristiky, jejich impulzivnost, tonalitu a obsah nízkých kmitočtů a různé charakteristiky hluku ze silniční dopravy, dalších druhů dopravního hluku (jakým je letecký hluk) a průmyslového hluku. Tato část ČSN ISO 1996 nestanovuje limity hluku v prostředí. Za pozornost stojí kapitola 3 - Termíny a definice, kde je definováno cca 23 hesel. ČSN ISO 1996-1 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN ISO 1996-1 z prosince 1992.

ČSN ISO 13472 (01 1649) Akustika. Měření *in situ* zvukové pohltivosti povrchu vozovky. *Norma se skládá (resp. bude skládat) z následujících částí, které mají společný název Akustika. Měření in situ zvukové pohltivosti povrchu vozovky: Část 1: Metoda zvětšené plochy. Další části se připravují. Je zcela logické, že v druhém pololetí 2004 byla k dispozici pouze první část:*

ČSN ISO 13472-1 (01 1649) Akustika. Měření *in situ* zvukové pohltivosti povrchu vozovky. Část 1: Metoda zvětšené plochy. Popisuje zkušební metodu pro měření *in situ*, činitele zvukové pohltivosti povrchů vozovky jako funkci frekvence v rozsahu 250 Hz do 4 kHz. Předpokládá se kolmý dopad zvukové vlny. Zkušební metoda může být použita i při šikmém dopadu zvukové vlny, avšak s omezeními (viz Příloha F). Zkušební metoda je určena pro následující použití: stanovení vlastností zvukové pohltivosti zkušebních drah podle ISO 10844, s mezními hodnotami a dalších obdobných norem; stanovení vlastností zvukové pohltivosti povrchu vozovek při běžném užívání; porovnání projektovaných specifikací zvukové pohltivosti povrchu vozovek se skutečnými dosaženými údaji povrchu po dokončení stavebních prací. Touto metodou může být stanoven také komplexní činitel odrazu. ČSN ISO 13472-1 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN ISO 10846 (01 1676) Akustika a vibrace. Laboratorní měření vibroakustických přenosových vlastností pružných prvků. *Skládá z následujících částí: Část 1: Principy a směrnice, Část 2: Dynamická tuhost pružných podpor pro translační pohyb. Přímá metoda, Část 3: Nepřímá metoda určení dynamické tuhosti pružných podpor pro translační pohyb, Část 4: Dynamická tuhost prvků, které nejsou pružnými podporami pro translační pohyb a Část 5: Přímá metoda ve vstupním bodě pro určení nízkofrekvenční dynamické tuhosti pružných podpor pro translační pohyb. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 10846-4 (01 1676) Akustika a vibrace. Laboratorní měření vibroakustických přenosových vlastností pružných prvků. Část 4: Dynamická tuhost prvků s výjimkou pružných podpor pro translační pohyb. Specifikuje dvě metody určení přenosové dynamické tuhosti pro translační pohyby pružných prvků s výjimkou podpor. Příklady jsou pružné vlnovice, spojky hřídelů, silové napájecí kabely, hadice a závěsy potrubí. Jsou vyloučeny prvky, které jsou naplněny kapalinou, jako je olej nebo voda. Metody jsou aplikovatelné na pružné prvky, které mají ploché příruby nebo ploché uchycení. Tato část normy zahrnuje měření translací ve směru normály a v příčných směrech k přírubám nebo k plochám uchycení. Přímou metodu lze aplikovat ve frekvenčním pásmu od 1 Hz až do frekvence, která je obvykle určena nejnižší rezonanční frekvencí rámu zkušebního zařízení. Nepřímá metoda pokrývá frekvenční pásmo, které je určeno zkušební sestavou a zkoušeným izolátorem. Pásmo je obvykle od dolní frekvence mezi 20 Hz a 50 Hz po horní frekvenci mezi 2 kHz a 5 kHz. Data, získaná podle metody specifikované v této části ČSN EN ISO 10846, mohou být použita pro: - informace o výrobcích, které poskytují výrobci nebo dodavatelé, - informace v průběhu vývoje výrobku, - řízení jakosti, a - výpočet přenosu vibrací přes pružné prvky. ČSN EN ISO 10846-4 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN ISO 13473 (01 1678) Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu. *Skládá se z následujících částí: Část 1: Určení průměrné hloubky profilu, Část 2: Terminologie a základní požadavky vztahující se k analýze profilů textury vozovky a Část 3: Specifikace a klasifikace profilometrů. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN ISO 13473-1 (01 1678) Popis textury vozovky pomocí profilu vozovky. Část 1: Určování průměrné hloubky profilu. Popisuje zkušební metodu pro určování průměrné hloubky makrotextury povrchu vozovky měřením profilové křivky povrchu a výpočtem hloubky textury z tohoto profilu. Tento postup je navržen pro zjišťování hodnoty

průměrné hloubky pouze makrotextury povrchu a není ovlivněn mikrotexturou vozovky a nerovností. Cílem této normy je získání mezinárodně přijatého postupu pro určování hloubky textury povrchu vozovky, který je alternativou k tradičně užívané metodě objemové skvrny (obecně používající písek nebo skleněné kuličky) dávající srovnatelné hodnoty textury. Série norem ČSN EN ISO 13473 byla vypracována v důsledku potřeby označování a popisu zkušebního povrchu pro měření hluku vozidel. ČSN EN ISO 13473-1 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN ISO 13473-1 z října 2000.

ČSN ISO 13473-3 (01 1678) Popis textury vozovky pomocí profilů povrchu. Část 3: Specifikace a klasifikace profilometrů. Specifikuje požadavky na profilometry používané ve stavitelství vozovek, aby byla zaručena smysluplnost a přesnost měření popisů mikro, makro a megatextury povrchů vozovek silnic a letišť. Též obsahuje návod pro klasifikaci profilometrů s ohledem na jejich užití a celkovou přesnost. Profilometry mohou být jakéhokoli druhu činnosti. Předmět této třetí části ČSN ISO 13473 neobsahuje analýzu profilů strojově vyráběných povrchů. Z předmětu je též vyjmuta analýza profilů nerovností vozovek. ČSN ISO 13473-3 byla vydána v září 2004.

ČSN EN ISO 7200 (01 3113) Technická dokumentace. Údaje v popisových polích a záhlavích dokumentů. Specifikuje datová pole užívaná pro popisová pole a pro záhlaví technických dokumentů. Účelem normy je zjednodušení vzájemné výměny dokumentů a zajištění kompatibility definováním názvů polí, jejich obsahu a délky (počtu znaků). Norma je určena pro tradiční dokumenty (zpracované ručně) i pro dokumenty vytvořené za pomoci počítačových programů; je použitelná ve všech technických oborech pro všechny druhy dokumentů všech typů výrobků ve všech fázích jejich životního cyklu. Norma obsahuje datová pole potřebná pro zacházení s dokumenty, nikoliv však pole pro zvláštní technologie nebo požadavky na výrobky. Podporuje vzájemnou vazbu a znovuužití dokumentů. ČSN EN ISO 7200 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN ISO 7200 ze srpna 1996.

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb. Kreslení výkresů stavební části. Stanoví základní požadavky pro úpravu a kreslení výkresů (a obdobných dokumentů) stavební části objektů pozemních staveb a pro úpravy terénu související s výstavbou těchto objektů. Nestanoví požadavky pro kreslení výkresů stavebních konstrukcí, které se kreslí podle samostatných technických norem. (Např. ČSN ISO 3766, ČSN ISO 4172). Norma dále neplatí pro kreslení situačních výkresů stavebních objektů. Norma dále neplatí pro kreslení situačních výkresů stavebních objektů. Rozsáhlá norma, cca 69 stran. ČSN 01 3420 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN 01 3420 ze 17. 1. 1985, ČSN 01 3422 z 8. 12. 1986, ČSN 01 3423 z 16. 11. 1985, ČSN 01 3424 z 2. 6. 1986, ČSN 01 3427 z 16. 3. 1982, ČSN 01 3428 z 16. 11. 1985, ČSN 01 3429 z 5. 6. 1985, ČSN 01 3430 z 5. 6. 1985, ČSN 01 3431 z 5. 6. 1985, ČSN 01 3432 z 5. 6. 1985, ČSN 01 3446 z 15. 2. 1988 a ČSN 01 3449 z 24. 6. 1983.

ČSN EN ISO 3766 (01 3481) Výkresy stavebních konstrukcí. Kreslení výztuže do betonu. Stanovuje způsob zobrazování a popisování výztuže do železového a předpjatého betonu ve výkresech stavebních konstrukcí. Zavádí též systém specifikace výztuže, zahrnující: - způsob označování rozměrů; - systém kódů pro tvar vložek; - seznam vybraných tvarů; - kódovanou a grafickou specifikaci. ČSN EN ISO 3766 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 3766 z května 2004 a ČSN EN ISO 4066 z října 2000.

ČSN ISO/IEC 17030 (01 5262) Posuzování shody. Všeobecné požadavky na značky shody třetí strany. Stanovuje všeobecné požadavky na značky shody třetí strany, včetně požadavků na jejich vydávání a používání. Za pozornost stojí definice v čl. 3.1 **Značka shody třetí strany** - je značka, vydávaná orgánem provádějícím posuzování shody jako třetí strana, která udává, že předmět posuzování shody (produkt, proces, osoba, systém nebo

orgán) je ve shodě se stanovenými požadavky. Jak je to v normách podobného charakteru obvyklé, obsahuje paralelně český a anglický text normy. ČSN ISO/IEC 17030 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO 17724 (01 8012) Grafické značky. Slovník. Definuje termíny, týkající se grafických značek pro veřejné informace a značek používaných na zařízeních a bezpečnostních značkách. Neobsahuje termíny vztahující se ke grafickým značkám používaným ve výkresech (diagramech, grafech) [značky pro technickou výrobní dokumentaci (tpd)]. Definice mají sloužit jako základ k úvahám při zpracování nových norem nebo při revizích norem již existujících. Česky, anglicky a francouzsky je uvedeno názvosloví, česky a anglicky je definováno cca 84 hesel. Jsou definovány i tyto pojmy **Nebezpečí:** (hazard, phénomène dangereux risque) je zdroj možného poškození (zranění) a **Riziko:** (risk, risque) je kombinace pravděpodobnosti poškození a vážnosti tohoto poškození. Norma nemá číslované kapitoly a obsahuje: Předmět normy, Termíny a definice, Bibliografii a český, anglický a francouzský rejstřík. ČSN ISO 17724 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN ISO 14819-2 (01 8253) Dopravní a cestovní informace (TTI). Zprávy TTI předávané kódováním dopravních zpráv. Část 2: Kódy událostí a informací pro Rádiový datový systém. Kanál dopravních zpráv (RDS-TMC). Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 14819-2 z listopadu 2003.

Třída 02 - Strojní součásti

Obsahuje zejména normy pro nejrůznější šrouby a matice, vruty, různé závitové součásti, čepy, kolíky, svorníky, nýty, klíny, pera, hřebíky, součásti pohonů, svařovací řetězy, ložiska, nejrůznější lana, štítky, ruční kola, kliky, pružiny, hřídelové spojky, ohebné hadice, příslušenství základů, součástky pro tlumení otřesů a vibrací, těsnění, součásti pro těsnění apod. Tato třída českých technických norem není SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo 1. lednu 2004 - 621, v r. 2003 - 622, v r. 2002 - 608, v r. 2001 - 642 a v r. 2000 - 663 položek.

Třída 03 - Strojní součásti - koroze a ochrana materiálu

Obsahuje zejména normy pro převodovky, variátory, normy vztahující se k ochraně proti korozi, a to zejména zkoušení koroze, inhibitory koroze, ochranné vrstvy anorganické i organické, normy řešící ochranu proti prostředím i pro třídění prostředí. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 276 norem (k témuž datu v r. 2003 - 291, v r. 2002 - 281, v r. 2001 - 263 a v r. 2000 - 264 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 4 normy. Za rok 2004 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN ISO 2360 (03 8185) Nevodivé povlaky na nemagnetických elektricky vodivých podkladech. Měření tloušťky povlaku. Metoda vířivých proudů využívajících změn amplitudy. Vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN ISO2360 z prosince 1996.

ČSN EN ISO 1463 (03 8189) Kovové a oxidové povlaky. Měření tloušťky povlaku. Mikroskopická metoda. Popisuje metodu měření místní tloušťky kovových povlaků, oxidových vrstev a smaltových povlaků mikroskopickým zkoumáním příčných řezů pomocí optického mikroskopu. Na konci Předmětu normy je uvedeno toto: **VAROVÁNÍ: Používání tohoto dokumentu může vyžadovat použití nebezpečných materiálů, postupů a zařízení. Tento dokument neuvádí žádné bezpečnostní problémy a zdravotní rizika**

spojené s jeho použitím. Uživatel odpovídá za to, že před jeho použitím určí vhodné postupy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, aby vyhověl národním a/nebo místním předpisům. Další zvláštní varování je uvedeno v Příloze C - Některá typická leptadla používaná při pokojové teplotě: **VAROVÁNÍ: Při přípravě a použití těchto leptadel, zacházení s nimi a při jejich likvidaci je zapotřebí zachovat opatrnost;** navíc ještě u leptadla obsahujícího 5 % kyseliny dusičné v ethanolu je uvedeno toto: **VAROVÁNÍ: Tato směs může být výbušná, zvláště při zahřátí.** ČSN EN ISO 1463 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN ISO 1463 z ledna 1993.

ČSN EN ISO 2177 (03 8191) Kovové povlaky. měření tloušťky povlaku. Coulometrická metoda anodickým rozpouštěním. Popisuje coulometrickou metodu anodickým rozpouštěním pro měření tloušťky kovových povlaků. Metodu lze použít pouze pro elektricky vodivé povlaky. Typické kombinace povlaků a podkladů, které lze touto metodou zkoušet, jsou uvedeny v tabulce 1. Jiné kombinace lze zkoušet pomocí běžně používaných elektrolytů (viz přílohu A). Nebo lze pro tyto účely vyvinout nové elektrolyty. V obou případech je však nutné ověřit vhodnost celého systému. Tuto normu lze použít i pro vícevrstvé systémy, např. Cu/Ni/Cr (viz. také 8.5). Metodu lze použít k měření tloušťky povlaků vytvořených různými způsoby, pokud se náležitě respektují jejich zvláštní charakteristiky např. přítomnost slitinové vrstvy. V některých případech lze stanovit i přítomnost a tloušťku difúzních vrstev. Metodu lze použít i k měření tloušťky povlaku na válcových vzorcích a drátech (viz. 8.7). Za pozornost stojí v Příloze A - Typické elektrolyty - tato série varování: Čl. A.3: **VAROVÁNÍ – Kyselina trihydrogenfosforečná způsobuje popáleniny. Je nutno se vyvarovat zasažení očí a kůže. Oxid chromový při styku s hořlavým materiálem může být příčinou požáru a způsobuje vážné popáleniny. Je nutno vyvarovat se vdechování prachových částic a předejít zasažení očí a kůže.** Dále čl. A.6: **VAROVÁNÍ – Dusičnan amonný ve styku s hořlavým materiálem může být příčinou požáru. Nesmí přijít do styku s žádným hořlavým materiálem. Amoniak způsobuje popáleniny a dráždí oči, dýchací soustavu a kůži. Je nutno vyvarovat se vdechování par a předejít zasažení očí a kůže.** Dále čl. A.8: **VAROVÁNÍ – Kyselina hexafluorokřemičitá způsobuje popáleniny a je toxická při vdechování, při styku s kůží a při požití. Je nutno vyvarovat se vdechování par a předejít zasažení očí a kůže.** Dále čl. A.11: **VAROVÁNÍ – Kyselina chlorovodíková způsobuje popáleniny a dráždí dýchací soustavu. Je nutno vyvarovat se vdechování par a předejít zasažení očí a kůže.** Dále čl. A.12: **VAROVÁNÍ – Fluorid draselný je toxický při vdechování, při styku s kůží a při požití. Je nutno vyvarovat se vdechování prachových částic a předejít zasažení očí a kůže.** Dále čl. A.14: **VAROVÁNÍ – Kyselina sírová způsobuje vážné popáleniny. Je nutno předejít zasažení kůže a očí. Do kyseliny sírové se nesmí přidávat voda.** Dále čl. A.16: **VAROVÁNÍ – Kyselina šťavelová je toxická při styku s kůží a při požití. Je nutno vyvarovat se zasažení očí a kůže.** Dále čl. A.17: **VAROVÁNÍ – Chlorid nikelnatý vytváří toxický prach a dráždí kůži a oči. Je nutno vyvarovat se vdechování prachových částic a zasažení očí a kůže. Chlorid cíničitý způsobuje popáleniny a dráždí dýchací soustavu. Je nutno vyvarovat se zasažení očí a kůže a nepřipustit, aby se nedopatřením dostal do styku s vodou.** Konečně čl. A.18: **VAROVÁNÍ – Kyanid draselný uvolňuje v přítomnosti kyselin smrtelně jedovatý plyný kyanovodík; samotný kyanid je velmi toxický při vdechnutí v kontaktu s kůží a při požití. Je nutno vyvarovat se vdechování prachových částic a předejít zasažení očí a kůže.** *Poznámka recenzenta: Takto neobvykle rozsáhlý soubor VAROVÁNÍ před chemickými látkami je v evropských normách zcela výjimečný.* ČSN EN ISO 2177 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN ISO 2177 z března 1994.

ČSN ISO 4525 (03 8531) Kovové povlaky. Elektrolyticky vyloučené povlaky nikl-chrom na plastech. Vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN ISO 4525 z prosince 1995.

Třída 04 - Slévárenství

Obsahuje všeobecné slévárenské normy, normy pro modely a příslušenství a normy pro tlakové, kokilové a nízkotlaké lití. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 pouze 14 norem (k témuž datu v r. 2003 - 17, v r. 2002 také 17, v r. 2001 - 19 a v r. 2000 ještě 49 - většinou zastaralých norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou normu. Ani v první pololetí 2004 jsme v této třídě nezachytili žádnou normu.

Třída 05 - Svařování, pájení, řezání kovů a plastů

Tato třída obsahuje normy pro svařování všeobecně, konstrukční a výrobní předpisy a směrnice pro kovy z hlediska svařování, výrobní předpisy z hlediska vybavení pracovišť a kvalifikace svářečů, bezpečnost svařování, zkoušení svářečů, rozborů škodlivin, destruktivní i nedestruktivní zkoušení svarů zkoušení svařitelnosti apod. Dále tato třída obsahuje normy pro svářecí stroje a zařízení obecně, pro ruční svařování plamenem, obloukové svařování a obloukové svářečky, svařování elektrickým obloukem a plazmou, svařování v ochranných atmosférách, bodové a odporové svařování, řezání materiálů. Dále tato třída obsahuje normy na pomocné stroje a zařízení pro svařování, pájení a řezání kovů, normy pro hořáky a příslušenství pro svařování a konečně pro svařovací elektrody, svařovací dráty a tyčinky, pájky, tavidla, svařování ocelí pod tavidlem, svařování plastů a kombinované svařování, pájení a řezání. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 320 norem (k témuž datu v r. 2003 - 307, v r. 2002 - 288, v r. 2001 - 319 a v r. 2000 - 311 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 13 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 32 norem.

ČSN EN ISO 9692 (05 0025) Svařování a příbuzné procesy. Svařování a příbuzné procesy. Doporučení pro přípravu svarových spojů. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Ruční obloukové svařování, svařování v ochranných plynech, plamenové svařování, svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu a svařování svazkem paprsků ocelí, Část 2: Svařování ocelí automaticky pod tavidlem, Část 3: Obloukové svařování hliníku a jeho slitin tavící se elektrodou v inertním plynu a wolframovou elektrodou v inertním plynu a Část 4: Plátované oceli. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 9692-1 (05 0025) Svařování a příbuzné procesy. Doporučení pro přípravu svarových spojů. Část 1: Svařování ocelí ručně obloukovým svařováním obalenou elektrodou, tavící se elektrodou v ochranném plynu, plamenovým svařováním, svařováním wolframovou elektrodou v inertním plynu a svařováním svazkem paprsků. Obsahuje typy přípravy svarových spojů pro svařování ocelí ručním obloukovým svařováním obalenou elektrodou, tavící se elektrodou v ochranném plynu, plamenovým svařováním, svařováním wolframovou elektrodou v inertním plynu a svařováním svazkem paprsků. Norma platí pro přípravu svarů s plným průvarem a pro koutové svary. Mohou se dohodnout typy přípravy a rozměry tupých svarových spojů s částečným průvarem, odlišující se od specifikovaných v této části ČSN ISO 9692. Kořenové mezery, uváděné v této části ČSN ISO 9692 jsou mezery ve stavu po stehování, pokud je stehování použito. Mělo by se dbát na úpravy detailů v přípravě svarových spojů (kde je to vhodné) pro snazší použití odnímatelné

položky, „jednostranného svařování“ apod. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 97/23/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení.* ČSN EN ISO 9692-1 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 29692 z března 1997.

ČSN EN ISO 5817 (05 0110) Svařování. Svarové spoje oceli, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (mimo elektronového a laserového svařování). Určování stupňů jakosti. Vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 25817 z listopadu 1995.

ČSN EN ISO 15607 (05 0311) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů. Všeobecná pravidla. Definiuje všeobecná pravidla pro stanovení a kvalifikaci postupů svařování kovových materiálů. Norma se rovněž odvolává na některé jiné normy uvádějící podrobná pravidla pro speciální použití. Norma je určena pro ruční, mechanizované a automatické svařování. Postupy svařování jsou kvalifikovány jedním nebo více protokoly kvalifikace postupu svařování (WPGR = welding procedure qualification record). Použití jednotlivých způsobů kvalifikace je často požadavkem výrobních norem. Nedoporučuje se kvalifikovat pWPS (pWPS = preliminary welding procedure specification) více než jedním způsobem. Předpokládá se, že specifikace tohoto postupu svařování jsou ve výrobě používány svářeči, kteří mají kvalifikaci podle odpovídajících částí norem EN 287 nebo EN ISO 9606 nebo oprávněnými operátory, kteří mají kvalifikaci podle EN 1418. ČSN EN ISO 15607 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 15607 z května 2004. *Poznámka recenzenta: Touto, nyní zrušenou, normou byla zrušena ČSN EN 288-1 (05 0311) z listopadu 1995.*

ČSN EN ISO 15610 (05 0315) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů. Kvalifikace na základě vyzkoušených svařovacích materiálů. Uvádí nezbytné údaje k vysvětlení požadavků, ke kterým je odkaz v ČSN EN ISO 15607:2003 pro kvalifikaci postupů svařování na základě vyzkoušených svařovacích materiálů. Norma uvádí rozsah kvalifikace. ČSN EN ISO 15610 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 288-5 ze září 1996.

ČSN EN 287 (05 0711) Zkoušky svářečů. Tavné svařování. *Skládá se ze dvou částí: Část 1: Oceli; Část 2: Hliník a jeho slitiny. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 287-1 (05 0711) Zkoušky svářečů. Tavné svařování. Část 1: Oceli. Definiuje zkoušky svářečů pro tavné svařování oceli. Poskytuje soubor technických pravidel pro systematické zkoušky svářečů a umožňuje takové kvalifikace, které jsou jednotné, uznávat nezávisle na druhu výrobku, místě a zkušební orgán/zkušební organizaci. Při zkouškách svářeče je kladen důraz na schopnost ručně manipulovat s elektrodou/svařovacím hořákem a tímto vytvářet přijatelné jakosti. Tato evropská norma platí pro metody tavného svařování, které jsou označovány jako ruční nebo částečně mechanizované. Neplatí pro plně mechanizované a automatizované metody. Otázky ochrany zdraví nejsou - v souvislosti se zkouškami - výslovně v normě zmiňovány. Za pozornost stojí - ve všech dále recenzovaných částech - Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici na tlaková zařízení 97/23/ES. *Poznámka recenzenta: I když to norma výslovně necituje, v ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení.* ČSN EN 287-1 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 287-1 z listopadu 1995.

ČSN EN ISO 14329 (05 1135) Odporové svařování. Destruktivní zkoušky svarů. Typy porušení a geometrická měření odporových, bodových, švových a výstupkových svarů. Stanovuje definice geometrických měření a typů lomů, které jsou používány se zkoušením odporových bodových, švových a výstupkových svarů, u kterých rozdílné

zátěžové konfigurace jsou příčinou rozdílného rozložení napětí ve svaru. Účelem těchto definicí je dát základ pro všechny jiné související normy. ČSN EN ISO 14329 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 14329 z prosince 2003.

ČSN EN ISO 14324 (05 1139) Bodové odporové svařování. Destruktivní zkoušky svarů. Metody zkoušení bodově svařovaných spojů na únavu. Vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 14324 z prosince 2003.

ČSN EN ISO 5826 (05 2020) Odporová svařovací zařízení. Transformátory. Všeobecné požadavky platné pro všechny transformátory. Udává požadavky pro transformátory pro odporové svařování bez připojeného usměrňovače. ČSN EN ISO 5826 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 5826 z listopadu 2003.

ČSN EN 60974-8 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování. Část 8: Plynová zařízení pro svařování a plazmové řezání. Stanovuje bezpečnostní a provozní požadavky na plynová zařízení určená pro používání hořlavých plynů nebo kyslíku. Tato plynová zařízení jsou konstruována pro přívod plynů při obloukovém svařování, plazmovém řezání, drážkování a příbuzných metodách v nevybušných atmosférách. Plynové zařízení může tvořit samostatnou jednotku nebo může být vestavěno do skříně zdroje proudu. V druhém případě tato norma také platí pro zdroje proudu. Maximum požadavků na ochranu zdraví je soustředěno do kapitoly 10 - Mechanické požadavky. Za pozornost stojí i povinná výstraha (čl. 14.2) na výkonnostním štítku. ČSN EN 60974-8 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN ISO 8166 (05 2620) Odporové svařování. Způsob hodnocení životnosti bodových svařovacích elektrod při konstantním nastavení stroje. Vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 8166 z ledna 2004.

ČSN EN 562 (05 4250) Zařízení pro plamenové svařování. Tlakoměry používané při svařování, řezání a příbuzných procesech. Stanoví požadavky na tlakoměry s pružnou trubicí (Bourdonovou trubicí) používané při plamenovém svařování, řezání a příbuzných procesech, které jsou určeny pro stlačitelné plyny do tlaků 300 bar (30 MPa). Vztahuje se rovněž na tlakoměry pro rozpuštěný acetylen a pro plyny zkapalněné pod tlakem. Nevztahuje se na tlakoměry pro rozpuštěný acetylen a pro plyny zkapalněné pod tlakem. nevztahuje se na tlakoměry používané ve výrobnách acetylenu. Za pozornost stojí zvláštní kapitola 6 - Bezpečnost, v níž se stanoví zejména, že všechny tlakoměry musí být odmaštěny, a že pro jejich zkoušení nesmí být použity hmoty, které mohou nebezpečně reagovat s kyslíkem, jako např. uhlovodíková rozpouštědla a oleje. Dále se stanoví maximální průřez vstupního otvoru. Rovněž je normalizován postup při prasknutí pružné trubice a vypouštění plynu přes pojistné zařízení. Posléze se stanoví i to, že vnější nekovové části musí být ze samozhášecích materiálů. Konečně se upravuje uzávěr pojistného zařízení. ČSN EN 562 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 562 z října 2003.

ČSN EN ISO 12224-3 (05 5607) Plný a tavidlem plněný svářecí drát. Specifikace a zkušební metody. Část 3: Zkouška účinnosti tavidlem plněného pájecího drátu metodou smáčecích vah. Vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 12224-3 z listopadu 2003.

ČSN EN ISO 18279 (05 5911) Tvrdé pájení. Vady v pájených spojih. Vydána v září 2004.

Třída 06 - Topení, průmyslové pece, vařidla a topidla

Obsahuje normy pro topení a průmyslové pece všeobecně, pro výpočty a projektování ústředního vytápění, základní předpisy pro spotřebiče, předpisy pro otopná tělesa

a příslušenství pro ústřední vytápění, dále normy pro topná i varná zařízení na pevná, kapalná a plynná paliva i na paliva kombinovaná, předpisy pro spotřebiče na plynná paliva, bezpečnostní a regulační prvky, konečně pak předpisy pro průmyslová topná a varná zařízení pro průmyslové použití, pro palivové pece, hořáky a topné články a průmyslová tepelná zařízení. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 132 norem (k témuž datu v r. 2003 - 127, v r. 2002 - 126, v r. 2001 - 121, a v r. 2000 - 108 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 4 normy. Za rok 2004 to bylo celkem 10 norem.

ČSN EN 442 (06 1100) Otopná tělesa. *Skládá z následujících částí: EN 442-1 Otopná tělesa. Část 1: Technické specifikace a požadavky, EN 442-2 Otopná tělesa. Část 2: Zkoušky a jejich vyhodnocování a EN 442-3 Otopná tělesa. Část 3: Posuzování shody. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 442-3 (06 1100) Otopná tělesa. Část 3: Posuzování shody. Stanoví postupy a posuzování shody u otopných těles odpovídajících ČSN EN 442-1. Stanoví rovněž metody potřebné pro počáteční posuzování shody a provádění kontrol požadovaných k dosažení shody. ČSN EN 442-3 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 442-3 ze září 1998.

ČSN EN 215 (06 1150) Ventily pro topná tělesa s regulátorem teploty. Požadavky a zkušební metody. Stanovuje termíny a definice, požadavky a zkušební metody pro ventily pro otopná tělesa s regulátorem teploty (dále jen ventily s regulátorem teploty). Tato norma platí pro dvoucestné ventily s regulátorem teploty s předvolbou nebo bez předvolby, které jsou určeny k namontování na otopná tělesa v teplovodních soustavách ústředního vytápění s teplotou vody do 120°C a s jmenovitým přetlakem PN 10. Tato norma dále stanovuje rozměry, materiály a údaje o připojení čtyř sérií přímých a rohových ventilů s regulátorem teploty o jmenovitém přetlaku \leq PN 10. Tato norma může být používána jako odkaz v Systému certifikačních značek CEN/CENELEC pro ventily pro otopná tělesa s regulátorem teploty. ČSN EN 215 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 215-1 z června 1994 a ČSN 13 7361 z května 1995.

ČSN EN 126 (06 1806) Vícefunkční řídicí přístroje spotřebičů na plynná paliva. Stanovuje požadavky na bezpečnost, konstrukci a provedení vícefunkčních řídicích přístrojů pro hořáky a spotřebiče na plynná paliva, dále jen vícefunkční řídicí přístroje. Rovněž jsou zde uvedeny zkušební postupy pro vyhodnocování těchto požadavků a informace nezbytné pro objednatele a uživatele. Norma platí pro vícefunkční řídicí přístroje s přípojkou o jmenovité světlosti nejvýše DN 150 a s maximálním provozním přetlakem nejvýše 500 mbar pro hořáky a spotřebiče pro jeden druh nebo několik druhů plyných paliv první, druhé nebo třetí třídy. Tato evropská norma se týká pouze zkoušení typu. Norma platí pro vícefunkční řídicí přístroje se dvěma nebo více v normě přesně specifikovanými funkcemi, z nichž jedna je funkce uzavírací. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 90/396/EHS. *Poznámka recenzenta: Cit. Směrnice 90/396/EHS byla do právního řádu ČR transponována nařízením vlády č. 22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv.* ČSN EN 126 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 126 z února 1997.

ČSN EN 12067-2 (06 1809) Poměrové regulátory plynné palivo/vzduch pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plyných paliv. Část 2: Elektronické provedení. Stanovuje požadavky na bezpečnost, konstrukci a provozní vlastnosti elektronických poměrových regulátorů plynné palivo/vzduch (GARC - Electronic gas/air ratio control), u nichž se předpokládá, že budou provozovány v hořácích a ve spotřebičích na plynná paliva.

Norma také stanoví zkušební postupy pro vyhodnocování těchto požadavků a specifikuje nezbytné informace pro instalaci a pro uživatele. Tato norma platí pouze pro poměrové regulátory palivo/vzduch s uzavřenou smyčkou (viz.3.1) a v rámci třídění nerozlišuje GARC podle tepelného příkonu. Tato norma platí pro elektronické GARC, které mohou být zkoušeny samostatně, a také jako součást spotřebiče nebo hořáku na plyná paliva. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 90/396/EHS. *Poznámka recenzenta: Cit. Směrnice 90/396/EHS byla do právního řádu ČR transponována nařízením vlády č. 22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv. ČSN EN 12067-2 byla vydána v prosinci 2004.*

Třída 07 - Kotle

Obsahuje normy pro hodnoty, výkony a typy kotlů, tepelné a hydrodynamické zkoušky kotlů, pevnostní hodnoty a výpočty, konstrukční, výrobní, montážní a provozní směrnice a směrnice pro opravy, dále normy pro mlýny a třídiče uhlí, pro kotle pro ústřední vytápění, hořáky na plyná i kapalná paliva, odstruskovací a odpopelňovací zařízení, pro napájecí vodu i zařízení pro úpravu vody, pro vodotrubné kotle. Konečně normy pro tlakové nádoby k dopravě plynů i kovové lahve na plyny i příslušenství. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 192 norem (k témuž datu v r. 2003 - 156, v r. 2002 - 149, v r. 2001 - 137 a v r. 2000 - 116 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 7 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 14 norem.

ČSN EN 13096 (07 8326) Lahve na přepravu plynů. Podmínky plnění plynů do nádob. Jednotlivé složky plynů. Stanovuje všeobecné požadavky (jako tlak pro plnění, součinitel plnění, atd.) pro plnění jednotlivých složek plynů do nádob, rozvodných potrubí lahví na přepravu plynů (svazků), velkoobjemových lahví na přepravu plynů a sudů. Tato norma neplatí pro zvláštní požadavky při plnění lahví acetylenem a rovněž neplatí pro kryogenické plyny. Platí především pro průmyslové použití vyjma LPG, pro které je rovněž použitelná. Pro tyto plyny platí norma na lahve pro LPG, viz EN 1439 - Znovuplnitelné ocelové svařované lahve na přepravu zkapalněných uhlovodíkových plynů (LPG). Návrh a konstrukce. ČSN EN 13096 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13096 z května 2004.

ČSN EN 13099 (07 8327) Lahve na přepravu plynů. Podmínky plnění směsí plynů do nádob. Stanovuje všeobecné požadavky pro plnění nádob, rozvodných potrubí lahví na přepravu plynů (svazků), velkoobjemových lahví na přepravu plynů a sudů směsí plynů. Údaje o mísení běžně používaných složek plynů do směsí plynů jsou uváděny jako doplňující poznámky v informativních přílohách. Tato norma neplatí pro následující položky: kryogenické plyny; LPG; plyny se stlačeným oxidem uhličitým nebo jiným plynem pro přípravu nápojů a dalších potravin, nebo dříve uvedené jiné směsi plynů; aerosoly stlačené s plynem nebo výše uvedené jiné směsi plynů, používané jako pohonné hmoty; jednotlivé složky zkapalněných plynů a tekutiny, které mají být stlačeny s plynem z bezpečnostních důvodů nebo pro účely změny produktu z kapalně fáze. ČSN EN 13099 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13099 z května 2004.

ČSN EN 14140 (07 8442) Znovuplnitelné svařované ocelové lahve na přepravu zkapalněných uhlovodíkových plynů (LPG). Alternativní návrh konstrukce. Stanovuje základní požadavky na materiál, navrhování a konstrukci a zkoušení a kontrolu při výrobě znovuplnitelných svařovaných ocelových lahví na přepravu zkapalněných uhlovodíkových plynů (LPG) o vodním objemu 0,5 l až 150 l včetně, vystavených okolní teplotě. Umožňuje

používání metod navrhování a konstrukce alternativních k metodám uvedeným v ČSN EN 1442. Platí pouze pro lahve kruhového průřezu. ČSN EN 14140 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 14140 z prosince 2003.

ČSN EN 1089 (07 8500) Lahve na přepravu plynů. Označování lahví (kromě lahví na LPG). *Norma sestává ze tří následujících částí, stanovující požadavky na značení lahví pro přepravu plynů: Část 1: Značení ražením; Část 2: Informační nálepky; Část 3: Barevné značení. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 1089-3 (07 8500) Lahve na přepravu plynů. Označování lahví (kromě lahví na LPG). Část 3: Barevné značení. Barevná značení týkající se obsahu lahví jsou používána jako doplněk k informačním nálepkám, které jsou základní metodou značení obsahu lahve. Barevná značení lahví jsou důležitou metodou označení obsahu, jestliže není možné přečíst informační nálepky, zejména není-li možný přístup k lahvi. Tato evropská norma stanovuje systém barevného značení lahví na technické a medicínální plyny zejména z hlediska odkazu na vlastnosti plynu nebo plyné směsi. Podrobné údaje o použití barev jsou v kapitole 4, z níž vyjímáme: Pokud jde o vlastnosti plynů a plyných směsí platí žlutá barva pro jedovaté a/nebo žíravé, červená pro hořlavé, světle modrá pro oxidační a jasně zelená pro inertní plyny a plyné směsi. Avšak jasně zelená nesmí být používána pro lahve na vzduch, určený k inhalaci, kde se používá barvy bílé v kombinaci s černou, hnědou, šedou a modrou, podle dalšího plynu obsaženého ve vzduchu/kyslíku. Dále na horní, zaoblené části láhve, může být použita pro vedlejší nebezpečí barva žlutá a červená, jde-li o jedovatost (a/nebo žíravost) a hořlavost a žlutá a světle modrá, jde-li o jedovatost (a/nebo žíravost) a oxidaci. Konečně zvláštní značení barvami mají acetylen (kaštanová), kyslík (bílá), oxid dusný (modrá), argon (tmavě zelená), dusík (černá), oxid uhličitý (šedá) a helium (hnědá). Kromě barevného značení, musí mít všechny lahve písmeno „N“ na horní zaoblené části lahve, a to dvakrát, diametrálně proti sobě v odlišné barvě od barvy horní zaoblené části lahve. Tato norma neplatí pro lahve na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG) a pro hasicí přístroje. ČSN EN 1089-3 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 1089-3 z června 1998.

ČSN EN 14208 (07 8528) Lahve na přepravu plynů. Technické podmínky pro svařované ocelové tlakové sudy na plyny o objemu do 1000 litrů včetně. Návrh a konstrukce. Stanovuje minimální požadavky týkající se konstrukce a provedení, kontroly a zkoušení během výrobního procesu znovuplnitelných svařovaných tlakových sudů, dále označovaných jako sudy, s vodním objemem od 150 litrů do 1000 litrů včetně na stlačené, zkapalněné a pod tlakem rozpuštěné plyny. Jsou jí pokryty válcové a sférické nádoby. ČSN EN 14208 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 13769 (07 8551) Lahve na přepravu plynů. Lahve ve svazcích. Konstrukce, výroba, identifikace a zkoušení. Stanovuje požadavky na konstrukci, výrobu, identifikaci a zkoušení svazků lahví. Je použitelná na svazky lahví obsahující stlačené plyny, zkapalněné plyny a jejich směsi. Je rovněž použitelná na svazky lahví s acetylenem. Dále norma uvádí normativní Přílohy A, která obsahuje zvláštní požadavky na svazky rozebíratelné během plnění a B, která obsahuje zvláštní požadavky na svazky lahví na acetylen. ČSN EN 13769 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 13769 z prosince 2003.

ČSN EN 13807 (07 8552) Lahve na přepravu plynů. Bateriová vozidla. Konstrukce, výroba, identifikace a zkoušení. Stanovuje požadavky na konstrukci, výrobu, identifikaci a zkoušení bateriových vozidel. Je použitelná pro bateriová vozidla poháněná stlačenými plyny, zkapalněnými plyny a jejich směsmi. Je rovněž použitelná pro bateriová vozidla poháněná rozpuštěným acetylenem. (Zvláštní požadavky na rozpuštěný acetylen obsahuje Příloha B.) Pro toxické plyny je použitelná pouze je-li LC_{50} plynu vyšší než 200 ml/m^3 . Dále norma uvádí normativní Přílohu A, která obsahuje zvláštní požadavky na

bateriová vozidla rozebíratelná během plnění, včetně acetyleny a B, která obsahuje (jak již uvedeno) zvláštní požadavky na bateriová vozidla na rozpuštěný acetylen. ČSN EN 13807 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 13807 z prosince 2003.

Třída 08 - Turbíny

Obsahuje normy pro parní turbíny a jejich regenerační i jiné ohříváky, dále pro spalovací turbíny a vodní turbíny, konečně pro větrné elektrárny. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 pouze 36 norem (k témuž datu v r. 2003 - 39, v r. 2002 - 40, v r. 2001 - 42 a v r. 2000 - 36 norem). V posledních letech je tato třída norem prakticky bez pohybu. V prvním ani v druhém pololetí r. 2004, jsme v této třídě nezaznamenali žádnou novou normu.

Třída 09 - Spalovací motory pístové

Obsahuje normy obsahující všeobecná ustanovení a konstrukční směrnice, návody, zkoušení, přejímání a dodávání a měřicí metody spalovacích motorů, normy pro součásti spalovacích pístových motorů pro ovládací ústrojí, vstřikovací zařízení a příslušenství. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 pouze 27 norem (k témuž datu v r. 2003 - 33, v r. 2002 - 50, v r. 2001 - 46, a v r. 2000 - 46 norem.) V r. 2003, ani v prvním pololetí r. 2004, jsme v této třídě nezachytili žádnou novelizovanou nebo nově vydanou normu. Ani v druhém pololetí r. 2004, jsme v této třídě nezaznamenali žádnou novou normu. (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 10 - Kompresory, vakuová technika a pneumatická zařízení

Obsahuje normy na kompresory a kompresorové stanice, pro ruční mechanizované nářadí, normy pro vakuovou techniku, pneumatická zařízení, pneumatické válce, akumulátory, pneumatická šoupátka a ventily, příslušenství tlakovzdušných rozvodů a řídicí i upínací elementy. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 55 norem (k témuž datu v r. 2003 - 61, v r. 2002 - 62, v r. 2001 - 74 a v r. 2000 - 75 norem). Z tohoto přehledu je patrné, že počet norem v této třídě má soustavně klesající trend. Rušení zastaralých norem bez náhrady není kompenzováno přírůstkem norem nových. To se odrazilo i v r. 2004. V prvním pololetí jsme v této třídě nezachytili žádnou novou resp. novelizovanou českou technickou normu. A v druhém, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, pouze jednu normu. Za rok 2004 tedy souhrnně jen tuto jednu normu.

ČSN EN ISO 2151 (10 5020) Zkušební předpis pro hluk vyzařovaný kompresory a vývěvami. Technická metoda (třída přesnosti 2). Stanovuje metody měření, určování a deklarování emise hluku pro přenosné a stacionární kompresory a vývěvy. Předepisuje podmínky montáže, zatěžování a provozní podmínky, za kterých lze určit emisi hluku vyjádřenou jednak pomocí hladiny akustického výkonu za stanovených podmínek zatížení, jednak pomocí hladiny emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy za stanovených podmínek zatížení. Norma dále taxativně vyjmenovává druhy strojních zařízení na něž je aplikovatelná a naopak pro která není vhodná. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojní směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN ISO 2151 byla vydána v červenci 2004.

Třída 11 - Čerpadla, hydraulická zařízení

Obsahuje normy pro nejrůznější druhy čerpadel, nádoby a nádrže, podvozky a základové desky, průmyslová mazací zařízení a hydrostatické mechanizmy. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 141 norem (k témuž datu v r. 2003 - 149, v r. 2002 - 149, v r. 2001 - 148 a v r. 2000 - 144 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme dále v této třídě zachytili 2 normy. Za rok 2004 to byly celkem 3 normy.

ČSN 11 0021 Čerpadla. Pohony strojních čerpadel. Platí pro strojní horizontální hydrodynamická a hydrostatická čerpadla - rotační s kmitavým pohybem (dále jen čerpadla). Obsahuje přehled způsobů pohonů a upevnění čerpadel a stanovuje označování těchto pohonů. (Mezi požadovanými normalizovanými údaji o hnacích strojích nejsou takové, z nichž by vyplývaly hygienické nebo bezpečnostní vlastnosti /rizika/, např. hlučnost, vibrace apod.) ČSN 11 0021 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN 11 0021 z 8. 11. 1989.

ČSN 11 0109 Čerpadla. Těsnicí prostory stlačovaných ucpávek. Vydána v září 2004. Nahradila ČSN 11 0109 z 4. 7. 1988.

Třída 12 - Vzduchotechnická zařízení

Zahrnuje normy obsahující rozdělení, směrnice a přehledy vzduchotechnických zařízení, normy pro různé druhy potrubí, pro pneumatickou dopravu, různé druhy ventilátorů a dmychadel, odlučovače, filtry, výměníky, dále pro zařízení pro čisté provozy, pro sušárny a konečně pro větrání, klimatizaci a odsávání. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této poměrně malé třídě bylo k 1. lednu 2004 pouze 46 norem (k témuž datu v r. 2003 - 45, v r. 2002 - 45, v r. 2001 - 39 a v r. 2000 rovněž - 39 norem). V roce 2003, ani v prvním pololetí r. 2004, jsme v této třídě nezachytili žádnou novelizovanou nebo nově vydanou normu. Rovněž ve druhém pololetí r. 2004, z nichž pocházejí naše recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou normu.

Třída 13 - Armatury a potrubí

Zahrnuje armatury, potrubí a jejich součásti, předpisy pro uložení potrubí, normy pro přírubová hrdla a příruby, litinové tlakové i odpadní trouby a tvarovky, hrdla, kolena, převody, kompenzátory, odvodňovače, armatury kovové i plastové, ventily, šoupátka, kohouty, zpětné klapky a koše, ventily pojistné, uzavírací i regulační, armatury pro technické plyny, pro těžbu nafty, dále kanalizační, vodárenské, protipožární, drobné armatury vodovodní i plynovodní, šroubení a součásti šroubení, trubky a tvarovky z mědi i plastů, fitinky, armatury z nerezivějící oceli i pro syntetickou chemii, apod. Tato třída českých technických norem není v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem - 450, v r. 2003 - 474, v r. 2002 - 525, v r. 2001 - 499 a v r. 2000 - 479 položek. (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 14 - Chladicí technika

Obsahuje normy pro chlazení všeobecně, pro projektování, zkoušení, provoz, obsluhu a údržbu, a dále pro různá chladicí zařízení, klimatizátory vzduchu, chladiče, výměníky, potrubí, hadice a jiné spojovací části pro chladiva a konečně normy pro izolaci pro

chladírenskou techniku. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 47 norem (k témuž datu v r. 2003 - 55, v r. 2002 - 53, v r. 2001 - 54 a v r. 2000 - 48 norem). Pohyb norem v této třídě není velký. V r. 2003, ani v prvním pololetí r. 2004, jsme v této třídě nezachytili žádnou novelizovanou nebo nově vydanou normu. V druhém pololetí 2004, z něhož pocházejí dále naše recenze a záznamy, jsme zachytili 2 normy. Za rok 2004 tedy souhrnně jen ony 2 normy.

ČSN EN 12284 (14 2014) Chladicí zařízení a tepelná čerpadla. Ventily. Požadavky, zkoušení a značení. Stanovuje bezpečnostní požadavky, bezpečnostní součinitele, zkušební metody a používané zkušební tlaky a značení těles chladicích ventilů a jiných součástí s podobnými tělesy, dále nazývaných jen ventily, pro používání v chladicích zařízeních. Popisuje postup, který má být dodržen při konstruování částí ventilu, které jsou vystaveny tlaku a dále uvádí kritéria, která mají být použita při volbě materiálů. Platí pro konstrukci těles a vík zařízení pro uvolnění tlaku, včetně průtržných membrán, s ohledem k odolnosti proti tlaku, ale neplatí pro jakákoliv jiná hlediska konstrukce nebo používání zařízení pro uvolnění tlaku. Poměrně rozsáhlá norma, cca 59 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 97/23/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení.* ČSN EN 12284 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 12284 z prosince 2003.

ČSN EN 12178 (14 2015) Chladicí zařízení a tepelná čerpadla. Hladinoznaky. Požadavky, zkoušení a značení. Specifikuje bezpečnostní požadavky, bezpečnostní součinitele, zkušební metody, tlakové zkoušky a značení zařízení udávajících hladinu kapaliny, nazývaných v této normě „hladinoznaky“, pro používání v chladicích zařízeních a tepelných čerpadlech. Platí pro hladinoznaky, které jsou napojené na nádoby s kapalnými chladivy (např. vysokotlakovými sběrači kapaliny, mezistupňovými chladiči a nízkotlakovými odlučovači) a na zařízení spojená s jinými částmi chladicích zařízení (např. průhledítka hladiny oleje u kompresoru). Popisuje postup, který musí být dodržen při navrhování hladinoznaku, které jsou vystaveny tlaku a dále uvádí kritéria, která mají být použita při volbě materiálů. Platí pro konstrukci hladinoznaků ve vztahu k odolnosti proti tlaku a popisuje metody, kterými může být bezpečným způsobem přihlédnuto ke sníženým hodnotám vrubové nárazové práce při nižších teplotách. *Poznámka recenzenta: Smysl této věty mi není zcela jasný, v normě jsem také nenalezl bližší vysvětlení.* Norma také uvádí poznámky (návod) k některým aspektům, spojeným s používáním a instalací. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 97/23/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení.* ČSN EN 12178 byla vydána v červenci 2004.

Třída 15 - Výrobky z plechu a drátu

Zahrnuje normy pro pružinové vložky a pro kovová pletiva, tkaniny a sítě. Tato třída českých technických norem není v SZÚ systematicky sledována.

V této velmi malé třídě byly k 1. lednu 2004 pouze 3, v r. 2003 - 7, v r. 2002 rovněž 7, v r. 2001 - 16 a v r. 2000 ještě 26 norem. (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 16 - Výrobky z plechu a drátu

Zahrnuje další normy pro nejrůznější výrobky z plechu a drátů, např. nejrůznější kovové obaly, kanystry, víčka na obaly, zámky stavební i nábytkové, stavební kování, závěsy dveřní i okenní, kování stavební, okenní, dveřní i nábytkové, apod. Tato třída českých technických norem není v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 - 41, v r. 2003 - 42, v r. 2002 - 41, v r. 2001 - 41 a v r. 2000 - 43 položek.

Třída 17 - Jemná mechanika

Zahrnuje např. předmětové normy pro technické kameny, váhy, závaží, psací a kalkulační stroje, apod. Tato třída českých technických norem není v SZÚ systematicky sledována.

V této velmi malé třídě bylo k 1. lednu 2004 - 6, v r. 2003 i v r. 2002 rovněž 6, v r. 2001 ještě 19 a v r. 2000 rovněž 19 položek. (Úbytek norem ve třídě byl způsoben rušením zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 18 - Průmyslová automatizace

Obsahuje všeobecné normy pro průmyslovou automatizaci, dále normy pro konstrukci a bezpečnost výrobků, pro systémy řízení výroby i průmyslové automatizace, pro číslicové řízení strojů, pneumatické analogové výrobky, pneumatické vysílače a přístroje, pro pneumatická pomocná zařízení, elektrické servopohony, průmyslové roboty, přímočinné regulátory, svitky pro registrační přístroje a konečně pro konstrukční stavebnice pro elektrotechniku. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 98 norem (k témuž datu v r. 2003 - 103, v r. 2002 - 101, v r. 2001 - 99 a v r. 2000 - 101 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 5 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 9 norem.

ČSN EN 61003-1 ed. 2 (18 0105) Systémy řízení průmyslových procesů. Přístroje s analogovými vstupy a dvou nebo vícestavovými výstupy. Část 1: Metody hodnocení vlastností. Celý text normy (3 + 30 stran) je anglický. Vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 61003-1 z července 1994, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60873-1 (18 0431) Elektrické a pneumatické analogové pásové zapisovače pro použití v řídicích systémech průmyslových procesů. Část 1: Metody vyhodnocování vlastností. Vydána v srpnu 2004. S účinností od 1. 12. 2006 se ruší ČSN EN 60873 z dubna 1994, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem podobných čísel.*

ČSN EN 60873-2 (18 0431) Elektrické a pneumatické analogové pásové zapisovače pro použití v řídicích systémech průmyslových procesů. Část 2: Návod pro přejímku a kusové zkoušky. Celý text normy (cca 3 + 6 stran) je anglický. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN ISO 9409 (18 6509) Manipulační průmyslové roboty. Mechanická rozhraní. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Lícni desky, Část 2: Hřídele. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici obě části.

ČSN EN ISO 9409-1 (18 6509) Manipulační průmyslové roboty. Mechanická rozhraní. Část 1: Lícni desky. Stanovuje hlavní rozměry, označení a značení kruhové lícni desky, jakožto mechanického rozhraní. Záměrem je zajistit vyměnitelnost a dodržet orientaci u manuálně nasazovaných koncových modulů. Tato část ČSN EN ISO 9409 nestanovuje žádné další požadavky na zařízení pro připojení koncových modulů. Tato část ČSN EN ISO 9409 neobsahuje žádné přiřazení rozsahu nosnosti, jak by se dalo předpokládat, vzhledem k volbě odpovídajícího rozhraní v závislosti na užití a zatížitelnosti. Mechanická rozhraní specifikovaná v této části ČSN ISO 9409 naleznou také uplatnění u jednoduchých ručních manipulačních systémů, které neodpovídají definici manipulačních průmyslových robotů, jako např. u kopírujících manipulátorů nebo jednoduchých víceúčelových manipulátorů umožňujících ukládání. ČSN EN ISO 9409-1 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 9409-1 z prosince 1997.

ČSN EN ISO 9409-2 (18 6509) Manipulační průmyslové roboty. Mechanická rozhraní. Část 2: Hřídele. Stanovuje hlavní rozměry, označení a značení hřídele s válcovou stopkou, jakožto mechanického rozhraní. Záměrem je zajistit vyměnitelnost a dodržet orientaci u manuálně nasazovaných koncových modulů. Tato část ČSN EN ISO 9409 neobsahuje žádné přiřazení rozsahů nosnosti. Mechanická rozhraní specifikovaná v této části ČSN EN ISO 9409 naleznou také uplatnění u jednoduchých ručních manipulačních systémů, které neodpovídají definici manipulačních průmyslových robotů, jako např. u kopírujících manipulátorů nebo jednoduchých víceúčelových manipulátorů umožňujících ukládání. ČSN EN ISO 9409-2 byla vydána v červenci 2004.

Třída 19 - Optické přístroje, zařízení pro kinematografii a reprografii

Zahrnuje nejrůznější (optické) přístroje a zařízení, např. lasery, oční optiku, zvětšovací a reprografické přístroje, kinematografické snímací a promítací přístroje na 16 mm i 35 mm, diaprojektory a společné součásti a příslušenství. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována až od r. 2002.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 128 norem (k témuž datu v r. 2003 - 140, v r. 2002 - 138, v r. 2001 - 108 a v r. 2000 - 111 položek.) V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou normu. Za rok 2004 to bylo celkem 6 norem, zachycených v prvním pololetí.

Třída 20 - Obráběcí stroje na kovy

Zahrnuje všeobecné a názvoslovné normy pro obráběcí stroje, požadavky na základní parametry a přesnost obráběcích strojů, číslicové řízení, bezpečnostní předpisy a bezpečnost nástrojů, nářadí a zařízení, dále upínání a středění obráběného materiálu i obráběcích nástrojů, konečně obráběcí jednotky ostatní (broušící, finišovací, honovací a další), pohonové a posuvové jednotky, stavebnicové uzly pro stavbu obráběcích strojů a různá pomocná zařízení a pomocné součásti obráběcích strojů. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 118 norem (k témuž datu v r. 2003 - 137, v r. 2002 - 123, v r. 2001 rovněž - 123 a v r. 2000 - 141 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili jednu normu. Za rok 2004 to byly celkem 3 normy.

ČSN ISO 16156 (20 0803) Bezpečnost obráběcích a tvářecích strojů. Bezpečnostní požadavky na konstrukci a výrobu obrobkových sklíčidel. Stanovuje požadavky a/nebo opatření k odstranění nebezpečí a k minimalizaci rizik u obrobkových sklíčidel, stanovených v čl. 3.1. Tato norma se zabývá všemi nebezpečími, která se týkají této součásti, jak jsou

uvedena v kapitole 4. (Tato kapitola je neobvykle stručná, obsahuje jen výčet pěti úrazových rizik.) Požadavky této normy se týkají konstruktérů, výrobců, dodavatelů a dovozců obrobkových sklíčidel. Tato norma také zahrnuje informace, které musí výrobce poskytnout uživateli. Tato norma je zejména zaměřena na zařízení, která budou vyrobena po datu vydání této normy. Text normy je uveden paralelně česky a anglicky. ČSN ISO 16156 byla vydána v září 2004.

Třída 21 - Tvářecí stroje

Obsahuje všeobecné, názvoslovné a třídící normy pro tvářecí stroje, požadavky na přesnost tvářecích strojů, dále předmětové normy pro hydraulické tvářecí stroje, bezpečnostní předpisy a konečně požadavky na upínání na tvářecích strojích na plošné a objemové tváření a pro tváření plastů. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 70 norem (k témuž datu v r. 2003 - 73, v r. 2002 - 72, v r. 2001 - 72 a v r. 2000 stále stejný počet - 72 norem). V letech 2000 - 2002 byla tato třída norem prakticky bez pohybu, takže jsme v našem přehledu za tyto roky nemohli uvést žádnou samostatně vydanou (novou) normu. Rovněž v prvním ani v druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou normu.

Třída 22 - Nástroje

Obsahuje technické normy pro nejrůznější nástroje, a to zejména: Nože a nástroje s břitovými destičkami, samotné břitové destičky z rychlořezné oceli, keramiky a slinitých karbidů, vrtáky na kovy i plasty, výhrubníky, výstružníky, záhlubníky, nástroje protahovací a protlačovací. Dále především předmětové normy na nejrůznější druhy fréz a nástroje na ozubená kola a ozubení vůbec, pilové kotouče na kovy, závitníky a závitové nástroje, nejrůznější soustružnické nože, brusivo, broušící, lešticí a lapovací prášky a pasty, rotační kartáče a lešticí kotouče, sekery a pily i pilky, lisovací nástroje, nůžky, nástroje na tváření za studena, razidla, nástroje na tváření plechů karoserie, kovací zápustky a okrajovadla, formy pro tlakové lití, ruční pilníky a další různé nástroje a nářadí. Tato třída českých technických norem není v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 421 norem, (k témuž datu v r. 2003 - 546, v r. 2002 - 631, v r. 2001 - 633 a v r. 2000 - 760 norem). (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 23 - Nářadí

Zahrnuje nejrůznější nástroje, např. kladiva, kleště, hasáky, klíče, šroubováky, sekáče, kartáčnické výrobky, násady, lopaty, motyky, různé zemědělské a zednické nářadí i mechanické ruční nářadí, apod. Tato třída českých technických norem není v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 51 norem (k témuž datu v r. 2003 - 67, v r. 2002 - 66, ale v r. 2001 - 147 a v r. 2000 - 152 norem). (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 24 - Upínací nářadí

V této třídě jsou zahrnuty normy pro nejrůznější (upínací) nářadí, např. držáky, sklíčidla, trny, upínací nářadí na soustruhy, frézky, vyvrtávačky, svěráky, upínací desky,

prvky upínacích přístrojů, apod. Tato třída českých technických norem není v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 266 norem (k témuž datu v r. 2003 - 269, v r. 2002 - 269, v r. 2001 - 267 a v r. 2000 rovněž - 267 norem).

Třída 25 - Měřicí a kontrolní nářadí a přístroje

V této třídě jsou soustředěny normy na měřicí a kontrolní nářadí, např. délková a mikrometrická měřidla, úhlooměry, tloušťkoměry, měřidla pro měření přesnosti, mezní a porovnávací kalibry, šablony, mezní kalibry na závity a závitová měřidla, rýsovací a kontrolní nářadí, vodováhy, olovnice, tlakoměry, nářadí pro měření objemu, měřidla pro měření průtoku, viskozimetry, nejrůznější druhy teploměrů, defektoskopy, kontrolní síta, apod. Tato třída českých technických norem není v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 497 norem (k témuž datu v r. 2003 - 488, v r. 2002 - 529, v r. 2001 - 544 a v r. 2000 - 551 norem).

Třída 26 - Zařízení dopravní a pro manipulaci s materiálem

Zahrnuje technické normy pro transportní zařízení, řetězy a řetězová kola pro transportéry, bezpečnostní předpisy, předpisy pro pásové dopravníky, korečkové elevátory, redlerové a další transportéry, dopravníkové šneky, vibrační dopravníky, podavače, nakladače, vykladače a výklopníky, regálové zakladače, paletovací stroje, dopravní vozíky a tahače, ruční vozíky a vozíky s pohonem, požadavky na manipulaci s materiálem, předmětové normy na palety, přepravníky, regály a skladovací techniku, můstky a nákupní vozíky. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 237 norem (k témuž datu v r. 2003 - 220, v r. 2002 - 269, v r. 2001 - 257 a v r. 2000 - 243 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 7 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 9 norem.

ČSN EN ISO 8611-1 (26 9118) Palety pro manipulaci s materiálem. Prosté palety. Část 1: Metody zkoušení. Specifikuje metody zkoušení existujících prostých palet a prototypů palet pro manipulaci s materiálem (pro všechny způsoby použití). *POZNÁMKA: Specifické zkoušky pro určení nosnosti se nesmí zaměnit za hodnoty prováděných provozních zkoušek u specifických návrhů palet.* ČSN EN ISO 8611-1 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN ISO 8611-1 z ledna 1994.

ČSN EN 840 (26 9381) Pojízdňé kontejnery na odpad. Norma ČSN EN 840 má následující části: Část 1: Kontejnery se dvěma koly a objemem do 400 l pro vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou. Rozměry a provedení, Část 2: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1300 l s plochým(mi) víkem(víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou. Rozměry a provedení, Část 3: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1300 l s klenutým(mi) víkem(víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou. Rozměry a provedení, Část 4: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1700 l s plochým(mi) víkem(víky) pro široké vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy nebo BG vyklápěcí zařízení a/nebo široké vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou. Rozměry a provedení, Část 5: Požadavky na provedení a zkušební metody a Část 6: Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví. Pokud jde o ochranu zdraví odkazují části 1 až 4, v kapitole 7 - Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví, na šestý díl této normy. V druhém pololetí 2004 bylo k dispozici všech šest dále recenzovaných částí:

ČSN EN 840-1 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad. Část 1: Kontejnery se dvěma koly a objemem do 400 l pro vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou. Rozměry a provedení. Specifikuje rozměry a požadavky na provedení pojízdných kontejnerů na odpad pro vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou, se dvěma koly a objemem do 400 l. ČSN EN 840-1 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 840-1 z února 1998.

ČSN EN 840-2 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad. Část 2: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1300 l s plochým(mi) víkem(víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou. Rozměry a provedení. Specifikuje rozměry a požadavky na provedení pojízdných kontejnerů na odpad se čtyřmi koly s plochým(mi) víkem(víky) a objemem do 1300 l pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou. Pokud jde o ochranu zdraví odkazuje tento druhý díl normy, v kapitole 7 - Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví, na šestý díl této normy. ČSN EN 840-2 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 840-2 z ledna 1998.

ČSN EN 840-3 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad. Část 3: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1300 l s klenutým(mi) víkem(víky) pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou. Rozměry a provedení. Specifikuje rozměry a požadavky na provedení pojízdných kontejnerů na odpad se čtyřmi koly s klenutým(mi) víkem(víky) a objemem do 1300 l pro vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy a/nebo s hřebenovou lištou. Pokud jde o ochranu zdraví odkazuje tento třetí díl normy, v kapitole 7 - Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví, na šestý díl této normy. ČSN EN 840-3 byla vydána v září 2004. Nahrazuje ČSN EN 840-3 z února 1998.

ČSN EN 840-4 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad. Část 4: Kontejnery se čtyřmi koly a objemem do 1700 l s plochým(mi) víkem(víky) pro široké vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy nebo BG vyklápěcí zařízení a/nebo široké vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou. Rozměry a provedení. Specifikuje rozměry a požadavky na provedení pojízdných kontejnerů na odpad se čtyřmi koly s plochým(mi) víkem(víky) a objemem do 1700 l, pro široké vyklápěcí zařízení se závěsy pro čepy nebo BG vyklápěcí zařízení a/nebo široké vyklápěcí zařízení s hřebenovou lištou. Pokud jde o ochranu zdraví odkazuje tento čtvrtý díl normy, v kapitole 7 - Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví, na šestý díl této normy. ČSN EN 840-4 byla vydána v září 2004. Nahrazuje ČSN EN 840-4 z února 1998.

ČSN EN 840-5 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad. Část 5: Požadavky na provedení a zkušební metody. Stanovuje zkušební metody pro pojízdné kontejnery na odpad podle ČSN EN 840-1 až ČSN EN 840-4. Určuje rovněž úrovně, které mají být dosaženy při zkouškách a po nich. Tato evropská norma je použitelná pro pojízdné kontejnery s objemem do 1700 l. ČSN EN 840-5 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 840-5 z ledna 1998.

ČSN EN 840-6 (26 9381) Pojízdny kontejnery na odpad. Část 6: Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví. Poskytuje základní požadavky na bezpečnost, zdraví a ergonomii pro pojízdné kontejnery podle ČSN EN 840-1 až ČSN EN 840-4. Nezahrnuje kontejnery na nebezpečný odpad. ČSN EN 840-6 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 840-6 z února 1998.

Třída 27 - Zdvihací zařízení, stroje pro povrchovou těžbu, stroje a zařízení pro zemní, stavební a silniční práce

Zahrnuje technické normy pro dopravní zařízení, jeřáby mostové, sloupové, portálové i konzolové, zdvihadla a kladkostroje, stojanové zvedáky, háky a pojistný materiál, jeřábové dráhy, visuté lanové dráhy nákladní i osobní, lyžařské vleky, výtahy, šachty a strojovny výtahů, stavební výtahy, dále normy na provoz výtahů. Konečně předmětové normy na

nejrůznější stroje a zařízení pro zemní práce (parametry, provoz i údržba, bezpečnostní požadavky), stroje pro stavební a silniční práce, (jako např. dempra, skrejpra, grejdry a jejich součástky, díly, komponenty), pojízdné stroje pro stavbu vozovek, stroje a zařízení pro zhutňování, výrobu směsí, pro zpracování stavebních materiálů a drtiče nerostných materiálů. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 302 norem (k témuž datu v r. 2003 - 305, v r. 2002 - 296, v r. 2001 - 280 a v r. 2000 - 312 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 5 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 17 norem.

ČSN ISO 4308 (27 0050) Jeřáby a zdvihací zařízení. Výběr ocelových lan. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecně a Část 2: Mobilní jeřáby. Součinitel bezpečnosti Z_p . V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN ISO 4308-1 (27 0050) Jeřáby a zdvihací zařízení. Výběr ocelových lan. Část 1: Všeobecně Uvádí dvě metody výběru ocelového lana pro používání na zdvihacích zařízeních, určených v ČSN ISO 4306-1. Jedna metoda je založena na hodnotě součinitele výběru lana C a druhá na hodnotě součinitele bezpečnosti Z_p . ČSN ISO 4308-1 stanovuje s ohledem na návrh, použití a údržbu zdvihacího zařízení minimální požadavky na ocelová lana tak, aby měla přijatelnou pevnost a způsob provedení. Dále stanovuje minimální požadavky na průměry bubnů a kladek v návaznosti na výběr ocelového lana. V příloze A je neúplný seznam typů zdvihacích zařízeních, na která je tato první část normy ČSN ISO 4308 použitelná. Příloha B uvádí příklady výběru lan. V příloze C jsou uvedeny faktory, jako je dodatek k výše uvedeným hlediskům, které je třeba zvažovat při výběru lana. Příloha D stanovuje metodu výběru pro průměr vyrovnávací kladky, používané na zdvihu. ČSN ISO 4308-1 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN ISO 4308/1 z července 1992.

ČSN EN 13586 (27 0137) Jeřáby. Přístupy. Určuje požadavky pro návrh přístupů bez strojního pohonu, instalovaných na jeřábech. Zahrnuje přístupy k ovládacím místům obsluhy a všechny přístupy potřebné pro údržbu, pro určité montážní a demontážní operace a pro nouzové přístupy. Pro jeřáby, které se montují a demontují na jejich pracovním místě, jsou specifické požadavky pro přístupy, potřebné během těchto činností, dány v příslušných evropských normách pro jednotlivé typy jeřábů. Rozměry udávané v této evropské normě neuvažují bezpečnostní vzdálenosti s ohledem na kryty; relativní pohyb mezi jeřábem a přilehlou konstrukcí; nebezpečnou teplotu povrchu; elektrické zařízení. Závažná nebezpečí, kterých se týká tato norma jsou uvedena v kapitole 4. (Jde jak o úrazová nebezpečí, tak nebezpečí způsobená látkami a konečně vyplývající z nedodržování ergonomických zásad.) Tato evropská norma se nepoužívá pro jeřáby, vyrobené před datem schválení této normy v CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je evropská strojírenská směrnice nově zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN 13586 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 13157 (27 0550) Jeřáby. Bezpečnost. Ručně poháněná zdvihací zařízení. Uvádí bezpečnostní požadavky na následující ručně poháněná zdvihací zařízení: ruční řetězové kladkostroje; pákové zvedáky; čelistové zvedáky; ručně poháněné kočky nesoucí zdvihací stroje; bubnové vrátky; kladnice a vratné kladky. Závažná nebezpečí, kterých se týká tato norma jsou uvedena v kapitole 4. (Nebezpečí v této kapitole jsou rozdělena podle druhů zdvihacích zařízení. Jde ve všech případech o úrazová nebezpečí a nebezpečí vyplývající ze zanedbání ergonomických zásad.) Nezahrnuje nebezpečí s ohledem na zdvihání osob. Tato evropská norma se používá pro ručně poháněná zdvihací zařízení, která byla vyrobena po datu schválení této normy v CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde**

o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR je evropská strojírenská směrnice nově zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 13157 byla vydána v prosinci 2004.*

ČSN EN ISO 3457 (27 7523) Stroje pro zemní práce. Ochranné kryty. Definice a požadavky. Definuje základní termíny a specifikuje požadavky na ochranné kryty a charakteristiky ochranných krytů, požadavky na jiné prostředky a charakteristiky jiných prostředků pro ochranu osob před mechanickými, tekutinovými nebo tepelnými nebezpečími přidruženými k provozu a běžné údržbě strojů pro zemní práce, které jsou definovány v ČSN EN ISO 6165, když jsou používány tak, jak to stanovil výrobce. Nejde o typickou názvoslovnou normu, je definováno jen 8 hesel. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je evropská strojírenská směrnice nově zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN ISO 3457 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN ISO 3457 ze září 2003.*

ČSN EN 12001 (27 8501) Stroje pro přepravu, rozstřikování a ukládání betonové směsi a malty. Bezpečnostní požadavky. Specifikuje bezpečnostní požadavky pro stroje pro přepravu; rozstřikování a pro ukládání betonové směsi a malty nebo jejich složek. Strojní zařízení může být stacionární nebo pojízdné. Tato norma řeší veškerá významná nebezpečí, všechny nebezpečné situace a události relevantní pro stroje pro přepravu, rozstřikování a ukládání, když jsou používány podle svého určení a za podmínek, které předpokládá výrobce (viz kapitolu 4, v níž jsou jako obvykle tabelárně zpracována úrazová nebezpečí, včetně elektrických, nebezpečí vytvářená materiály a nebezpečí ergonomická. Nebezpečí způsobená hlukem nejsou touto normou řešena). Tato norma (zejména v kapitole 5) určuje příslušná technická opatření k vyloučení nebo snížení rizik, která vznikají z významných nebezpečí. Tento dokument se nevztahuje na stroje, které byly vyrobeny před datem, kdy CEN tento dokument uveřejnil. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je evropská strojírenská směrnice nově zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 12001 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 12001 z dubna 2004.*

Třída 28 - Kolejová vozidla

Zahrnuje technické a dodací předpisy pro vozidla, výpočty, konstrukční směrnice, podvozky, cisternové vozy, průmyslové elektrické lokomotivy, vozidla městské dopravy, průmyslové vozy a brzdové soupravy vozů. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 37 norem (k témuž datu v r. 2003 - 24, v r. 2002 - 35, v r. 2001 - 23, ale v r. 2000 - 37 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 3 normy. Za rok 2004 to bylo celkem 7 norem.

ČSN EN 13261 (28 0522) Železniční aplikace. Dvojkolí a podvozky. Nápravy. Požadavky na výrobek. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 13452-1 (28 4011) Železniční aplikace. Brzdění. Brzdové systémy pro hromadnou dopravu. Část 1: Požadavky na provedení. Stanovuje minimální a maximální mezní požadavky na brzdové systémy a jejich výkonnosti. Dopravní správa definuje zvláštní

parametry požadované touto evropskou normou a stanovuje výrobce vozidel/dodavatele brzdové výstroje doplňující požadavky pro brzdění. ČSN EN 13452-1 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13452-1 z června 2003.

ČSN EN 13452-2 (28 4011) Železniční aplikace. Brzdění. Brzdové systémy pro hromadnou dopravu. Část 2: Zkušební metody. Stanovuje minimální a maximální mezní požadavky na zkoušení brzd vozidel městské hromadné dopravy provozovaných na kovových kolech nebo na pneumatikách a vedených kovovými kolejnicemi nebo jiným ekvivalentním prostředkem. ČSN EN 13452-2 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13452-2 z června 2003.

Třída 29 - Kolejová vozidla

Zahrnuje technické normy pro šroubení a výhybky. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 11 norem (k témuž datu v r. 2003 - 11, v r. 2002 - 25, v r. 2001 rovněž - 25 a v r. 2000 - 26 norem).

Třída 30 - Silniční vozidla

Zahrnuje technické normy pro silniční vozidla, vozidla pro dopravu osob, nákladní vozidla, traktory, kolopásová a pásová vozidla a jejich zkoušky. Dále technické normy pro součástky vozidel (palivové nádrže, zátky, pera, ložiska, klouby, motory, písty, klikové a rozvodové soustrojí, vstřikovací zařízení, karburátory, chlazení, součásti ovládání a řízení, brzdy kapalinové i vzduchové, ráfky, kola, ventilky duší i pneumatik, elektrická výzbroj, zapalovací soustavy, dynamo, elektromotorky, světlomety a svítlny, pojistky, spínače, měřicí přístroje apod.). Dále tato třída obsahuje technické normy pro motocykly a jízdní kola. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 209 norem (k témuž datu v r. 2003 - 218, v r. 2002 - 303, v r. 2001 - 302 a v r. 2000 - 309 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 normy. Za rok 2004 to byly celkem právě ony 2 normy, protože v prvním pololetí byla tato třída bez pohybu.

ČSN EN 12195 (30 0080) Prostředky pro zajišťování břemen na silničních vozidlech. Bezpečnost. *Norma se skládá ze čtyřech částí, které mají společný název Prostředky pro zajišťování břemen na silničních vozidlech. Bezpečnost, Část 1: Výpočet přivazovacích sil; Část 2: Přivazovací popruhy ze syntetických vláken; Část 3: Přivazovací řetězy; Část 4: Přivazovací ocelová drátěná lana. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 12195-1 (30 0080) Prostředky pro zajišťování břemen na silničních vozidlech. Bezpečnost. Část 1: Výpočet přivazovacích sil. Specifikuje koeficienty zrychlení pro povrchovou dopravu. Také uvádí metody výpočtu přivazovacích sil působících na zboží na dopravních prostředcích, nákladních vozech, přívěsech a výměnných nástavbách, buď na silnicích, na plavidlech nebo na kolejích a/nebo jejich kombinací pro rozdílné typy břemen a rozdílné typy přivazovacích prostředků. Je vyloučeno posunování při kolejové dopravě (přivazovací popruhy viz ČSN EN 12195-2, přivazovací řetězy viz ČSN EN 12195-3, přivazovací drátěná lana viz prEN 12195-4). Pro výpočet zvolených přivazovacích sil v této ČSN EN 12195-1 jsou statické síly vytvářeny napínáním přivazovacího prostředku a dynamické síly, které působí na přivazovací prostředek jako reakce na pohyby břemene. Návodů na použití výpočtu jsou také specifikovány. ČSN EN 12195-1 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 12195-4 (30 0080) Prostředky pro zajišťování břemen na silničních vozidlech. Bezpečnost. Část 4: Přivazovací ocelová drátěná lana. Specifikuje bezpečnostní požadavky na přivazovací ocelová drátěná lana a plochá přivazovací ocelová drátěná lana pro bezpečnou povrchovou dopravu břemen na dopravních prostředcích, např. nákladních autech a přívěsech, které jsou použity na silnicích nebo umístěny na lodích nebo na železničních vagoncích a/nebo kombinací obou; stanovuje postup pro zkoušení přivazovacích ocelových drátěných lan; pojednává o nebezpečích, která mohou vzniknout, když jsou přivazovací ocelová drátěná lana a plochá přivazovací ocelová drátěná lana používána zamýšleným způsobem a za předvídatelných podmínek stanovených výrobcem - viz kapitolu 4 a přílohu A. Kapitola 4 - Nebezpečí podrobněji specifikuje různá úrazová nebezpečí pro člověka. Příloha A, stejného názvu, tyto problémy dále rozvíjí. ČSN EN 12195-4 byla vydána v listopadu 2004.

Třída 31 - Letectví a kosmonautika

Zahrnuje všeobecné, názvoslovné a předmětové technické normy pro letectví i kosmonautiku, např. normy pro výkresy letadel, předmětové normy pro elektrické a elektronické součástky, pro kovy a jejich slitiny pro výrobu součástí letadel, (např. hliník, hořčík, titan a jejich slitiny, neželezné kovy, apod.), dále normy pro spojovací části, šrouby, matice, ložiska, plasty, další nekovové materiály, lepidla, barvy, materiály pro povrchovou ochranu, mazadla a technické normy pro pozemní zabezpečovací zařízení, apod. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována.

V této poměrně rozsáhlé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 1043 norem (k témuž datu v r. 2003 - 896, v r. 2002 - 643, v r. 2001 - 615 a v r. 2000 - 550 norem). Tato třída, jak patrně, prožívá bouřlivý rozvoj (za čtyři roky se počet norem této třídy téměř zdvojnásobil), většinou ovšem normami, vyhlášenými k přímému používání jejich anglického textu.

Třída 32 - Lodě a plovoucí zařízení

Zahrnuje všeobecné a předmětové technické normy pro lodě a jejich součásti, např. lodní výstroj, konstrukce lodních nástaveb, zábradlí, lodní palubní a hospodářská zařízení, lodní potrubní soustavy, slaboproudé i silnoproudé rozvody, kotevní, lodní a navigační inventář i záchranné prostředky, apod. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 121 norem (k témuž datu v r. 2003 - 96, v r. 2002 - 76, v r. 2001 - 62 a v r. 2000 - 60 norem).

Třída 33 - Elektrotechnika - elektrotechnické předpisy

Zahrnuje technické normy názvoslovné, pro značení, obsahující technické požadavky na materiály, dále pro prostředí elektrických zařízení, pro bezpečnost elektrických zařízení a pro bezpečné zacházení s nimi, pro revize elektrických zařízení a předmětů, obsahující společné zařizovací a zřizovací předpisy, rovněž pro elektrická zařízení v různých prostředích nebo objektech. Dále pro elektrická zařízení jeřábů, výtahů a akumulátoroven, požadavky na výrobní elektrické energie, na rozvod a odběr elektrické energie, na elektrická dopravní, sdělovací a radiokomunikační zařízení, na ochranu radiového příjmu před rušením na elektrická řídicí zařízení, na automatizaci dodávky elektrické energie s použitím vř. přenosových systémů po distribučním vedení a konečně na elektrotepelná zařízení. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 489 norem (k témuž datu v r. 2003 - 467, v r. 2002 - 435, v r. 2001 - 388 a v r. 2000 jen - 359 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 18 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 36 norem.

ČSN IEC 60050-151 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Část 151: Elektrická a magnetická zařízení. Norma je vícejazyčný slovník pro všeobecné účely pro obor elektrotechniky, elektroniky a telekomunikací. Zahrnuje okolo 18 500 terminologických hesel, z nichž každé odpovídá jednomu pojmu. Tato hesla jsou rozdělena asi do 80 částí, přičemž každá část odpovídá danému oboru. V této sto padesáté prvé části (ČSN) je uvedena všeobecná terminologie používaná v různých oborech elektrotechniky (např. „elektřina“, „magnetismus“, „elektronika“, „zařízení“, „součástka“ atd.), všeobecné termíny vztahující se ke spojování a spojovacím zařízením, termíny vztahující se k elektrickým a magnetickým zařízením pro všeobecné účely, jako jsou rezistory, transformátory, relé atd., a termíny vztahující se k vlastnostem, používání, zkouškám a provozním podmínkám těchto zařízení. Tato terminologie odpovídá samozřejmě terminologii vytvořené v ostatních specializovaných částech IEV. Česky, anglicky, francouzsky, čínsky, německy, španělsky, japonsky, polsky, portugalsky a švédsky je uvedeno názvosloví. Česky, anglicky a francouzsky je definováno několik set hesel. Rozsáhlá norma, cca 197 stran. ČSN IEC 60050-151 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN IEC 50(151) z února 1995.

ČSN IEC 60027-3 (33 0100) Písmenné značky používané v elektrotechnice. Část 3: Logaritmické a k nim se vztahující veličiny a jejich jednotky. Uvádí všeobecné informace o logaritmických a k nim se vztahujících veličinách a jejich jednotkách. Názvy a značky pro logaritmické veličiny jsou uvedeny v jiných částech ČSN IEC 60027, zejména v části 2, kam v dané souvislosti patří. ČSN IEC 60027-3 byla vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 12. 2006 se ruší ČSN IEC 60027-3 + A 1 z června 2002, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60447 (33 0173) Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci. Zásady pro ovládání. Stanovuje zásady pro ovládače ovládané rukou, které tvoří rozhraní člověk-stroj ve spojení s elektrickým zařízením za účelem: - zvýšení bezpečnosti (např. osob, majetku, prostředí) bezpečným ovládním zařízení; - zajištění řádné činnosti ovládačů v daném čase. Tyto zásady platí pro ovládání elektrických zařízení, strojů nebo celých provozních celků za běžných provozních, ale i za poruchových nebo nouzových podmínek. Tato norma platí pro všeobecné použití, od jednotlivých případů jako jsou jednotlivé ovládače (např. tlačítka), až po vícenásobné ovládače, které jsou součástí velkých elektrických i neelektrických zařízení nebo jsou součástí centrálních stanic řízení procesu. Tato norma stanovuje vztah mezi funkcí ovládače a směrem k jeho působení, nebo jeho umístění ve vztahu k jiným ovládačům. Nejsou-li stanovena zvláštní pravidla, může být tato norma použita také pro ovládače obsluhované jinou částí těla než rukou (např. ovládače ovládané nohou). ČSN EN 60447 byla vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 60447 z července 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60664 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí. Norma obsahuje tyto části: Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky, Část 2: Pravidla pro použití, Část 3: Použití ochranných vrstev, zalévání nebo zalisování pro ochranu proti znečištění, Část 4: Zřetel na namáhání o vysokém kmitočtu a Část 5: Komplexní metoda pro stanovení nejkratších vzdušných vzdáleností a povrchových cest rovných nebo menších než 2 mm. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 60664-5 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí. Část 5: Komplexní metoda pro stanovení nejkratších vzdušných vzdáleností a povrchových cest rovných nebo menších než 2 mm. Stanoví dimenzování vzdušných vzdáleností a povrchových cest pro prostorové vzdálenosti rovné nebo menší než 2 mm na deskách s plošnými spoji a rovnocenných konstrukcích, kde se vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty shodují a procházejí podél povrchu pevné izolace. Tato norma může být použita pouze jako celek. Není dovoleno vybrat z této normy jeden nebo více článků a použít je namísto odpovídajících článků Části 1. ČSN EN 60664-5 byla vydána v červenci 2004.

ČSN 33 2030 Elektrostatika. Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny. Tento dokument je směrnicí pro vyloučení nebezpečí iniciace a úrazu elektrickým proudem v důsledku statické elektřiny. Procesy, které nejčastěji způsobují problémy se statickou elektřinou jsou popsány detailně. Mezi tyto procesy patří manipulace s různými typy pevných látek, kapalin, prachů, plynů, aerosolů a výbušnin. Pro každý případ jsou definovány zdroje a povaha nebezpečí od statické elektřiny a jsou uvedena specifická doporučení pro tyto případy. *Poznámka recenzenta: Text normy může sloužit jako návod k prevenci vzniku elektrostatického náboje i v bezpečnostních listech pro chemické látky a přípravky.* Základní informace o vytváření nežádoucí statické elektřiny v pevných materiálech, kapalinách, plynech a výbušninách a rovněž na osobách, společně s popisem jak vznikající náboje způsobují vznícení nebo úraz elektrickým proudem, jsou uváděny v přílohách. Tento dokument není použitelný pro nebezpečí od statické elektřiny ve vztahu k bleskům, k možnému poškození elektronických součástí nebo zdravotních nebezpečí. Velmi rozsáhlá (a do značných podrobností rozpracovaná) norma, cca 72 stran. Obsahuje informativní Přílohy A - Zásady teorie statické elektřiny, B - Elektrostatické výboje v určitých situacích, C - Vlastnosti látek, týkající se hořlavosti a zápalnosti a D - Klasifikace nebezpečných prostorů. Konečně norma obsahuje Bibliografii. ČSN 33 2030 byla vydána v listopadu 2004. Touto technickou zprávou se nahrazuje ČSN 33 2030 z ledna 2002.

ČSN EN 60079-0 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru. Část 0: Všeobecné požadavky. Stanoví všeobecné požadavky na konstrukci, zkoušení a označování elektrických zařízení, určených pro použití ve výbušné plynné atmosféře. Pokud není uvedeno jinak, jsou elektrická zařízení, vyhovující této normě, určena pro použití v nebezpečném prostoru, ve kterém je výbušná plynná atmosféra, vytvářená směsí vzduchu a plynů, par nebo mlhy, za normálních atmosférických podmínek: - teplota -20°C až $+60^{\circ}\text{C}$; - tlak 80 kPa (0,8 bar) až 110 kPa (1,1 bar); a - vzduch s normálním obsahem kyslíku 21%. Použití elektrického zařízení mimo tento rozsah atmosférických podmínek může vyžadovat speciální úvahy. Poměrně rozsáhlá norma, cca 69 stran. ČSN EN 60079-0 byla vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 50014 z října 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 60079-1 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru. Část 1: Pevný závěr „d“. Stanoví specifické požadavky na konstrukci a zkoušení elektrických zařízení s typem ochrany - pevný závěr „d“, určené pro použití ve výbušné plynné atmosféře. Poměrně rozsáhlá norma, cca 62 stran. ČSN EN 60079-1 byla vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 50018 ze září 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

TNI 33 2320 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru. Určování nebezpečných prostorů. Komentář k ČSN EN 60079-10. Tato technická informace (dále jen TNI) je určena k používání spolu s platnou ČSN EN 60079-10:2003 (33 2320). Byla vypracována pro usnadnění aplikace ČSN EN 60079-10, která obsahuje pouze obecné

informace. Při vypracování této normy její autoři vycházeli z toho, že v každém členském státě EU existuje jeden nebo několik národních předpisů pro určování nebezpečných prostorů a vzhledem k nemožnosti jejich sjednocení zapracovali do normy pouze obecný návod s odkazem na to, že podrobný návod pro určování prostorů lze nalézt v národních předpisech. V ČR žádný takový národní předpis neexistuje a ani se jeho vydání v nejbližší době nepřipravuje. Tato TNI má společně s dalšími publikacemi částečně zaplnit tuto mezeru. Tato TNI obsahuje informace: - doplňující nebo upřesňující ustanovení ČSN EN 60079-10 pro usnadnění její aplikace v praxi; - pro použití techniky inertizace pro vyloučení nebezpečí vzniku výbušné atmosféry (viz Příloha A); - pro ochranu proti výbuchu (viz Příloha B); - o metodách pro stanovení rychlosti úniku z různých zdrojů úniku. I když je v úvodu normy uvedeno, že slouží k usnadnění správného výběru a instalace elektrického zařízení v prostorech s nebezpečím výbuchu, Směrnice 1999/92/ES vyžaduje zařazení do zón i ve vnitřních prostorech a v prostorech, kde nebude instalováno řádné elektrické zařízení. Zařazení do zón umožňuje rovněž výběr správného neelektrického zařízení a bezpečných zásahů do technologie (opravy, nastavování, výměna, údržba apod.) TNI 33 2320 byla vydána v prosinci 2004. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na neobvyklý třídící znak normy s uvedením zkratky TNI namísto ČSN. Pokud je nám známo je to první případ toho druhu v soustavě ČSN.*

ČSN EN 60079-25 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru. Část 25: Jiskrově bezpečné systémy. Obsahuje specifické požadavky pro konstrukci a hodnocení jiskrově bezpečných elektrických systémů, typu ochrany „i“, které jsou celé nebo jejich část určeny pro umístění v prostředí s nebezpečím výbuchu skupiny II. Je určena pro konstruktéry systému, kterými mohou být výrobci, specialisté - konzultanti nebo zaměstnanci koncového uživatele. Tato norma doplňuje IEC 60079-11 (v ČR nezavedena, používá se ČSN EN 50020 ed. 3) o požadavky, které platí pro elektrická zařízení použitá v jiskrově bezpečných systémech. Požadavky na instalaci systémů skupiny II, navržených podle této normy, jsou uvedeny v IEC 60079-14 (v ČR ČSN EN 60079-14). ČSN EN 60079-25 byla vydána v září 2004. S účinností od 1. 12. 2006 se ruší ČSN EN 50039 z října 1993, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 50394-1 (33 2321) Elektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu. Skupina I. Jiskrově bezpečné systémy. Část 1: Konstrukce a zkoušení. Obsahuje požadavky pro konstrukci a zkoušení jiskrově bezpečných elektrických systémů skupiny I, které jsou celé nebo jejich část určeny pro použití v prostředí ohrožených methanem. Tato norma doplňuje ČSN EN 50020 o požadavky, které platí pro elektrická zařízení použitá v jiskrově bezpečných systémech. Je určena pro použití na systémy, uváděné na trh výrobcem nebo jeho autorizovaným zástupcem, nebo systémy vytvářené uživatelem, s použitím výrobků samostatně vyhovujících ČSN EN 50020. Tato evropská norma se nezabývá výběrem vhodného zařízení nebo instalací jiskrově bezpečných zařízení a návazných zařízení tak, aby vznikl jiskrově bezpečný elektrický systém. *Pro informaci uvádíme: „Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, aby stanovila požadavky pro navrhování a konstrukci zařízení a pokrývá základní požadavky Směrnice EU 94/9/ES Zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostorech s nebezpečím výbuchu.“* *Poznámka recenzenta: Tato Směrnice je v ČR zavedena nařízením vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.* ČSN EN 50394-1 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 60909-3 (33 3022) Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách. Část 3: Proudů během dvou nesoumírných současných jednofázových zkratů a příspěvky zkratových proudů tekoucích zemí. Určuje postupy výpočtu předpokládaných zkratových proudů při nesouměrném zkratu v trojfázových sítích nad 1 kV provozovaných se jmenovitým kmitočtem 50 Hz nebo 60 Hz, tj.: a) zkratové proudy během dvou nesoumírných současných jednofázových zkratů v sítích s izolovaným nebo rezonančně uzemněným středním bodem; b) příspěvky zkratových proudů tekoucích zemí v případě samostatného jednofázového zkratu v sítích s účinně uzemněným nebo přes nízkou impedanci uzemněným středním bodem. Proudů vypočtené těmito postupy se používají při stanovení indukovaných napětí, dotykových nebo krokových napětí a nárůstu zemního potenciálu ve stanicích (elektrárna nebo rozvodna). ČSN EN 60909-3 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 61400-1 (33 3160) Větrné elektrárny. Část 1: Bezpečnostní požadavky. Pojednává o filozofii bezpečnosti, zajištění kvality a inženýrské celistvosti větrných elektráren. Jsou v ní specifikovány požadavky na bezpečnost větrných elektráren při jejich návrhu, instalování, údržbě a provozování při specifikovaných okolních podmínkách. Účelem této normy je zajistit odpovídající úroveň ochrany proti poškození při všech rizikových situacích větrných elektráren během jejich plánované životnosti. Tato norma se týká všech podsystémů větrných elektráren, jako jsou řídicí a ochranné mechanismy, vnitřní elektrické systémy, mechanické systémy, pomocné konstrukce a elektrická připojovací zařízení. Používá se pro větrné elektrárny s průtočnou plochou disku rotoru větší než 40 m². Tato norma musí být použita společně v hodných normami IEC/ISO uvedenými v kapitole 2. Obsahuje požadavky určené provozovateli větrných elektráren. Tyto požadavky na bezpečný provoz vytváří i doporučení pro výrobce na vypracování provozního instrukčního návodu. ČSN EN ISO 61400-1 byla vydána v listopadu 2004. S účinností od 1. 11. 2006 se ruší ČSN P ENV 61400-1 z dubna 1997, která do uvedeného data platí současně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60652 (33 3304) Zatěžovací zkoušky konstrukcí venkovních vedení. Ustanovuje metody zkoušek podpěrných bodů pro venkovní vedení. Norma platí pro zkoušky podpěrných bodů a konstrukcí venkovních vedení pro napětí nad 45 kV; může také sloužit jako doporučení pro zkoušky podpěrných bodů nižšího napětí. Pro výrobu podpěrných bodů nejsou žádná omezení z hlediska typu použitých materiálů, které mohou kromě jiných, zahrnovat slitiny kovů, beton, stavební dřevo, laminované dřevo a kompozitní materiály. Je-li to požadováno zákazníkem, může být tato norma použita pro zkoušky telekomunikačních podpěrných bodů, železničních nebo tramvajových venkovních elektrifikačních podpěrných bodů, portálů elektrických stanic, stožárů venkovního osvětlení, stožárů větrných turbín, stožárů lyžařských vleků a pod. Tato norma nezahrnuje zkoušky zmenšených modelů podpěrných bodů. ČSN EN 60652 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 61000 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC). IEC 61000 se vydává v oddělených částech podle následující struktury: Část 1: Všeobecně, Část 2: Prostředí, Část 3: Meze, Část 4: Zkušební a měřicí technika, Část 5: Směrnice o instalacích a zmírňování vlivů, Část 6: Kmenové normy a Část 9: Různé. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 61000-4-21 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4-21: Zkušební a měřicí technika. Měřicí metody pro odrazové komory. Vztahuje se na zkoušky odolnosti a emise žádané i nežádané, elektrického a elektronického zařízení a na zkoušky stínící účinnosti. Vztahuje se pouze na emise šířené zářením. Stanoví požadované zkušební postupy pro zkoušky v odrazových komorách, kterými se zjišťuje odolnost vůči vyzařovanému elektromagnetickému poli, emisím šířeným zářením a pro zkoušky stínící účinnosti. Cílem normy je stanovení obecné reference pro používání odrazových komor při

posuzování chování elektrického a elektronického zařízení při jeho vystavení vysokofrekvenčním elektromagnetickým polím a při stanovení úrovně emise vysokofrekvenčního pole z elektrického a elektronického zařízení. Poměrně rozsáhlá norma, cca 82 stran. ČSN EN 61000-4-21 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 50152-3 (33 3580) Drážní zařízení. Pevné instalace. Zvláštní požadavky na spínací zařízení AC. Část 3: Měřicí, řídicí a ochranné přístroje pro zvláštní použití v trakčních soustavách AC. *Tato norma je rozdělena takto: Část 3-1: Návod na použití; Část 3-2: Jednofázové transformátory proudu; a Část 3-3: Jednofázové induktivní transformátory napětí. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 50152-3-1 (33 3580) Drážní zařízení. Pevné instalace. Zvláštní požadavky na spínací zařízení AC. Část 3-1: Měřicí, řídicí a ochranné přístroje pro zvláštní použití v trakčních soustavách AC. Návod na použití. Poskytuje pomoc, návod a požadavky na návrh ochranných, řídicích a měřicích systémů v instalacích AC s trakčním napětím, které jsou určeny pro zajišťování napájení trakčních soustav. Tento návod na použití uvádí charakteristiky a parametry zařízení používaných při měření, řízení a ochraně trakčních soustav AC. Norma uvádí návod pro správné používání ochrany. ČSN EN 50152-3-1 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 61850 (33 4850) Komunikační sítě a systémy v podřízených stanicích. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Úvod a přehled, Část 2: Výklad zvláštních výrazů, Část 3: Všeobecné požadavky, Část 4: Systémové a projektové řízení, Část 5: Požadavky na komunikaci pro funkce a modely zařízení, Část 6: Konfigurační popisový jazyk pro komunikaci v elektrických stanicích týkající se IED, kapitoly 7-1: Základní komunikační struktura pro podřízené stanice a napájecí zařízení. Zásady a modely, Část 7-2: Základní komunikační struktura pro podřízené stanice a napájecí zařízení. Abstraktní rozhraní pro komunikační služby (ACSI) a tuto Část 7-3: Základní komunikační struktura pro podřízené stanice a napájecí zařízení. Obecné třídy dat, Část 7-4: Základní komunikační struktura pro podřízené stanice a napájecí zařízení. Třídy kompatibilních logistických uzlů a třídy dat, Část 8-1: Mapování specifických komunikačních služeb (SCSM). Mapování na MMS (ISO/IEC 9506-1 a ISO/IEC 9506-2) a na ISO/IEC 8802-3, Část 9-1: Mapování specifických komunikačních služeb (SCSM). Přenos vzorkovaných hodnot po sériovém jednosměrném (neorientovaném) vícebodovém spoji bod-bod, Část 9-2: Mapování specifických komunikačních služeb (SCSM). Vzorkování hodnoty z ISO/IEC 8802-3 a Část 10: Zkoušky shody. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 61850-5 (33 4850) Komunikační sítě a systémy v podřízených stanicích. Část 5: Požadavky na komunikaci pro funkce a modely řízení. Vydána v červenci 2004.

ČSN EN 61968-1 (33 4900) Integrace aplikací v energetických společnostech. Systémová rozhraní pro řízení dodávky elektrické energie. Část 1: Architektura rozhraní a obecné požadavky. Definiuje rozhraní pro hlavní prvky architektury rozhraní Systému Řízení Dodávky Energie (DMS - Distribution Management Systems). Určuje a zavádí požadavky na standardní rozhraní vycházející z Referenčního Modelu Rozhraní (IRM - Interface Reference Model). Další Části této normy vycházejí z každého rozhraní určeného v IRM. Tak, jak je použit v souboru těchto norem, obsahuje DMS různé složky decentralizované aplikace určené pro řízení elektrických distribučních sítí. Tyto možnosti zahrnují sledování a řízení zařízení pro dodávku elektrické energie, řízení procesů pro zajištění spolehlivosti soustavy, regulaci napětí, řízení na straně spotřeby, řízení dodávek, řízení prací (na zařízení), řízení automatického mapování a automatických prostředků. IRM je pak podrobněji specifikován v kapitole 4. ČSN EN 61968-1 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 60519-1 ed.2 (33 5002) Bezpečnost u elektrotepelných zařízení. Část 1: Všeobecné požadavky. Vztahuje se na průmyslové elektrotepelné instalace, do kterých mohou patřit elektrotepelná zařízení v rozsahu střídavého napětí do 3 600 V nebo v rozsahu stejnosměrného napětí do 5 000 V, a pojednává o všeobecných bezpečnostních požadavcích. Pokud se požadavky uvedené v této normě liší od požadavků obsažených v jiných publikacích IEC, musí být zajištěn stejný stupeň bezpečnosti. Tato norma se nevztahuje na elektrická varná a ohřívací zařízení pro domácnost nebo na svařovací zařízení; nevztahuje se rovněž na zařízení pro vytápění prostor jakéhokoli druhu. Tato norma se vztahuje na normální provoz průmyslových elektrotepelných instalací; je však také určena pro zajištění bezpečnosti osob v případě abnormální práce a výskytu poruch v elektrotepelných instalacích. Prohlídkami, schvalováním, používáním a údržbou se zabývá kapitola 16. Tato norma předpokládá, že zařízení provozují a udržují kvalifikované nebo poučené osoby podle 3.1.8 a 3.1.9 (viz dále). Požadavky na bezpečnost osob u elektrotepelných zařízení jsou jednak předmětem všeobecných požadavků vztahujících se na elektrotepelná zařízení jako celku, jednak předmětem zvláštních požadavků týkajících se každého z těchto zařízení. Tato norma stanoví pouze všeobecné požadavky. Tyto bezpečnostní požadavky se týkají ochrany osob před nebezpečím zejména elektrického původu a rovněž před určitými nebezpečími, která nejsou elektrického původu. Bezpečnostní požadavky, které musí být splněny, jsou výsledkem společné aplikace všeobecných požadavků a zvláštních požadavků, které se týkají specifických průmyslových použití elektrického tepla. Existují-li zvláštní požadavky, musí doplňovat, upravovat nebo nahrazovat všeobecné požadavky. V případě, že zvláštní požadavky nejsou, musí být splněny ty požadavky, které jsou uvedeny v této normě. Podle čl. 3.1.8 jsou **(v elektrině) kvalifikované osoby (*electrically skilled persons*)** osoby, mající odpovídající vzdělání a zkušenosti, jež jim umožňují uvědomovat si rizika a vyloučit nebezpečí, která mohou vzniknout v souvislosti s elektrotepelnými instalacemi. Podle čl. 3.1.9 jsou **(v elektrině) poučené osoby (*electrically instructed persons*)** osoby příslušně informované nebo kontrolované kvalifikovanými osobami tak, aby si byly vědomy rizika a vyloučily nebezpečí, která mohou vzniknout v souvislosti s elektrotepelnými instalacemi (personál provozu a údržby). ČSN EN 60519-1 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 se ruší ČSN EN 60519-1 z března 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

Třída 34 - Elektrotechnika

Zahrnuje technické normy pro pohyblivé šňůry a šňůrová vedení, pro elektrické spoje a svorky, pro ultrazvuková obyčejná i zvláštní elektrická zařízení, pro elektrická zařízení v dolech, těžkých provozech a pro elektrická trakční zařízení, pro (elektrická) zařízení s rentgeny a radioaktivními látkami. Dále pro elektrická nadzemní sdělovací vedení, vnitřní sdělovací rozvody a pro jejich ochranu, pro rozhlas po vedení, pro železniční zabezpečovací zařízení, pro požární signalizaci a dorozumívací zařízení, předpisy pro odrušení. Dále tato třída obsahuje normy pro elektrickou bezpečnost ve zvláštních podmínkách, pro práce na elektrických zařízeních a vedeních, pro obsluhu točivých strojů a transformátorů, elektrotechnické názvoslovné normy, pro řady jmenovitých napětí a kmitočtů, pro značky nahrazující nápisy, pro zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí, pro materiály pro elektrotechniku, pro izolační soustavy a materiály včetně kapalin, pro vodiče a kabely a jejich zkoušení, pro vodiče a kabely v podmínkách požáru. Konečně jsou do této třídy zařazeny pro různé druhy vodičů i kabelů (pro vinutí, silové, sdělovací apod.), pro vlnovody, pro izolátory, různé druhy stožárů, pro armatury a součásti venkovních vedení a konečně pro armatury trakčních a trolejových vedení. Z této třídy českých technických norem jsou v SZÚ systematicky sledovány pouze skupiny 34 00.. až 34 59...

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 940 norem (k témuž datu v r. 2003 - 940, v r. 2002 - 925, v r. 2001 - 882 a v r. 2000 jen - 786 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili celkem 7 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN 50345 (34 1535) Drážní zařízení. Pevná zařízení. Elektrická trakce. Izolační syntetická lana pro montáž v sestavách nadzemních trolejových vedení. Určuje vlastnosti izolačních syntetických lan a platí pro nadzemní trolejová vedení elektrické trakce drah, úzkorozchodných drah, tramvajů, trolejbusů a jiných systémů. Tato izolační syntetická lana jsou využívána k zajištění mechanické podpory a elektrické izolace pro nadzemní trolejová vedení. Zpravidla jsou využívána v následujících aplikačních oblastech: trojúhelníkový závěs trolejového vodiče; lano řetězovky; pevný bod; kotevní nástavek vodiče; věšák; převěs; tlumič hluku a vibrací. Je požadováno, aby v případech, kdy budou v sestavách nadzemních trolejových vedení použita izolační syntetická lana platila všechna ustanovení, obsažená v této evropské normě. Tato norma stanovuje charakteristiku výrobku, zkušební metody, kontrolní postupy a také objednávací a dodací podmínky, které mají být používány u izolačních syntetických lan. Odchytky od požadavků této evropské normy jsou povoleny tehdy, pokud správnost takových odchylek může být odůvodněna, nebo pokud je žádoucí dodatečná dokumentace ke zlepšení postupů kontroly konstrukce. Objednatel může určit dodatečné zkoušky způsobilosti izolačního syntetického lana při určitých provozních podmínkách. Předmětem této evropské normy je stanovit podmínky pro konstrukci a umožnit zajištění provozu, které výrobce doporučuje objednateli nebo zhotoviteli. ČSN EN 50345 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 50151 (34 1536) Drážní zařízení. Pevná zařízení. Elektrická trakce. Speciální požadavky na kompozitní izolátory. Určuje vlastnosti kompozitních izolátorů pro používání v elektrických trakčních nadzemních trolejových vedeních pro dráhy a tramvaje (Národní Poznámka: v ČR lze tuto normu používat i pro trolejbusy), jak je uvedeno v normě ČSN EN 50119. Při zvláštním použití, kdy může dojít k vysokému zatížení v krutu, přesahující rámec předmětu této normy, měly by být pro stanovení kritického zatížení, dohodnuty příslušné zkoušky mezi výrobcem a objednatelem. Ustanovení obsažená v této evropské normě platí pro nové stavby elektrického trakčního nadzemního trolejového vedení nebo pro komplexní rekonstrukce stávajícího vedení používající izolátory. Tato norma poskytuje objednateli a výrobcům řadu zkoušek, které se používají k posouzení vhodnosti izolátoru pro dané drážní prostředí. Objednatel může určit další zkoušky ke zjištění způsobilosti izolátoru pro určité specifické provozní podmínky. Tato norma stanovuje charakteristiku výrobku, zkušební metody a kritéria přejímky. Předmětem této evropské normy je stanovení podmínek pro konstrukci a zajištění provozu, které výrobce doporučuje objednateli pro použití na drážní infrastrukturu. ČSN EN 50151 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 60310 ed.2 (34 1580) Drážní zařízení. Trakční transformátory a tlumivky drážních vozidel. Platí pro trakční transformátory instalované v drážních vozidlech a pro různé typy tlumivek zapojených do výkonových a pomocných obvodů elektrických vozidel. Může být také použita, po dohodě mezi uživatelem a výrobcem, pro trakční transformátory vozidel napájených z trojfázové střídavé sítě a pro transformátory zapojené do jednofázových nebo vícefázových pomocných obvodů vozidel s výjimkou přístrojových transformátorů a transformátorů se jmenovitým výkonem nižším než 1 kVA u jednofázových a 5 kVA u vícefázových transformátorů. Tato norma neplatí pro příslušenství jako jsou přepínače odboček, rezistory, výměníky tepla, ventilátory atd., určené pro montáž na transformátory nebo tlumivky, které musí být zkoušeno samostatně podle příslušných předpisů. ČSN EN 60310 byla vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší

ČSN EN 60310 z ledna 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60695-10-2 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí. Část 10-2: Nadměrné teplo. Zkouška kuličkou. Specifikuje zkoušku kuličkou jako metodu zkoušení odolnosti částí z nekovových materiálů proti teplu. Lze ji použít na elektrotechnická zařízení, jejich podsestavy a součásti, jakož i na tuhé elektroizolační materiály s výjimkou keramických. K povinnostem technických komisí patří i to, aby při zpracování svých publikací v případě potřeby používaly základní bezpečnostní publikace. ČSN EN 60695-10-2 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 60695-11-2 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí. Část 11-2: Zkoušky plamenem. Zkouška předsměšovaným plamenem o jmenovitém výkonu 1 kW. Zařízení, uspořádání ověřovacích zkoušek a návod. Nejlepší metodou zkoušení elektrotechnických výrobků vzhledem k požárnímu nebezpečí je přesně reprodukovat podmínky vyskytující se v praxi. Většinou však to není možné. Z praktických důvodů je proto nejlepší při zkoušení elektrotechnických výrobků vzhledem k požárnímu nebezpečí co nejvíce napodobit skutečné vlivy vyskytující se v praxi. ČSN EN 60695-11-2 podává všeobecný popis zařízení vyžadovaného k vytvoření zkušebního plamene a všeobecný popis zásad kalibračního postupu ke kontrole, zda vytvořený plamen splňuje požadavky. Tato část 11-2 IEC 60965 (v ČR ČSN EN 695) uvádí podrobné požadavky na vytváření předsměšovaného plamene o jmenovitém výkonu 1 kW vytvořeného na základě propanu. Lze ji použít pro elektrotechnická zařízení, jejich podsestavy a součásti, jakož i na tuhé elektroizolační materiály nebo jiné hořlavé materiály. K povinnostem technických komisí patří i to, aby při zpracování svých publikací v případě potřeby používaly základní bezpečnostní publikace. ČSN EN 60695-11-2 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 se ruší ČSN EN 60965-2-4/1 z listopadu 1995, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 60068-3-8 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 3-8: Doprovodná dokumentace a návod. Volba zkoušek vibracemi. Norma IEC 60068 (v ČR ČSN EN 60068) se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecně a návod; Část 2: Zkoušky; Část 3: Doprovodná dokumentace a návod; Část 4: Informace pro zpracovatele specifikací. Přehledové listy o zkouškách a Část 5: Pokyn k navrhování zkušebních metod. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto díly následujících částí:

ČSN EN 60068-2-81 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 2-81: Zkouška Ei: Údery. Syntéza spektra odezvy úderů. Vydána v červenci 2004.

ČSN EN 60068-3-8 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 3-8: Doprovodná dokumentace a návod. Volba zkoušek vibracemi. Poskytuje návod pro volbu mezi metodami zkoušek stacionárními vibracemi uvedenými v IEC 60068-2: Fc sinusovými vibracemi, Fh náhodnými vibracemi a F(x) vibracemi ve smíšeném režimu. Tyto různé metody zkoušek stacionárními vibracemi a jejich cíle jsou stručně popsány v kapitole 4. Metody zkoušek přechodnými vibracemi nejsou do této normy zahrnuty. U zkoušek vibracemi je třeba znát podmínky prostředí, zejména dynamické podmínky vzorku. Tato norma pomáhá při sběru informací o podmínkách prostředí (viz kapitolu 5) a při odhadu nebo měření dynamických podmínek (viz kapitolu 6) a jsou v ní uvedeny příklady umožňující rozhodnout, která metoda zkoušek vibracemi je nejvhodnější. Je v ní uvedena metoda volby vhodné zkoušky vycházející z těchto podmínek. Jelikož ve skutečných podmínkách vibrací převažují vibrace náhodné povahy, má se obecně používat metoda zkoušení náhodnými vibracemi, viz tabulku 1 v kapitole 7. K vyšetření odezvy zkoušeného vzorku před, během

a po expozici vibracemi se mohou použít metody, které budou do této normy zahrnuty později. Volba vhodné metody buzení je popsána v kapitole 8 a v tabulce 2. Zpracovatelé specifikací najdou v této normě informace týkající se metod zkoušek vibracemi a návod pro jejich volbu. Pro návod ohledně parametrů zkoušky nebo stupňů přísnosti některé ze zkušebních metod je třeba obrátit se na normy uvedené v normativních odkazech. Norma se nezabývá přenosem vibrací na člověka. ČSN EN 60068-3-8 byla vydána v srpnu 2004.

Třída 35 - Elektrotechnika

Zahrnuje technické normy pro točivé elektrické stroje obecně, pro stejnosměrné, synchronní a asynchronní stroje a motory, pro svorkovnice, komutátory, kartáče, apod. točivých strojů, pro nejrůznější druhy transformátorů a tlumivek, včetně norem pro jejich součásti a též normy pro výkonové polovodičové měniče, usměrňovače i součástky, pro tyristorové pohony, pro elektrické přístroje, pro různé druhy relé a ochran, pro elektromagnety i zkoušky elektronických součástek. Dále pro mnoho druhů spínacích zařízení, pro zásuvky, vidlice a konektory, pro pojistky, pro elektroměry, pro elektrické měřicí přístroje včetně přístrojů jaderné techniky. Posléze pro hromosvody, rezistory, termistory a kondenzátory. Dále ještě pro elektronky a polovodičové součástky, pro plošné spoje, stojany přenosových zařízení, kabely a součástky pro vláknovou optiku a konečně na pomůcky pro obsluhu. Z této třídy českých technických norem jsou v SZÚ systematicky sledovány pouze skupiny 00 až 15, 65 až 68 a konečně 88 a 97.

V této třídě bylo k 1. lednu 2003 celkem 1473 norem (k témuž datu v r. 2003 - 1442, v r. 2002 - 1366, v r. 2001 - 1298 a v r. 2000 jen - 1263 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 10 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 21 norem.

ČSN EN 60034-14 ed.2 (35 0000) Točivé elektrické stroje. Část 14: Mechanické vibrace určitých strojů s výškou osy od 56 mm. Měření, hodnocení a mezní hodnoty mohutnosti vibrací. Stanoví postupy pro měření vibrací při výrobní přejímací zkoušce (výrobní přejímací zkouška může být typovou zkouškou nebo výrobní kusovou zkouškou) a mezní hodnoty vibrací pro určité elektrické stroje za stanovených podmínek, jsou-li tyto stroje odpojeny od jakékoliv zátěže nebo hnacího stroje. Platí pro stejnosměrné a trojfázové střídavé stroje s výškou osy od 56 mm a se jmenovitým výkonem do 50 MW, s provozními otáčkami od 120 min⁻¹ do 15 000 min⁻¹. Tato norma neplatí pro stroje namontované na *pracovním místě*, pro trojfázové komutátorové motory, jednofázové stroje, trojfázové stroje pracující v jednofázových sítích, vodorovné hydrogenerátory, turbogenerátory větší než 20 MW a stroje s magnetickými ložisky nebo sériové stejnosměrné stroje. ČSN EN 60034-14, ed.2 byla vydána v srpnu 2004. S účinností od 1. 12. 2006 se ruší ČSN EN 60034-14 ze srpna 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 62211 (35 1065) Indukční součástky. Řízení spolehlivosti. Poměrně rozsáhlá norma, cca 29 stran je publikována v angličtině. V českém jazyce obsahuje pouze Národní předmluvu a rozsáhlou **Anotaci obsahu**, z níž vyjímáme: Tato norma je použitelná pro indukční součástky (indukční cívky a transformátory) založené na magneticky měkkých materiálech. Tyto speciální součástky používají laminované ocelové plechy, ocelové práškové materiály (včetně slitin) a rovněž feritová jádra a jádra z amorfních nebo krystalických kovových pásů. Česky jsou tedy vytištěny pouze dvě strany, zbytek (29 stran) je anglický text. *Poznámka recenzenta: Jde (zřejmě) o nový způsob vydávání českých technických norem. Na rozdíl od dřívější praxe, kdy norma byla převzata (zavedena) oznámením o schválení (Endorsement notice) bez vydání (anglického) textu normy, se nyní začíná i tento cizojazyčný text vydávat.* ČSN EN 62211 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 60044-8 (35 1358) Přístrojové transformátory. Část 8: Elektronické transformátory proudu. Vztahuje se na nové elektronické transformátory proudu, které mají analogový napěťový nebo digitální výstup a které jsou určeny pro použití v elektrických měřicích zařízeních a elektrických jisticích přístrojích při jmenovitých kmitočtech od 15 Hz do 100 Hz. Rozsáhlá norma, cca 122 stran. ČSN EN 60044-8 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 60044-8 z června 2003.

ČSN EN 61010-2-010 ed.2 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení. Část 2-010: Zvláštní požadavky na laboratorní zařízení pro ohřev materiálů. Platí pouze pro elektricky napájená laboratorní zařízení pro ohřev materiálu, pokud ohřívání materiálů je jedinou funkcí nebo jednou z několika funkcí zařízení. Musí se používat ve spojení s první částí této normy, jejichž některé články doplňuje nebo mění. Literatura je doplněna o publikaci Příručka biologické bezpečnosti v laboratořích, Světová zdravotnická organizace, 1984. ČSN EN 61010-2-010 ed.2 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 ruší se ČSN EN 61010-2-010 z dubna 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 61010-2-051 ed.2 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení. Část 2-051: Zvláštní požadavky na laboratorní zařízení pro míchání a hnětení. Vztahuje se na elektrická laboratorní zařízení a jejich příslušenství pro mechanické míchání a hnětení, kde mechanická energie ovlivňuje tvar nebo velikost nebo homogenitu materiálu a jejich složek. Takováto zařízení mohou obsahovat topné články. Musí se používat ve spojení s první částí této normy, jejichž některé články doplňuje nebo mění. ČSN EN 61010-2-051 ed.2 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 ruší se ČSN EN 61010-2-051 z června 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 61010-2-061 ed.2 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení. Část 2-061: Zvláštní požadavky na laboratorní atomové spektrometry s tepelnou atomizací a ionizací. Vztahuje se na elektricky napájené laboratorní atomové spektrometry s tepelnou atomizací. Musí se používat ve spojení s první částí této normy, jejíž některé články doplňuje nebo mění. Literatura je doplněna o publikaci Příručka biologické bezpečnosti v laboratořích, Světová zdravotnická organizace, 1984. ČSN EN 61010-2-061 ed.2 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 ruší se ČSN EN 61010-2-061 z června 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN IEC 61468 (35 6662) Jaderné elektrárny. Instrumentace aktivní zóny. Charakteristiky a zkušební metody samonapájecích detektorů neutronů. Platí pro detektory neutronů a přístroje v aktivní zóně, které slouží k účelům důležitým pro bezpečnost, tj. k ochraně, řízení a informacím. Je omezena na charakteristiky a zkušební metody pro samonapájecí detektory neutronů (self-powered neutron detectors, SPND). Samonapájecí detektory neutronů mohou být používány pro měření výkonu fluence (toku) neutronů a měření prostorového rozložení výkonu v jaderných reaktorech. Tato norma uvádí požadavky, doporučení a návody na výběr typu a charakteristik SPND pro různé možné aplikace SPND. Pro zásady celkového návrhu elektrárny a systému I&C a pro účely měření příkonu fluence neutronů by měly být odkazy na všeobecné základy přístrojového vybavení jaderného reaktoru v souladu s kódy a bezpečnostními příručkami IAEA a ČSN IEC 61513. ČSN IEC 61468 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN IEC 61888 (35 6663) Jaderné elektrárny. Instrumentace důležitá pro bezpečnost. Stanovení a udržování nastavených spouštěcích úrovní. Účelem této mezinárodní normy je poskytnout popisy a doporučení, jak stanovit a udržovat výpočty pro nastavené spouštěcí úrovně (TS = trip setpoint) přístrojů souvisejících s ČSN IEC 61513. Tato norma se zabývá známými příspěvky chyb v kanále od procesu (včetně primárního prvku a snímače) až ke konečnému prvku nastavené spouštěcí úrovně (TS). Tato norma platí pro stanovení nastavených spouštěcích úrovní (TS) používaných k automatickým činnostem. Doporučení se také mohou používat ke stanovení nejistot indikátoru při testovacích nebo provozních rozhodnutích. Tato norma definuje požadavky k zajištění, aby automaticky nastavené spouštěcí úrovně (TS) instrumentace jaderného bezpečnostního systému (jak je definováno v kapitole 3) byly ustaveny a udržovány ve specifikovaných limitech v jaderných elektrárnách a zařízeních jaderného reaktoru. ČSN IEC 61888 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN IEC 60405 (35 6664) Přístroje jaderné techniky. Konstrukční požadavky a klasifikace měřidel využívajících ionizující záření. Platí pro výrobu a instalaci elektrických měřicích systémů a přístrojů využívajících radioaktivní zdroje (měřidla využívající zdroje ionizujícího záření, dále nazývané měřidla). Neplatí pro přenosná měřidla, která jsou vzhledem ke své konstrukci a účelu použití provozována jako mobilní zařízení a neplatí pro měřidla pracující s trubicí záření X, ale může být pro tato měřidla analogicky použita. Účelem této normy je specifikovat konstrukční požadavky na návrh přístrojů a radiační ochranu týkající se měřidel využívajících ionizující záření. V této souvislosti je věnována zvláštní pozornost odolnosti krytu zdroje záření při požáru. ČSN IEC 60405 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 60895 ed.2 (35 9712) Práce pod napětím. Vodivé oblečení používané v sítích se jmenovitým napětím AC do 800 kV a DC ± 600 kV. Platí pro vodivé oblečení, buď sestavené z dílčích částí nebo utvořené ze samostatného kompletního oblečení, používané osobami znalými v průběhu práce pod napětím (zejména metodou v dotyku) při jmenovitém napětí sítě do AC 800 kV a DC ± 600 kV. Platí pro vodivou bundu, kalhoty, kombinézu (samostatný díl oblečení), rukavice nebo palečnice, kapuce, boty, přezůvky a ponožky. Poměrně rozsáhlá norma, cca 41 stran. ČSN EN 60895 ed.2 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 7. 2006 ruší se ČSN EN 60895 z května 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60903 ed.2 (35 9716) Práce pod napětím. Rukavice z izolačního materiálu. Platí pro - izolační rukavice a palečnice, které by mohly být používány spolu s koženými ochrannými rukavicemi nošenými na izolačních rukavicích, pro zajišťování mechanické ochrany; - izolační rukavice a palečnice použitelné bez převlečných rukavic s mechanickou ochranou. Používání termínu „rukavice“ zahrnuje jak vlastní rukavice (pětiprsté) tak palečnice. Termínem „izolační rukavice“ se označují rukavice zajišťující pouze elektrickou ochranu. Termínem „kombinované rukavice“ se označují rukavice zajišťující elektrickou a mechanickou ochranu. ČSN EN 60903 ed.2 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 7. 2006 ruší se ČSN EN 60903 z února 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

Třída 36 - Elektrotechnika

Zahrnuje technické normy pro osvětlování všeobecně, pro žárovky, výbojky i zářivky apod., pro vnitřní a venkovní osvětlení, terminologické normy, normy pro různé druhy elektrických svítidel, pro bezpečnost elektrických fotoblesků. Dále normy pro bezpečnost

elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely, pro elektrické točivé stroje a přístroje kolejových vozidel. Dále normy pro primární články a baterie, akumulátory, fotovoltaické součástky apod. Posléze i technické normy pro rentgeny, světelná signalizační zařízení telegrafní a telefonní přístroje, vysílače, přijímače a antény, radioreléová i družicová zařízení a systémy, plynové lasery a jejich modulátory, navigační a bezpečnostní systémy, aplikovanou elektroniku, elektroakustická zařízení. Dále normy pro záznam a reprodukci zvuku i obrazu, pro elektroakustická měření. Konečně normy pro informační techniku pro lokální počítačové sítě a pro optické disky, identifikační karty a ochranu dat, pro zobrazování a výměnu dokumentů a propojení zařízení informační techniky. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 1899 norem (k témuž datu v r. 2003 - 1842, v r. 2002 - 1806, v r. 2001 - 1707 a v r. 2000 jen - 1556 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 59 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 162 norem.

ČSN EN 60929 ed. 2 (36 0596) Elektronické předřadníky na střídavé napětí k zářivkám. Požadavky na provedení. Tato obsáhlá norma (297 stran) obsahuje v českém jazyce pouze Národní předmluvu a tuto **Anotaci obsahu:** Tato norma uvádí požadavky na provedení elektronických předřadníků na střídavé napětí až do 1 000 V při 50 Hz nebo 60 Hz s provozními kmitočty odlišnými od napájecího kmitočtu, které jsou určeny pro zářivky uvedené v ČSN EN 60081, ČSN EN 60091 a ostatní zářivky pro vysokofrekvenční provoz, které nebyly dosud normalizovány. V přílohách jsou uvedeny požadavky na zkoušky předřadníků včetně referenčních a referenčních světelných zdrojů. Z důvodů koordinace konstrukce předřadníků u různých výrobců jsou podrobně zpracovány požadavky pro řízení předřadníků digitálním signálem. V této normě je tedy česky vydán jen titulní list, plný text normy (297 stran!) je anglický. *Poznámka recenzenta: Jde (zřejmě) o nový způsob vydávání českých technických norem. Na rozdíl od dřívější praxe, kdy norma byla převzata (zavedena) oznámením o schválení (Endorsement notice) bez vydání (anglického) textu normy, se nyní začíná i tento cizojazyčný text vydávat.* ČSN EN 60929 ed. 2 byla vydána v říjnu 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 60929 ze srpna 1994, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60704-2-6 (36 1008) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely. Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem. Část 2-6: Zvláštní požadavky na bubnové sušičky. Platí pro samostatné jednotky bubnových sušiček pro domácnost a podobné použití, určené pro umístění na podlahu proti zdi, pro vestavění nebo umístění pod pult. Pro účely této normy je kombinace pračky a sušičky, kdy tato pracuje jako sušička, považována za bubnovou sušičku. Za pozornost stojí informativní Příloha AA, která obsahuje údaje pro výběr normalizovaného tlumiče hluku. ČSN EN 60704-2-6 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 60335-2 (36 1045) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2: Jednotlivé díly (části) této části 2 vychází ve značném časovém rozpětí, a to zcela nepravidelně. Navíc jsou vydávány druhé a třetí edice s tím, že do určitého data platí dvě i tři normy stejného čísla vedle sebe. Recenze proto zveřejňujeme postupně tak, jak vycházejí, prakticky v každém pokračování AHEM, vydávaném už několik let dvakrát ročně.

Přesto pokládáme za potřebné zopakovat některé společné charakteristické rysy této sady norem: Každá obsahuje v úvodu zhruba toto upozornění: Tato část 2 se musí používat spolu s ČSN EN 60335-1 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky, která byla zpracována na základě vydání této normy z roku,

který odpovídá „Části 2“. Může to být i rok 1994 (u nejstarších), až 2002 (u nejmladších). Musí se brát v úvahu změny a revize Části 1 s tím, že data, kdy takové změny budou platit, budou stanovena v příslušné změně nebo revizi Části 1. Tento samostatný díl části 2 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly EN 60335-1 tak, aby se stala evropskou normou. Kde určitý článek Části 1 není v této Části 2 uveden, platí článek z Části 1, pokud jej lze použít. Tam, kde tato norma uvádí „doplňk“, „změna“ nebo „nahrazuje se“, musí být příslušný text Části 1 podle toho upraven. Články, které jsou doplněny k Části 1, jsou očíslovány počínaje 101. Kromě toho - a to je velmi důležité - každá 2. nebo 3. edice konkrétního dílu této druhé části obsahuje národní předmluvu zhruba tohoto znění: Souběžně s touto normou se může používat ČSN EN 60335-2 (a uvede se příslušný díl) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: (a uvede se název příslušného dílu, popř. i starší třídící znak, jímž je 36 1055 anebo novější, jímž je třídící znak 36 1040) z (a je uvedeno datum vydání této „starší“ normy). Znamená to tedy, že po určitou dobu (až pět a i více let) souběžně platí jedno nebo více „starších“ vydání normy stejněho čísla, spolu s vydáním „novějším“ nebo „nejnovějším“. Nemusí ale mít stejný třídící znak! S ohledem na určitou nepřehlednost třídění opakujeme: „nejstarší“ normy mají třídící znak 36 1055 a v krátké době všechny pozbudou platnosti - pokud se tak již nestalo; „novější“ normy, vydávané zhruba do r. 2002 mají třídící znak 36 1040; v současné době (zhruba od r. 2003) se používá třídící znak 36 1045! Kromě toho téměř pravidelně i v názvu (hlavičce) normy je údaj „ed. 2.“ či „ed. 3“. Nejstarší normy – většinou s třídícím znakem 36 1055 - zpravidla nemají označení „ed. 1“! Podle toho lze také (v některých případech) „na první pohled“ poznat zda jde o „nejstarší“ nebo „novější“ či „nejnovější“ vydání normy téhož čísla. Poznámka recenzenta: Naléhavě upozorňujeme na souběžnou platnost dvou (a výjimečně i tří) norem stejného čísla všech dále recenzovaných částí, konkrétně na souběžnou platnost ed. 1 a 2, resp. ed. 2 a 3, výjimečně i 4, s tím, že ed. 1 v normách označována není. V pochybnostech doporučujeme zejména překontrolovat data vydání souběžně platných norem, protože někdy souběžně existuje několik vydání, lišících se datem, ale neoznačených edicí.

V mnoha „dílech“ (částech) bývá ještě další upozornění zhruba tohoto znění: Norma platí i pro spotřebiče, které nejsou určeny pro normální používání v domácnosti, ale které se přesto mohou stát zdrojem nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro laiky v obchodech, lehkém průmyslu a v zemědělství. Tato norma se týká běžných nebezpečí, pokud je to rozumně použitelné, se kterými se setkávají osoby v domácnosti a jejím okolí. Tato norma obecně nebere v úvahu používání spotřebičů malými dětmi nebo nesvéprávnými osobami bez dozoru; hru malých dětí se spotřebiči. Konečně znovu zdůrazňujeme, že každý z „dílů“ této druhé části uvádí pouze odchylky od normy kmenové. Hygienických otázek se týká kapitola 32: Záření, toxicita a podobná nebezpečí, kde se obvykle uvádí: „Tato kapitola z Části 1 platí.“ Pokud bude normalizováno něco jiného, upozorníme na to u jednotlivých „částí“. V druhé polovině r. 2004 byly k dispozici dvě části, jedna označená jako ed. 2, již nových třídících znaků:

ČSN EN 60335-2-29 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely. Bezpečnost. Část 2-29: Zvláštní požadavky na nabíječe baterií. Zabývá se bezpečností elektrických nabíječů baterií pro domácnost a podobné účely, které mají na výstupu bezpečné malé napětí a jejichž jmenovité napětí nepřesahuje 250 V. Změny oproti části 1 jsou velmi malé a jen v několika málo kapitolách. ČSN EN 60335-2-29 ed. 2 byla vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 6. 2007 se ruší ČSN EN 60335-2-29 ze srpna 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

ČSN EN 60335-2-101 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely. Bezpečnost. Část 2-101: Zvláštní požadavky na odpařovače. Zabývá se bezpečností elektrických odpařovačů pro použití v domácnosti a podobné účely, při čemž jejich jmenovité napětí nepřesahuje 250 V. Prakticky ve všech kapitolách jsou změny oproti části 1 jen zcela minimální. Největší změny (i když vcelku nevelké) doznala kapitola 19 - Abnormální činnost. ČSN EN 60335-2-101 byla vydána v červenci 2003.

ČSN EN 60311 ed. 2 (36 1060) Elektrické žehličky pro domácnost a podobné použití. Metody měření funkce. Platí pro elektrické žehličky pro domácnost a podobné použití. Účelem této normy je stanovit a definovat hlavní funkční charakteristiky elektrických žehliček pro domácnost a podobné použití, které zajímají uživatele, a popsat normalizované metody pro měření těchto charakteristik. Elektrické žehličky pokryté touto normou zahrnují suché žehličky, napařovací žehličky, postřikovací žehličky a napařovací žehličky se zvláštní nádržkou nebo ohřívačem/vyvíječem páry s objemem nepřesahujícím 5 l. Tato norma se nezabývá bezpečností ani funkčními požadavky. ČSN EN 60311 ed.2 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 7. 2006 se ruší ČSN EN 60311 Elektrické žehličky pro domácnost a podobné použití. Metody měření funkce, z ledna 1999. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost tří norem různých čísel.*

ČSN EN 60379 (36 1060) Metody měření funkce elektrických akumulčních ohřívačů vody pro domácnost a podobné účely. Platí pro elektrické akumulční ohřívače vody pro domácnost. Účelem této normy je stanovit a definovat hlavní funkční charakteristiky elektrických akumulčních ohřívačů vody, které zajímají uživatele, a popsat normalizované metody pro měření těchto charakteristik. Tato norma se nezabývá bezpečností ani požadavky na funkci. ČSN EN 60379 byla vydána v listopadu 2004. S účinností od 1. 11. 2006 se ruší ČSN 36 1060 část 21 z 20. 7. 1990 a ČSN 36 1061-21 z května 1996, které do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost tří norem různých čísel.*

ČSN EN 60745-2 (36 1575) Ruční elektromechanické nářadí. Bezpečnost. Část 2: *Tato norma navazuje na obecné požadavky ČSN EN 292-1 a ČSN EN 292-2. Jak je to u souboru podobných norem obvyklé, obsahuje jen změny oproti Části 1. Hygienických otázek se týká kapitola 31: Vyzařování, toxicita a podobná nebezpečí, kde se obvykle uvádí: „Tato kapitola z Části 1 platí.“ Pokud bude normalizováno něco jiného, upozorníme na to u jednotlivých „částí“. Za pozornost stojí úvodní ustanovení, které potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 60745-2-12 (36 1575) Ruční elektromechanické nářadí. Bezpečnost. Část 2-12: Zvláštní požadavky na vibrátory betonu. Platí pro vibrátory betonu. Jak je to u souboru podobných norem obvyklé, obsahuje jen změny oproti Části 1; většinou jsou změny jednotlivých kapitol proti Části 1 minimální nebo vůbec žádné. Rovněž u kapitoly 31 - Vyzařování, toxicita a podobná nebezpečí je uvedeno, že tato kapitola z Části 1 platí. ČSN EN 60745-2-12 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 se ruší ČSN 36 1559-2-12 z února 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 60745-2-14 (36 1575) Ruční elektromechanické nářadí. Bezpečnost. Část 2-14: Zvláštní požadavky na hoblíky. Platí pro hoblíky. Jak je to u souboru podobných norem obvyklé, obsahuje jen změny oproti Části 1; většinou jsou změny jednotlivých kapitol proti Části 1 minimální nebo vůbec žádné. Rovněž u kapitoly 31 - Vyzařování, toxicita a podobná nebezpečí je uvedeno, že tato kapitola z Části 1 platí. ČSN EN 60745-2-14 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 7. 2006 se ruší ČSN EN 50144-2-14 z prosince

2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 60745-2-20 (36 1575) Ruční elektromechanické nářadí. Bezpečnost. Část 2-20: Zvláštní požadavky na pásové pily. Platí pro pásové pily. Jak je to u souboru podobných norem obvyklé, obsahuje jen změny oproti Části 1; většinou jsou změny jednotlivých kapitol proti Části 1 minimální nebo vůbec žádné. Rovněž u kapitoly 31 - Vyzařování, toxicita a podobná nebezpečí je uvedeno, že tato kapitola z Části 1 platí. ČSN EN 60745-2-20 byla vydána v září 2004.

ČSN EN 60896-21 (36 4332) Staniční olověné baterie. Část 21: Uzavřené ventilem řízené typy. Metody zkoušek. Platí pro všechny uzavřené ventilem řízené typy staničních olověných článků a monoblokových baterií při použití v režimu udržovacího nabíjení (tj. trvale připojených k zátěži a ke stejnosměrnému napájení), při stabilním umístění (tj. všeobecně se nepředpokládá přemísťování z místa na místo) a obsažených v nepřenosném zařízení nebo instalovaných v akumulátorovnách pro použití v telekomunikacích, zdrojích nepřerušitelného napájení (UPS), spínacích aplikacích, nouzovém napájení a podobném použití. Cílem této Části IEC 60896 (v ČR ČSN EN 60896) je stanovit metody zkoušek pro všechny typy a provedení uzavřených ventilem řízených staničních olověných článků a monoblokových baterií používaných pro záložní napájení. Tato Část IEC 60896 neplatí pro olověné články a monoblokové baterie používané pro startování motorů vozidel (soubor IEC 60095 - v ČR ČSN EN 60095), solární fotovoltaické energetické systémy (IEC 61427), nebo pro všeobecné účely (soubor IEC 61056). ČSN EN 60896-21 byla vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 60896-2 z prosince 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost norem stejných čísel.*

ČSN EN 60896-22 (36 4332) Staniční olověné baterie. Část 22: Uzavřené ventilem řízené typy. Požadavky. Platí pro všechny uzavřené ventilem řízené typy staničních olověných článků a monoblokových baterií při použití v režimu udržovacího nabíjení (tj. trvale připojených k zátěži a ke stejnosměrnému napájení), při stabilním umístění (tj. všeobecně se nepředpokládá přemísťování z místa na místo) a obsažených v nepřenosném zařízení nebo instalovaných v akumulátorovnách pro použití v telekomunikacích, zdrojích nepřerušitelného napájení (UPS), spínacích aplikacích, nouzovém napájení a podobném použití. Cílem této Části IEC 60896 (v ČR ČSN EN 60896) je přispět k bližšímu určení a pochopení účelu každé zkoušky obsažené v IEC 60896-21 (v ČR ČSN EN 60896-21) a poskytnout návod na vhodný požadavek, který vyhoví nárokům baterie v jednotlivém průmyslovém použití a provozní podmínce. Tato norma se používá společně s běžnými zkušebními metodami uvedenými v IEC 60896-21 (v ČR ČSN EN 60896-21) a je slučitelná se všemi typy a provedeními uzavřených ventilem řízených olověných článků a monoblokových baterií používaných pro záložní napájení. Tato Část IEC 60896 neplatí pro olověné články a monoblokové baterie používané pro startování motorů vozidel (soubor IEC 60095), solární fotovoltaické energetické systémy (IEC 61427), nebo pro všeobecné účely (soubor IEC 61056). ČSN EN 60896-22 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 61959 (36 4332) Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty. Mechanické zkoušky pro uzavřené plynotěsné přenosné akumulátorové články a baterie. Stanovuje zkoušky a požadavky pro ověřování mechanických vlastností uzavřených plynotěsných přenosných akumulátorových článků a baterií během manipulace a normálního používání. Byly vzaty v úvahu příslušné národní a mezinárodní normy. Tato norma stanovuje cíle zkoušek, metody zkoušek a přijímací kritéria odpovídající uzavřeným plynotěsným přenosným akumulátorovým článkům a bateriím různých elektrochemických systémů (Ni-Cd, Ni-MH a lithium), velikostí a tvarů

(válcových, hranolových a knoflíkových). ČSN EN 61959 byla vydána v listopadu 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se touto normou spolu s ČSN EN 61960 z listopadu 2004 a ČSN 62133 z listopadu 2003 ruší ČSN 61960-1 z února 2002 a ČSN 61960-2 ze září 2002, které do uvedeného data platí souběžně s těmito normami. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost norem různých čísel.*

ČSN EN 62259 (36 4353) Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty. Nikl-kadmiové hranolové akumulátorové články s částečnou rekombinací plynu. Stanoví značení, označování, rozměry, zkoušky a požadavky pro uzavřené větrané nikl-kadmiové hranolové akumulátorové články, u nichž byla provedena zvláštní úprava pro částečnou, nebo, za velmi specifických podmínek, pro úplnou rekombinaci plynu. Pokud existuje norma IEC, specifikující podmínky a požadavky zkoušek pro články používané ve zvláštních aplikacích, která je v rozporu s touto normou, má přednost tato norma pro zvláštní aplikace. Za pozornost stojí v čl. 7.7 Funkce větrání, tato: **VÝSTRAHA: Tato zkouška se musí provádět s mimořádnou opatrností! Články se musí zkoušet jednotlivě. Je třeba upozornit na to, že články, které nevyhoví požadavkům zkoušky, se mohou roztrhnout a silně explodovat i potom, kdy byly odpojeny od nabíjecího proudu. Z tohoto důvodu se musí zkouška provádět v ochranné komoře.** ČSN EN 62259 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 61960 (36 4360) Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty. Akumulátorové lithiové články a baterie pro přenosné použití. Stanoví zkoušky funkčních vlastností, označování, značení, rozměry a ostatní požadavky pro akumulátorové lithiové články a baterie pro přenosné použití. Účelem této normy je poskytnout odběratelům a uživatelům akumulátorových lithiových článků a baterií soubor kritérií, s jejichž pomocí je možné ověřovat funkční vlastnosti akumulátorových lithiových článků nabízených různými výrobci. Norma definuje minimální požadovanou úroveň funkčních vlastností a normalizované metody pro provádění zkoušek a pro předávání výsledků zkoušek uživatelům. Uživatelé by měli být proto schopni stanovit použitelnost komerčně dostupných článků a baterií pomocí deklarovaných specifikací a měli by být schopni vybrat nejvhodnější článek nebo baterii pro zamýšlené použití. Tato norma zahrnuje akumulátorové lithiové články a baterie s řadou elektrochemických párů. Každý elektrochemický pár má charakteristický napěťový rozsah pro využití elektrické kapacity, charakteristické jmenovité napětí a charakteristické konečné vybíjecí napětí při vybíjení. Požaduje se, aby uživatelé akumulátorových lithiových článků a baterií konzultovali jejich použití s výrobcem. ČSN EN 61960 byla vydána v listopadu 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se touto normou spolu s ČSN EN 61959 z listopadu 2004 a ČSN 62133 z listopadu 2003 ruší ČSN 61960-1 z února 2002 a ČSN 61960-2 ze září 2002, které do uvedeného data platí souběžně s těmito normami. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost norem různých čísel.*

ČSN EN 62220-1 (36 4730) Zdravotnické elektrické přístroje. Vlastnosti digitálních rentgenových zobrazovacích zařízení. Část 1: Stanovení detekční kvantové účinnosti. Specifikuje metody určení detekční kvantové účinnosti (DQE = Detective Quantum Efficiency) digitálních rentgenových zobrazovacích zařízení jako funkci expozice a prostorové frekvence při pracovních podmínkách v rozsahu lékařského použití stanoveného výrobcem. Vztahuje se na projekční digitální rentgenová zobrazovací zařízení vytvářející zobrazení v digitálním formátu používaná v lékařské diagnostice. Omezuje se na digitální rentgenová zobrazovací zařízení používaná ke skiagrafickému zobrazování jako jsou CR-systémy, systémy na bázi selenu, detektory s rovinným panelem, opticky vázané detektory CCD a digitální zesilovače rentgenového obrazu používané pro jednotlivé expozice. Tato první část IEC 62220 (v ČR ČSN EN 62220-1) se nevztahuje na digitální rentgenová

zobrazovací zařízení určená pro použití v mamografii nebo dentální skiografii; výpočetní tomografii; systémy, u nichž je pole rentgenového záření skenováno přes pacienta a zařízení pro dynamické zobrazování (kde jsou získávány série obrazů, jako např. při fluoroskopickém zobrazování nebo zobrazování srdeční činnosti). ČSN EN 62220-1, byla vydána v září 2004.

ČSN EN 60601-1-8 (36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 1-8: Všeobecné požadavky na bezpečnost. Skupinová norma: Všeobecné požadavky na zkoušky a pokyny pro alarmové systémy zdravotnických elektrických přístrojů a zdravotnických elektrických systémů. *Tato evropská norma tvoří skupinovou normu k EN 60601-1:1990, dále nazývané všeobecná norma. Skupinové normy specifikují v souboru publikací 60601 všeobecné požadavky na bezpečnost platné pro skupinu zdravotnických elektrických přístrojů (například radiologických); nebo specifické vlastnosti všech zdravotnických elektrických přístrojů, které nejsou plně pojednány ve všeobecné normě (například alarmové systémy). Číslování oddílů, kapitol a článků této skupinové normy odpovídá všeobecné normě. Kapitoly, články, tabulky a obrázky, které doplňují všeobecnou normu, jsou číslovány od 201, doplňkové přílohy jsou označeny AAA, BBB, atd. a doplňkové položky aaa, bbb, atd. Tato skupinová norma stanovuje požadavky na alarmové systémy a alarmové signály u zdravotnických elektrických přístrojů a zdravotnických elektrických systémů. Norma rovněž poskytuje návod na použití alarmových systémů. Tato skupinová norma tedy doplňuje ustanovení normy všeobecné. Předmětem této skupinové normy, část 1-8, je stanovení základních požadavků na bezpečnost a na vlastnosti a zkoušky alarmových systémů u zdravotnických elektrických přístrojů a zdravotnických elektrických systémů a poskytnutí návodu na jejich použití. K tomu jsou vymezeny alarmové kategorie (priority) podle stupně naléhavosti a pro všechny alarmové systémy odpovídající alarmové signály a kontrolní ustanovení a jejich značení. Tato skupinová norma nestanovuje: zda kterýkoli určitý zdravotnický elektrický přístroj nebo zdravotnický elektrický systém vyžaduje vybavení alarmovými systémy; určité okolnosti, které iniciují alarmové stav; přiřazení priorit určitému alarmovému stavu nebo prostředky generování alarmových signálů. ČSN EN 60601-1-8 byla vydána v září 2004.*

ČSN EN 60601-2-17 (36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-17: Zvláštní požadavky na bezpečnost automaticky řízených afterloadingových přístrojů pro brachyterapii. Stanovuje požadavky na bezpečnost automaticky řízených přístrojů pro brachyterapii pacientů s použitím techniky afterloadingu. Předmětem této zvláštní normy je stanovení zvláštních požadavků na bezpečnost automaticky řízených brachyterapeutických afterloadingových přístrojů a specifikací zkoušek shody s těmito požadavky. Jedná se spíše o všeobecné funkční požadavky z hlediska požadované bezpečnosti, než o zavedení konkrétních technických prostředků. ČSN EN 60601-2-17 byla vydána v prosinci 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 60601-2-17 + A1 (36 4800) z října 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost norem stejných čísel.*

ČSN EN 60728-6 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby. Část 6: Optická zařízení. Tato padesátiosmi stránková norma (+ 3 české strany) obsahuje česky pouze Národní předmluvu, ale neobsahuje ani **Anotaci obsahu:** Česky jsou tedy vytištěny pouze tři strany, zbytek (58 stran) je anglický text. Poznámka recenzenta: *Jde (zřejmě) o nový způsob vydávání českých technických norem. Na rozdíl od dřívější praxe, kdy norma byla převzata (zavedena) oznámením o schválení (Endorsement notice) bez vydání (anglického) textu normy, se nyní začíná i tento cizojazyčný text vydávat. ČSN EN 60728-6 byla vydána v červenci 2004. S účinností od 1.10.2006 se ruší ČSN EN 50083-6 z května 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: *Upozorňuje se na souběžnou platnost norem různých čísel.**

ČSN EN 62028 (36 7514) Základní metody měření digitálních televizních přijímačů. Tato sedmačtyřicetistránková norma obsahuje v českém jazyce pouze Národní předmluvu a tuto **Anotaci obsahu:** Tato norma se vztahuje na metody měření digitálních televizních přijímačů pro příjem digitálních televizních vysílačů za standardních podmínek. Stanovuje vlastnosti přijímačů a umožňuje jejich vzájemné srovnávání podle vlastností, které jsou užitečné pro specifikace a stanovení jednotných metod měření těchto vlastností. Norma nezahrnuje požadavky na technické parametry přijímačů, protože tyto jsou specifikovány v dalších mezinárodních nebo vnitrostátních normách, týkajících se dané oblasti. Neobsahuje ani měření specifická pro satelitní, terestriální a kabelové systémy, ani pro zvukové a datové kanály. Norma neobsahuje ani měření venkovních jednotek a antén pro satelitní příjem. Také se nezabývá otázkami bezpečnosti, vyzařováním a imunitou těchto zařízení. V této normě je tedy česky vydán jen titulní list, plný text normy je anglický. *Poznámka recenzenta: Jde (zřejmě) o nový způsob vydávání českých technických norem. Na rozdíl od dřívější praxe, kdy norma byla převzata (zavedena) oznámením o schválení (Endorsement notice) bez vydání (anglického resp. francouzského) textu normy, se nyní začíná i tento cizojazyčný text vydávat.* ČSN EN 62028 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 62315-1 (36 7515) Profily DTV pro rozhraní pro nekomprimovaný digitální obrazový signál. Část 1: Všeobecně. Tato 1 část jednačtyřicetistránkové normy obsahuje v českém jazyce pouze Národní předmluvu a tuto **Anotaci obsahu:** Tato norma specifikuje požadavky na monitory digitální televize (DTV), které používají originální rozhraní pro nekomprimovaný digitální signál v základním pásmu. Tyto požadavky platí pro digitální obrazové rozhraní podle normy VESA E-EDIDTM. Norma také specifikuje formáty, které musí monitor DTV podporovat. Tato část normy neobsahuje specifikaci digitálního rozhraní, ale uvažuje o jeho specifikaci v některé z dalších částí tohoto souboru. V této normě je tedy česky vydán jen titulní list, plný text normy je anglický. *Poznámka recenzenta: Jde (zřejmě) o nový způsob vydávání českých technických norem. Na rozdíl od dřívější praxe, kdy norma byla převzata (zavedena) oznámením o schválení (Endorsement notice) bez vydání (anglického resp. francouzského) textu normy, se nyní začíná i tento cizojazyčný text vydávat.* ČSN EN 62315-1 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 61937 (36 7552) Digitální zvuk. Rozhraní pro zvukový bitový tok kódovaný nelineární PCM používající IEC 60958. Norma sestává z těchto částí: *Část 1: Všeobecně, Část 2: Informace o burstu, Část 3: Nelineární bitový tok PCM podle formátu, AC-3, Část 4: Nelineární bitový tok PCM podle formátu MPEG audio, Část 5: Nelineární bitový tok PCM podle formátu DTS, Část 6: Nelineární bitový tok PCM podle formátu MPEG 2 AAC a Část 7: Nelineární bitový tok PCM podle formátu ATRAC a ATRAC-2/3. Části 5, 6 a 7 byly zaznamenány v AHEM č. 6/2003, s. 53. Část 4 pak v AHEM č. 1/2004, s. 71. V druhém pololetí 2004 byly vydány tyto (zbylé) Části 1, 2 a 3.* *Poznámka recenzenta: U všech nově vydaných částí se upozorňuje na souběžnou platnost norem podobných čísel.*

ČSN EN 61937-1 (36 7552) Digitální zvuk. Rozhraní pro zvukový bitový tok kódovaný nelineární PCM používající IEC 60958. Část 1: Všeobecně. Vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 se ruší ČSN EN 61937 z června 2002, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

ČSN EN 61937-2 (36 7552) Digitální zvuk. Rozhraní pro zvukový bitový tok kódovaný nelineární PCM používající IEC 60958. Část 2: Informace o burstu. Vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 se ruší ČSN EN 61937 z června 2002, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

ČSN EN 61937-3 (36 7552) Digitální zvuk. Rozhraní pro zvukový bitový tok kódovaný nelineární PCM používající IEC 60958. Část 3: Nelineární bitový tok PCM

podle formátu AC-3. Vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 se ruší ČSN EN 61937 z června 2002, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

ČSN EN 50392 (36 7909) Kmenová norma k prokazování shody elektronických a elektrických zařízení se základními omezeními při vystavení člověka elektromagnetickým polím (0 Hz až 300 GHz). Rozsah platnosti této normy je omezen na zařízení, které je určeno k použití obyvatelstvem jak je definováno v Doporučení rady 1999/519/ES z 12. července 1999 o omezení vystavení obyvatelstva elektromagnetickým polím (0 Hz až 300 GHz) (Official Journal L 199 of 30 July 1999). *Poznámka recenzenta: V ČR je Směrnice 1999/519/ES zavedena nařízením vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.* Tato kmenová norma (ČSN EN 50392) se používá na elektronická a elektrická zařízení, pro něž není stanovena žádná výrobová norma nebo norma skupiny výrobků, týkající se vystavení člověka elektromagnetickým polím. Tato kmenová norma se netýká zařízení, které splňuje požadavky dané v ČSN EN 50371 nebo které je lékařským zařízením jak je definováno ve Směrnici rady 93/42/EHS z 14. června 1993 vztahující se k lékařským zařízením. Kmitočtový rozsah (na který se norma vztahuje) je 0 Hz až 300 GHz. Účelem této normy je prokazovat shodu takového zařízení se základními omezeními nebo referenčními úrovněmi pro vystavení obyvatelstva elektrickým, magnetickým, elektromagnetickým polím a indukovanému a dotykovému proudu. ČSN EN 50392 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 61603-8-1 (36 8011) Přenos zvukových, obrazových a doprovodných signálů infračerveným zářením. Část 8-1: Digitální zvuk a vztahující se signály. Vydána v listopadu 2004. S účinností od 1. 4. 2007 se nahrazuje čl. 6.8.3 v ČSN EN 61603-2 z dubna 1999, který do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem podobných čísel.*

ČSN EN 61920 ed.2 (36 8013) Přenos infračerveného signálu vzduchem. Vydána v říjnu 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 61920 z ledna 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 50090-3-2 (36 8051) Elektronické systémy pro byty a budovy (HBES). Část 3-2: Aplikační hlediska. Uživatelský proces pro HBES třída 1. Vydána v listopadu 2004. S účinností od 1. 12. 2006 se ruší ČSN EN 50090-3-2 z července 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 50090-4-1 (36 8051) Elektronické systémy pro byty a budovy (HBES). Část 4-1: Vrstvy nezávislé na médiích. Aplikační vrstva pro HBES třída 1. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 50090-4-2 (36 8051) Elektronické systémy pro byty a budovy (HBES). Část 4-2: Vrstvy nezávislé na médiích. Transportní vrstva, síťová vrstva a všeobecné části vrstvy datového spoje pro HBES třída 1. Vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 50090-5-2 (36 8051) Elektronické systémy pro byty a budovy (HBES). Část 5-2: Média a vrstvy závislé na médiích. Síť založená na HBES třída 1, kroucený pár. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 50090-7-1 (36 8051) Elektronické systémy pro byty a budovy (HBES). Část 7-1: Management systému. Postupy managementu. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 50090-9-1 (36 8051) Elektronické systémy pro byty a budovy (HBES). Část 9-1: Požadavky na instalaci. Univerzální kabeláž pro HBES třída 1, kroucený pár. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 60268-4 ed.2 (36 8305) Elektroakustická zařízení. Část 4: Mikrofony. Obsahuje v českém jazyce pouze Národní předmluvu a tuto **Anotaci obsahu:** Tato norma specifikuje metody měření elektrické impedance, citlivosti, směrové charakteristiky, dynamického rozsahu a vnějších vlivů působících na mikrofonní systém. Také doporučuje, které vlastnosti je třeba specifikovat. Vztahuje se na mikrofony pro řeč i hudbu, nevztahuje se na měřicí mikrofony. Používá se také na vícekanalové mikrofony pro stereo a také pro mikrofony s digitálním výstupem. Norma zahrnuje všechny díly jako jsou transformátory, předzesilovače a podobně, které tvoří součást mikrofonu. Úplný text normy je anglický a má 49 stran, včetně úvodu. *Poznámka recenzenta: Jde (zřejmě) o nový způsob vydávání českých technických norem. Na rozdíl od dřívější praxe, kdy norma byla převzata (zavedena) oznámením o schválení (Endorsement notice) bez vydání (anglického) textu normy, se nyní začíná i tento cizojazyčný text vydávat.* ČSN EN 60268-4 byla vydána v říjnu 2004. S účinností od 1. 3. 2007 se ruší ČSN EN 60286-4 z června 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60958-4 ed. 2 (36 8308) Digitální zvukové rozhraní. Část 4: Profesionální aplikace (TA4). Vydána v červenci 2004. S účinností od 1. 10. 2006 se ruší ČSN EN 60958-4 z října 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 61606-1 (36 8312) Zvuková a audiovizuální zařízení. Digitální zvukové části. Základní metody měření zvukových vlastností. Část 1: Všeobecně. Vydána v září 2004. S účinností od 1. 12. 2006 se touto normou spolu s ČSN EN 61606-2 ze září 2004 nahrazuje ČSN EN 61606 z července 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem prakticky stejných čísel.*

ČSN EN 61606-2 (36 8312) Zvuková a audiovizuální zařízení. Digitální zvukové části. Základní metody měření zvukových vlastností. Část 1: Zařízení spotřební elektroniky. Vydána v září 2004. S účinností od 1. 12. 2006 se touto normou spolu s ČSN EN 61606-1 ze září 2004 nahrazuje ČSN EN 61606 z července 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem prakticky stejných čísel.*

ČSN EN 62330-1 (36 8564) Kazetové videomagnetofony pro digitální záznam v šikmých stopách na pásek 12,65 mm (0,5 in). Formát HD-D5. Část 1: Specifikace záznamu. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 62330-2 (36 8564) Kazetové videomagnetofony pro digitální záznam v šikmých stopách na pásek 12,65 mm (0,5 in). Formát HD-D5. Část 2: Formát komprese. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 62330-3 (36 8564) Kazetové videomagnetofony pro digitální záznam v šikmých stopách na pásek 12,65 mm (0,5 in). Formát HD-D5. Část 3: Formát datového toku. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 62286 (36 8631) Rozhraní pro výrobky spotřební elektroniky a sítě pro servisní diagnostiku. Použití pro IEEE 1394. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 50174-3 (36 9071) Informační technologie. Kabelová vedení. Část 3: Projektová příprava a výstavba vně budov. Specifikuje základní požadavky pro plánování, zavádění a provoz kabelových vedení informační technologie používající symetrické měděné kabely a optické kabely. Tato norma je vhodná pro: a) kabelová vedení navržená k zajištění konkrétních analogových a digitálních telekomunikačních služeb včetně hlasových služeb; b) univerzální systémy kabelových vedení navržené v souladu s ČSN EN 50173 a určené k podpoře širokého rozsahu telekomunikačních služeb. Tato norma je použitelná pro konkrétní riziková prostředí, ale nevyjímá další požadavky, použitelné za určitých okolností např.: přítomnost silových elektrických vedení a elektrifikovaných drah. ČSN EN 50174-3 byla vydána v září 2004.

ČSN ISO/IEC 7816 (36 9205) Identifikační karty. Karty s integrovanými obvody s kontakty. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Fyzikální charakteristiky, Část 2: Rozměry a umístění kontaktů, Část 3: Elektronické signály a protokoly přenosu, Část 4: Mezioborové příkazy pro výměnu, Část 5: Systém číslování a registrační postup identifikátorů aplikací, Část 6: Mezioborové datové prvky, Část 7: Mezioborové příkazy pro strukturovaný kartový dotazovací jazyk (SCQL), Část 8: Mezioborové příkazy pro zabezpečení, Část 9: Doplnkové mezioborové příkazy a atributy zabezpečení a Část 10: Elektronické signály a odpověď na reset pro synchronní karty. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:

ČSN ISO/IEC 7816-8 (36 9205) Identifikační karty. Karty s integrovanými obvody s kontakty. Část 8: Mezioborové příkazy pro zabezpečení. Vydána v červenci 2004.

ČSN ISO/IEC 7816-15 (36 9205) Identifikační karty. Karty s integrovanými obvody. Část 15: Aplikace kryptografické informace. Vydána v listopadu 2004.

ČSN ISO/IEC 11586-1 (36 9248) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Generická bezpečnost vyšších vrstev. Část 1: Přehled, modely a notace. Vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO/IEC 11586-2 (36 9248) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Generická bezpečnost vyšších vrstev. Část 2: Definice služby prvku služby bezpečnostní výměny (SESE). Vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO/IEC 11586-3 (36 9248) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Generická bezpečnost vyšších vrstev. Část 3: Specifikace protokolu prvku služby bezpečnostní výměny (SESE). Vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO/IEC 11586-4 (36 9248) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Generická bezpečnost vyšších vrstev. Část 4: Specifikace ochraňující přenosové syntaxe. Vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO/IEC 11586-5 (36 9248) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Generická bezpečnost vyšších vrstev. Část 5: Proforma prohlášení o shodě implementace protokolu (PICS) prvku služby bezpečnostní výměny (SESE). Vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO/IEC 11586-6 (36 9248) Informační technologie. Propojení otevřených systémů. Generická bezpečnost vyšších vrstev. Část 6: Proforma prohlášení o shodě implementace protokolu (PICS) ochraňující přenosové syntaxe. Vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO/IEC 13712-2 + Amd 1 (36 9249) Informační technologie. Dálkové operace. Realizace OSI. Definice služby pro prvek služby dálkových operací (ROSE). Vydána v listopadu 2004.

ČSN ISO/IEC 13712-3 + Amd 1 (36 9249) Informační technologie. Dálkové operace. Realizace OSI. Specifikace protokolu pro prvek služby dálkových operací (ROSE). Vydána v listopadu 2004.

ČSN ISO/IEC 9314-4 (36 9690) Informační technologie. Distribuované datové rozhraní s optickými vlákny (FDDI). Část 4: Fyzická vrstva závislá na médiu s jednovidovým vláknem (SMF-PMD). Vydána v červenci 2004.

ČSN ISO/IEC 7810 (36 9725) Identifikační karty. Fyzikální charakteristiky. Tato norma je jednou ze souboru norem popisujících charakteristiky identifikačních karet vymezených v kapitole definic. Dále popisuje použití těchto karet pro mezinárodní výměnu. Stanoví fyzikální charakteristiky identifikačních karet včetně materiálů karet, jejich konstrukce, charakteristik a rozměrů pro čtyři velikosti karet. ČSN ISO/IEC 10373-1 specifikuje zkušební postupy používané pro kontrolu karet na parametry specifikované v této mezinárodní normě. Tato norma dále specifikuje požadavky pro použití identifikačních karet. Bere zřetel na lidské a strojové aspekty a stanoví minimální požadavky. Cílem tohoto souboru norem je poskytnout kritéria, kterým karty musí vyhovovat. V těchto normách se neuvažuje četnost používání karty před vlastní zkouškou, pokud byly karty používány. Nesplnění specifických kritérií by mělo být projednáno mezi příslušnými stranami. Za pozornost stojí upozornění v čl. 7 - Materiály karet, které zní: **UPOZORNĚNÍ: Některé materiály jsou citlivé na vliv změkčovadel (plastifikátorů), které mohou být zabudovány v některých plastových materiálech. Takové ohebné plasty, držené v kontaktu s kartou, mohou zhoršovat fyzikální vlastnosti identifikačních karet.** Další informace je v čl. 8.3 Toxicita, které zní: „V průběhu běžného používání nesmí karta vykazovat žádné riziko toxických látek.“ ČSN ISO/IEC 7810 byla vydána v srpnu 2004. *Poznámka recenzenta: Současně platí ČSN EN ISO/IEC 7810 z r. 1997, stejného názvu a obsahu. Podle informace ing. Dvořáka z ČSNI dne 15. 11. 2004 platí obě normy, protože nová ČSN ISO/IEC nemůže zrušit ČSN EN ISO/IEC, protože zatím komise CEN zrušení neprovedla a ČR sama to udělat nemůže. Čeká se tedy na „krok“ CEN!*

ČSN ISO/IEC 9796-2 (36 9780) Informační technologie. Bezpečnostní techniky. Schémata digitálního podpisu umožňující obnovu zprávy. Část 2: Mechanizmy založené na faktorizaci celých čísel. Vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN ISO/IEC 9796-2 z července 1999.

ČSN BS 7799-2 (36 9790) Systém managementu bezpečnosti informací. Specifikace s návodem pro použití. Vydána v prosinci 2004. *Poznámka recenzenta: Jde, pravděpodobně, o první případ převedení britské normy (BS=British Standard) do soustavy ČSN.*

ČSN ISO/IEC 7064 (36 9794) Informační technologie. Bezpečnostní techniky. Systémy kontrolních znaků. Vydána v září 2004. Nahradila ČSN ISO 7064 ze srpna 1995.

ČSN ISO/IEC 13250 (36 9830) Informační technologie. Aplikace SGML. Mapy námětů. Vydána v srpnu 2004.

ČSN ISO/IEC 18036 (36 9844) Informační technologie. Symboly a funkce ikon pro nástrojové lišty prohlížečů World Wide Web. Platí pro ikony, které reprezentují data nebo představují funkce počítačového systému, zobrazují se na obrazovkách počítačů a uživatelé s nimi mohou manipulovat a komunikovat. ČSN ISO/IEC 18036 popisuje interakci uživatele s ikonami a vzhled ikon nástrojových lišt World Wide Web na obrazovce. Další tvary ikon jsou uvedeny v ČSN ISO/IEC 11581 (ve všech jejích částech). Tato mezinárodní norma stanovuje konzistentní množinu ikon a jim přiřazených funkcí, které jsou na obrazovkách počítačů prezentovány aplikacemi prohlížečů World Wide Web a které

uživatelé aktivně používají při řízení takovýchto aplikací. Tyto ikony nástrojových lišt představují zpravidla činnosti spojené s objekty reálného světa a s běžným ovládním technických zařízení a naznačují uživateli, jak vyvolávat zamýšlené akce. Tato mezinárodní norma poskytuje konzistentní množinu ovládačů takových funkcí, jakými jsou: Zpět, Vpřed, Obnovit, Domů, Hledat, Tisk a Zastavit. (V kapitole 6 - Specifikace ikon, jsou uvedeny jejich grafické podoby.) ČSN ISO/IEC 18036 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN ISO/IEC 10118 (36 9930) Informační technologie. Bezpečnostní techniky. Hašovací funkce. *Tato mezinárodní norma se skládá z následujících částí, které mají společný název Informační technologie. Bezpečnostní techniky. Hašovací funkce. Část 1: Všeobecně; Část 2: Hašovací funkce používající n-bitovou blokovou šifru; Část 3: Dedikované hašovací funkce a Část 4: Hašovací funkce používající modulární aritmetiku. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN ISO/IEC 10118-3 (36 9930) Informační technologie. Bezpečnostní techniky. Hašovací funkce. Část 3: Dedikované hašovací funkce. Specifikuje dedikované hašovací funkce, tj. specificky navržené dedikované funkce. Hašovací funkce v této části ČSN ISO/IEC 10118 jsou založeny na iterativním použití cyklické funkce. Je specifikováno sedm odlišných cyklických funkcí, z nichž vzniknou odlišné dedikované hašovací funkce. První a třetí dedikované hašovací funkce popsané v kapitole 7 a 9 poskytují hašovací kódy dlouhé až 160 bitů; druhá funkce uvedená v kapitole 8 poskytuje hašovací kódy dlouhé až 128 bitů; čtvrtá funkce uvedená v kapitole 10 poskytuje hašovací kódy dlouhé až 256 bitů; šestá funkce uvedená v kapitole 12 poskytuje hašovací kódy dlouhé až 384 bitů; pátá a sedmá funkce uvedené v kapitolách 11 a 13 poskytují hašovací kódy dlouhé až 512 bitů. *Poznámka recenzenta: Pojem „hašovací funkce“ norma nevysvětluje. ČSN ISO/IEC 10118-3 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN ISO/IEC 10118-3 z června 2000.*

37 - Elektrotechnika - energetika

Zahrnuje technické normy pro elektroinstalační trubky a lišty, pro úložný materiál pro vnitřní rozvod, pro kabelové spony a příchytky, pro spojky a svorky a pro nejrůznější spojovací materiál. Dále pro používání trubek, lišt, vodičů a kabelů, pro označování na trakčních vedeních, pro kladení vedení do podlah a stropů, pro křižovatky kabelových vedení, pro roznětnice pro trhací práce. Konečně pro elektrická dopravní zařízení, měnírny, vedení a napájecí stanice a též pro detekci hořlavých plynů a par. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 94 norem (k témuž datu v r. 2003 - 94, v r. 2002 - 98, v r. 2001 - 95 a v r. 2000 - 94 norem). V druhém pololetí r. 2003, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, jsme dále v této třídě zachytili 4 normy. Za rok 2004 to bylo celkem 6 norem.

ČSN EN 61386-1 (37 0000) Trubkové systémy pro vedení kabelů. Část 1: Všeobecné požadavky. Stanoví požadavky a zkoušky pro trubkové systémy, včetně elektroinstalačních trubek, pro ochranu a vedení izolovaných vodičů a/nebo kabelů v elektrických instalacích nebo v komunikačních systémech do AC 1000 V a/nebo DC 1500 V. Tato norma platí pro kovové, nekovové a kombinované trubkové systémy, včetně vstupů se závitem a bez závitu, které ukončují systém. Tato norma neplatí pro kryty a přípojovací krabice, na něž se vztahuje IEC 670. ČSN EN 61386-1 byla vydána v říjnu 2004. Souběžně s touto normou se může používat dosud platná ČSN EN 50086-1 v souladu s předmluvou v EN 61386-1:2004. ČSN EN 50086-1:1996 zůstává v platnosti dokud všechny Části 2, které se používají společně s ní, nebudou zrušeny. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 61386-21 (37 0000) Trubkové systémy pro vedení kabelů. Část 21: Zvláštní požadavky. Tuhé trubkové systémy. Tato dvacátá první část normy stanoví pouze odchylné údaje oproti Části 1, takto: „V této dvacáté první části jsou stanoveny požadavky na tuhé trubkové systémy“. Jinak, jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, uvádí pouze odchylky od kapitol Části 1. Většinou jsou malé, s výjimkou Části 8 - Rozměry a 10 - Mechanické vlastnosti. ČSN EN 61386-21 byla vydána v říjnu 2004. S účinností od 30. 6. 2008 se ruší ČSN EN 50086-2-1 z ledna 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 61386-22 (37 0000) Trubkové systémy pro vedení kabelů. Část 22: Zvláštní požadavky. Ohebné trubkové systémy. Tato dvacátá druhá část normy stanoví pouze odchylné údaje oproti Části 1, takto: „V této dvacáté druhé části jsou stanoveny požadavky na ohebné trubkové systémy včetně elastických trubkových systémů“. Jinak, jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, uvádí pouze odchylky od kapitol Části 1. Většinou jsou malé, s výjimkou Části 8 - Rozměry a 10 - Mechanické vlastnosti. ČSN EN 61386-22 byla vydána v říjnu 2004. S účinností od 30. 6. 2008 se ruší ČSN EN 50086-2-2 z ledna 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 61386-23 (37 0000) Trubkové systémy pro vedení kabelů. Část 23: Zvláštní požadavky. Pružné trubkové systémy. Tato dvacátá třetí část normy stanoví pouze odchylné údaje oproti Části 1, takto: „V této dvacáté třetí části jsou stanoveny požadavky na pružné trubkové systémy“. Jinak, jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, uvádí pouze odchylky od kapitol Části 1. Většinou jsou malé, s výjimkou Části 8 - Rozměry, 10 - Mechanické vlastnosti a 11 Elektrické vlastnosti. ČSN EN 61386-23 byla vydána v říjnu 2004. S účinností od 30. 6. 2008 se ruší ČSN EN 50086-2-3 z ledna 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 50368 (37 0550) Kabelové přichytky pro elektrické instalace. Stanoví požadavky a zkoušky pro kabelové přichytky používané pro upevnění kabelů, uchycení a podepření v elektrických instalacích do AC 1 000 V a nebo DC 1 500 V, které, jeli to stanoveno, zajišťují odolnosti proti elektromechanickým silám. Tato norma neplatí pro kabelové ucpávky, svazkování kabelů nebo zařízení u nichž uchycení kabelů závisí na montážním povrchu, nebo zařízení na něž se vztahují normy. Některé kabelové přichytky mohou být vhodné pro použití ve spojení s kabely provozovanými mimo výše uvedená napětí; potom je nutné vzít v úvahu mimořádné požadavky, které mohou být nutné. ČSN EN 50368 byla vydána v září 2004.

Třída 38 - Energetika - požární bezpečnost

Obsahuje technické normy pro pořizování zařízení elektráren, pro projekci elektráren a rozvodů, pro stavbu rozvoden a transformoven a jejich zařízení a též pro kabelové rozvody a sítě i pro transformovny. Dále pro tepelné sítě a zásobování teplem a pro strojovny zdrojových soustrojí. Kromě toho obsahuje normy pro plynárny, pro plynné směsi, pro plyn a jeho rozvod a zařízení pro zkapalněný plyn. Konečně požární předpisy a hasicí přístroje, pro stabilní hasicí zařízení, pro stříkačky a pro vozy, dále předpisy pro požární bezpečnost, pro prevenci a ochranu proti výbuchu a pro požární výzbroj a výstroj. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 209 norem (k témuž datu v r. 2003 - 205, v r. 2002 - 189, v r. 2001 - 195 a v r. 2000 - 192 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož

pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 8 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 21 norem.

ČSN EN 45510 (38 0210) Pokyn pro pořizování zařízení elektráren. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Společná ustanovení, Část 2-1: Elektrické zařízení - Výkonové transformátory, Část 2-2: Elektrické zařízení - Zdroj nepřerušovaného napájení, Část 2-3: Elektrické zařízení - Stacionární baterie a nabíječe, Část 2-4: Elektrické zařízení - Statické vysokovýkonové měniče, Část 2-5: Elektrické zařízení - Motory, Část 2-6: Elektrické zařízení - Generátory, Část 2-7: Elektrické zařízení - Spínací a řídicí zařízení, Část 2-8: Elektrické zařízení - Silové kabely, Část 2-9: Elektrické zařízení - Kabelové systémy, Část 3-1: Kotle - Vodotrubné kotle, Část 3-2: Kotle - Bubnové kotle, Část 3-3: Kotle - Kotle s fluidní topnou vrstvou, Část 4-1: Pomocná zařízení kotlů - Zařízení pro snižování emisí prachu, Část 4-2: Pomocná zařízení kotlů - Výměníky tepla - plyn/vzduch, pára/vzduch a plyn/plyn, Část 4-3: Pomocná zařízení kotlů - Větrací zařízení, Část 4-4: Pomocná zařízení kotlů - Zařízení k přípravě paliva, Část 4-5: Pomocná zařízení kotlů - Zauhlovací zařízení a zařízení pro skladování volně loženého materiálu, Část 4-6: Pomocná zařízení kotlů - Zařízení pro odsíření spalin ($De-SO_x$), Část 4-7: Pomocná zařízení kotlů - Dopravníky na popel, Část 4-8: Pomocná zařízení kotlů - Dopravníky na prach, Část 4-9: Pomocná zařízení kotlů - Ofukovače sazí, Část 4-10: Pomocná zařízení kotlů - Zařízení pro denitrifikaci spalin ($De-NO_x$), Část 5-1: Turbíny - Parní turbíny, Část 5-2: Turbíny - Plynové turbíny, Část 5-3: Turbíny - Větrné turbíny, Část 5-4: Turbíny - Vodní turbíny, akumulární čerpadla a čerpadlové turbíny, Část 6-1: Pomocná zařízení turbín - Odplyňovávky, Část 6-2: Pomocná zařízení turbín - Ohříváky napájecí vody, Část 6-3: Pomocná zařízení turbín - Kondenzace, Část 6-4: Pomocná zařízení turbín - Čerpadla, Část 6-5: Pomocná zařízení turbín - Systémy suchého chlazení, Část 6-6: Pomocná zařízení turbín - Mokrý chladič věže a hybridní chladič věže, Část 6-7: Pomocná zařízení turbín - Separátory vlhkosti a přehříváky, Část 6-8: Pomocná zařízení turbín - Jeřáby, Část 6-9: Pomocná zařízení turbín - Systémy chladič vody, Část 7-1: Potrubí a armatury - Vysokotlaké potrubní systémy, Část 7-2: Potrubí a armatury - Armatury kotle a vysokotlakého potrubí a Část 8-1: Řídicí a přístrojová technika. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části.

ČSN EN 45510-4-1 (38 0210) Pokyn pro pořizování zařízení elektráren. Část 4: Pomocná zařízení kotlů. Oddíl 1: Zařízení pro snižování emisí popílku. Poskytuje návod k sestavení technické specifikace pro pořizování zařízení na snižování emisí popílku pro použití v elektrárnách. Tento pokyn pro pořizování neplatí pro zařízení k použití v zóně jaderného reaktoru v jaderných elektrárnách. Jiné možné aplikace takového zařízení nebyly při tvorbě tohoto pokynu uvažovány. Tento pokyn zahrnuje: mechanické odlučovače; látkové filtry; elektrostatické odlučovače. Výkonnost odlučovacího zařízení závisí na fyzikálních a chemických vlastnostech spalin a částic ve spalinách. Výběr zařízení je proto závislý na těchto vlastnostech a na splnění předpisů o znečištění ovzduší. ČSN EN 45510-4-1 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 45510-4-1 z ledna 2000.

ČSN EN 45510-4-2 (38 0210) Pokyn pro pořizování zařízení elektráren. Část 4: Pomocná zařízení kotlů. Oddíl 2: Ohříváky spaliny/vzduch, pára/vzduch a spaliny/spaliny. Poskytuje návod k sestavení technické specifikace pro pořizování ohříváku vzduchu ve spojení se zařízením na výrobu páry a zařízení na ohřívání spalin ve spojení se zařízením na úpravu spalin pro použití v elektrárnách. Tento pokyn pro pořizování neplatí pro zařízení k použití v zóně jaderného reaktoru v jaderných elektrárnách. Jiné možné aplikace takového zařízení nebyly při tvorbě tohoto pokynu uvažovány. Tento pokyn se týká výměníků tepla následujících typů: nepřímý ohřev parou; rotační regenerační ohříváky; trubkové/deskové rekuperační ohříváky; výměníky s teplonosným prostředníkem (trojlátkové výměníky); tepelné trubice. Tento pokyn se vztahuje spíše k funkci zařízení, nežli k jeho

konstrukčnímu provedení. Z tohoto důvodu je návod pro specifikaci uveden spíše z hlediska výkonnosti než , aby byl specifikován podrobný popis zařízení, které má být dodáno. ČSN EN 45510-4-2 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 45510-4-2 z ledna 2000.

ČSN EN 3 (38 9100) Přenosné hasicí přístroje. Norma se skládá z následujících částí, které mají společný název „Přenosné hasicí přístroje“: Část 1: Názvy, doby činnosti zkušební objekty pro třídu požáru A a B; Část 2: Těsnost, zkouška elektrické vodivosti, zkouška odolnosti proti vibracím, zvláštní ustanovení; Část 3: Konstrukční provedení, pevnost v tlaku, mechanické zkoušky; Část 4: Množství náplně, minimální požadavky na hasicí schopnost; Část 5: Specifikace a dodatečné zkoušky; Část 6: Ustanovení pro atestaci shody přenosných hasicích přístrojů podle EN 3 část 1 až část 5; Část 7: Vlastnosti, požadavky na hasicí schopnost a zkušební metody; Část 8: Odolnost konstrukce vůči tlaku a mechanické zkoušky hasicích přístrojů s maximálním dovoleným tlakem ≤ 30 bar; Část 9: Doplňující požadavky na hasicí přístroje CO₂; Část 10: Ustanovení pro posuzování shody přenosných hasicích přístrojů. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 3-7 (38 9100) Přenosné hasicí přístroje. Část 7: Vlastnosti, požadavky na hasicí schopnost a zkušební metody. Tato sedmá část evropské normy stanoví vlastnosti, požadavky na hasicí schopnost a zkušební metody pro přenosné hasicí přístroje. Uvedení vhodnosti hasicího přístroje k použití na požáry plynů (požáry třídy C) je na uvážení výrobce a týká se pouze práškových hasicích přístrojů, které dosáhly požadavky na hasicí schopnost pro požáry třídy B nebo třídy A a třídy B. Vhodnost hasicích přístrojů k použití na požáry třídy D (požáry zahrnující hořlavé kovy) z hlediska zkušebních objektů není předmětem této normy. Nicméně na hasicí přístroje, které jsou vhodné pro hašení požárů třídy D, se vztahují ve všech ostatních ohledech požadavky na práškové hasicí přístroje. *Poznámka recenzenta: Bližší vysvětlení k třídám požárů viz ČSN EN 2 (38 9101) - Třídy požárů.* Za pozornost stojí upozornění na používání halonů v hasicích přístrojích, které je regulováno Nařízením Evropské rady č. 2037/2000. Dále za pozornost stojí kapitola 16 - Označení hasicího přístroje, kterou se předepisuje označovat i třídy požárů, proti nimž je daný přístroj určen specifickými piktogramy, dále údaje týkající se nebezpečí nebo omezení používání, zejména s ohledem na toxicitu a riziko úrazu elektrickým proudem apod. ČSN EN 3-7 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 3-1 z února 1997, ČSN EN 3-2 z února 1997, ČSN EN 3-4 z února 1997 a ČSN EN 3-5 z února 1997.

ČSN 38 9160 Pojízdné hasicí přístroje CO₂. Stanoví vlastnosti a třídění pojízdných hasicích přístrojů CO₂ a používané zkušební metody. Tyto hasicí přístroje jsou vhodné k hašení požárů třídy B a C a zařízení pod elektrickým napětím. ČSN 38 9160 byla vydána v prosinci 2003. Nahradila ČSN 38 9160 z 1. 4. 1975.

ČSN EN 13565-1 (38 9221) Stabilní hasicí zařízení. Pěnová zařízení. Část 1: Požadavky a zkušební metody pro komponenty. Specifikuje požadavky na materiály, konstrukci a provedení komponentů určených k používání v pěnových stabilních hasicích zařízeních a při použití pěnidel vyhovujících požadavkům ČSN EN 1568-1 až ČSN EN 1568-4. Komponenty, které jsou pokryty touto normou, jsou: příměšovače, sprejové hubice, hadicové jednotky pro podpovrchovou aplikaci pěny, proudnice, pěnotvorná zařízení na těžkou/střední pěnu, pěnotvorná zařízení na lehkou pěnu, pěnové komory, nádrže a tlakové nádoby. Metody zkoušení jsou uvedeny v přílohách A až K. Požadavky jsou také uvedeny pro poskytnutí charakteristických údajů potřebných pro správnou aplikaci komponentů. Požadavky na čerpadla, motory a na funkci mechanických komponentů (tj. dálkové ovládní otočných mechanismů) nejsou předmětem této normy. Poměrně rozsáhlá norma, cca 36 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS, která je v ČR zavedena jednak nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky,

jednak nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky s označením CE. Oba tyto předpisy nebyly dosud novelizovány. ČSN EN 13565-1 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 14540 (38 9504) Požární hadice. Izolované zploštitelné hadice pro stabilní systémy. Specifikuje požadavky a zkušební metody pro požární izolované zploštitelné hadice používané ve stabilních hadicových systémech. Hadice jsou určeny k použití při maximálním pracovním tlaku 1,5 MPa v rozsahu vnitřních průměrů od 25 mm do 52 mm. Tato norma platí výlučně pro požární hadice určené k použití v běžných podmínkách při minimální teplotě okolního prostředí -20°C a v chladnějších klimatických podmínkách při minimální teplotě -30°C . ČSN EN 14540 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 13980 (38 9621) Prostředí s nebezpečím výbuchu. Aplikace systémů jakosti. Stanovuje požadavky a informace pro vybudování a udržování systému jakosti v souladu s požadavky Směrnice 94/9/ES, přílohy IV a VII. Je určena pro výrobce, notifikované orgány a dozorové orgány. Proto je tento dokument při hodnocení systému jakosti výrobcem notifikovaným orgánem základem pro prvotní posouzení a následné dozorování návštěvy. Dále se uvádí: Mohou být vynechány pouze ty požadavky kapitoly 7 této evropské normy, které se týkají odlišnosti mezi přílohami IV a VII Směrnice, za předpokladu, že stále může být prokázána shoda výrobku. Dovolené výjimky s ohledem na přílohu VII Směrnice 94/9/ES jsou: 7.1 - Plánování realizace produktu; 7.2.3 - Komunikace se zákazníkem; 7.4 - Nakupování; 7.5.1 - Řízení výroby a poskytování služeb; 7.5.2 - Validace procesů výroby a poskytování služeb; 7.5.3 - Identifikace a sledovatelnost. V přílohách IV a VII nejsou žádné konkrétní požadavky týkající se systému „neustálého zlepšování“. V důsledku toho odkazy v této evropské normě na požadavky ČSN EN ISO 9001:2000 tento systém vypouštějí. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **harmonizovanou normu ke Směrnici 94/9/ES**, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu v platném znění. ČSN EN 13980 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 13980 z května 2003.*

ČSN EN 13237 (38 9631) Prostředí s nebezpečím výbuchu. Termíny a definice pro zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Stanoví termíny a definice (názvosloví), které mají být používány v odpovídajících normách týkajících se zařízení a ochranných systémů, určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Český a anglický je uveden názvosloví, česky je definováno cca 125 hesel. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o **harmonizovanou normu ke Směrnici 94/9/ES**, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu v platném znění. ČSN EN 13237 byla vydána v srpnu 2004.*

Třída 39 - Zbraně pro civilní potřebu

Obsahuje technické normy pro zbraně a náboje všeobecně, pro balistická měřidla a konečně pro střelnice. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 27 norem (k témuž datu v r. 2003 - 27, v r. 2002 - 28, v r. 2001 - 28 a v r. 2000 rovněž - 28 norem). Od roku 2000 je tato malá třída

norem prakticky bez pohybu. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, do ní nebyla doplněna žádná nová norma.

Třída 40 - Jaderná technika

Obsahuje technické normy zahrnující všeobecné materiály, zařízení se zdroji ionizujícího záření, obecné zásady bezpečnosti, spolehlivost jaderných elektráren, dokumentaci k nim a postup jejich spouštění i ukončení provozu. Dále metrologická zařízení jaderných elektráren, metody měření a konečně předmětové technické normy pro uzavřené radionuklidové zářiče a etalony radioaktivity. Od r. 2002 je tato třída norem v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 5 norem (k témuž datu v r. 2003 - 20, v r. 2002 - 20, v r. 2001 - 24 a v r. 2000 - 24 norem). V prvním ani v druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, do ní nebyla doplněna žádná nová norma. (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 41 - Hutnictví, materiálové listy ocelí

Obsahuje technické normy zahrnující nejrůznější hutnické výrobky, především materiálové listy ocelí třídy 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, a 19 a normy na železné, ocelové a neželezné prášky. V SZÚ není tato třída technických norem systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 224 norem (k témuž datu v r. 2003 - 247, v r. 2002 - 322, v r. 2001 - 322 a v r. 2000 - 334 norem). (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 42 - Hutnictví

Obsahuje technické normy zahrnující zejména nejrůznější hutnické výrobky, např. tvářené výrobky z ocelí, ingoty, technologické, metalografické, fyzikální a chemické zkoušení různých kovů a feroslitin, dále výrobky z ocelí, feroslitiny, litiny, materiálové listy pro surové železo, materiálové listy pro uhlíkové, nízkolegované i vysokolegované oceli, měď a její slitiny, olovo, cín, hliník a jeho slitiny, dále materiálové listy na ingoty, plechy, tyče, dráty a trubky z ocelí a též rozměrové normy na tyto výrobky apod. V SZÚ není tato třída technických norem systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 1768 norem (k témuž datu v r. 2003 - 1700, v r. 2002 - 1721, v r. 2001 - 1708 a v r. 2000 - 1654 norem).

Třída 43 - Hutnictví - strojní zařízení

Obsahuje technické normy provozních souborů válcoven ocelí a neželezných kovů a dále trubkáren, svařoven, válcoven a tažiren trubek. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této velmi malé třídě byly k 1. lednu 2004 jen 4 normy (k témuž datu v r. 2003 - 4, v r. 2002 - 4, v r. 2001 - 6 a v r. 2000 - 6 norem). Od roku 2000 je tato malá třída norem prakticky bez pohybu. V prvním ani v druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, do ní nebyla doplněna žádná nová norma.

Třída 44 - Hornictví

Obsahuje technické normy vztahující se k hornictví, tuhým palivům a rudám. Konkrétně to jsou např. normy pro zkoušení tuhých paliv, rud a koncentrátů, pro otevírku a přípravu hlubinných ložisek, pro dobývací stroje a zařízení pro hlubinné dobývání a pro

hornickou dopravu i manipulaci s materiálem. Dále stroje a zařízení svislé, vodorovné a úklonné důlní dopravy, zařízení pro větrání, klimatizaci a úpravu mikroklimatu v dolech. Konečně normy vztahující se k ochraně proti výbuchu, ohni, záparu a jiným druhům nebezpečí, normy vztahující se k ochraně proti prachu, hluku a vibracím v hornictví a normy pro úpravnická zařízení včetně pomocného vybavení. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 339 norem (k témuž datu v r. 2003 - 340, v r. 2002 - 428, v r. 2001 - 433 a v r. 2000 - 444 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou normu. Za rok 2004 to bylo celkem 5 norem v prvním pololetí.

Třída 45 - Hlubinné vrtání a těžba ropy

Zahrnuje technické normy pro hlubinné vrtání a těžbu ropy všeobecně, dále zařízení pro geologii a geotechniku, vrtací a těžební nářadí a pro chytací nářadí a nástroje. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 48 norem (k témuž datu v r. 2003 - 35, v r. 2002 - 22, v r. 2001 - 12 a v r. 2000 - 21 norem). V prvním ani druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí recenze a záznamy, nebyla v této třídě zachycena žádná nová nebo novelizovaná norma.

Třída 46 - Zemědělství

Zahrnuje všeobecné, a společné technické zemědělské normy, dále normy pro rostlinné výroby všeobecně, normy pro obiloviny, luštěniny, okopaniny, olejninu, technické rostliny, ovoce a zeleninu. Také normy pro květiny a květinářství, okrasné keře a stromy. Kromě toho normy pro hnojení a ochranu rostlin. Dále normy pro živočišnou výrobu všeobecně, pro skot, prasata, ovce, kozy koně, drůbež a rybářství. Konečně normy pro výživu a krmení, plemenitbu a inseminaci. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 342 norem (k témuž datu v r. 2003 - 356, v r. 2002 - 360, v r. 2001 - 380 a v r. 2000 - 370 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 9 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 10 norem.

ČSN EN ISO 658 (46 1033) Olejnatá semena. Stanovení obsahu nečistot. Určuje postup pro stanovení obsahu nečistot v olejnatých senech užívaných jako základní surovina k průmyslovému zpracování. Dále definuje různé kategorie složek, které jsou obvykle považovány za nečistoty. (Tj. nečistoty v olejnatých semenech, jemné částice v olejnatých semenech, neolejnaté nečistoty a olejnaté nečistoty.) ČSN EN ISO 658 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 658 z října 2002.

ČSN 46 2300 Olejnatá semena. ČSN 46 2300 se skládá ze samostatných částí: Část 1: Společná ustanovení. Část 2: Semeno řepky. Část 3: Semeno máku. Část 4: Semeno hořčice. Část 5: Semeno lnu. Část 6: Semeno slunečnice. Část 7: Semeno sóji. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:

ČSN 46 2300-2 Olejnatá semena. Část 2: Semeno řepky. Stanoví podmínky pro veškeré dodávky semene řepky olejky (*Brassica napus* L.var.napus) určeného na výrobu olejů. Podle této normy se také posuzuje semeno řepky ladní (řepice ozimá) *Brassica campestris* L. syn. *Brassica rapa* L., pokud je určeno pro výrobu olejů. Podle výchozí odrůdy se rozlišuje řepka s nízkým obsahem glukosinolátů (do 25 $\mu\text{mol.g}^{-1}$) a s vysokým obsahem

glukosinolátů (nad 25 $\mu\text{mol.g}^{-1}$). Ve velmi stručné normě (4 strany) stojí za pozornost v tab. 1 stanovený max. obsah kyseliny erukové v tuku, a to 2 %. Jinak zdravotní nezávadnost se řídí požadavky ČSN 46 2300-1. ČSN 46 2300-2 byla vydána v prosinci 2004. Platí až od 1. 7. 2006. Po nabytí platnosti této normy se ruší ČSN 46 2300-2 z května 1994. Poznámka recenzenta: *Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN 46 2300-6 Olejnatá semena. Část 6: Semeno slunečnice. Stanoví podmínky pro veškeré dodávky semene slunečnice (*Heliantus annuus* L.), určeného na výrobu olejů. Ve velmi stručné normě (4 strany) stojí za pozornost v tab. 1 stanovený min. obsah kyseliny linolové, a to 62 %. Jinak zdravotní nezávadnost se řídí požadavky ČSN 46 2300-1. ČSN 46 2300-6 byla vydána v prosinci 2004. Platí až od 1. 7. 2006. Po nabytí platnosti této normy se ruší ČSN 46 2300-6 z května 1994. Poznámka recenzenta: *Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN 46 3012 Aronie, jeřabiny, kdoule, mišpule. Platí pro aronie, plody odrůd (kultivarů) temnoplodce černého (jeřábu černého) *Aronia melanocarpa* (Michx: Elliot); jeřabiny, plody odrůd (kultivarů) jeřábu sladkoplodého *Sorbus aucuparia* subsp. *Moravica* (Zengerl: A. Löve et D. Löve); kdoule, plody odrůd (kultivarů) kdouloně obecné *Cydonia oblonga* L.; mišpule, plody odrůd (kultivarů) mišpule obecné *Mespilus germanica* L., určené k dodání v čerstvém stavu spotřebiteli. Neplatí pro uvedené druhy určené k průmyslovému zpracování. Poměrně stručná norma, cca 6 stran. ČSN 46 3012 byla vydána v srpnu 2004. Touto normou se nahrazují kapitoly 4, 5 a 6 ČSN 46 3010 z prosince 1995. ČSN 46 3010 z prosince 1995 tímto pozbývá platnost v celém rozsahu.

ČSN 46 3066 Anona. Platí pro plody dále uvedených druhů „anon“ určené k dodávání v čerstvém stavu spotřebiteli, tj. pro: anonu šeroplodou (čerimoju) odrůd (kultivarů) *Annona cherimolla* Mill; anonu šupinatou odrůd (kultivarů) *Annona squamosa* L; Atemoyu, tj. hybrid *Annona cherimolla* L. a *Annona squamosa* L; anonu ostnitou, odrůd (kultivarů) *Annona muricata* L. Neplatí pro anony určené k průmyslovému zpracování. Poměrně stručná norma, cca 6 stran. ČSN 46 3066 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN 46 3066 z listopadu 1997.

ČSN 46 3089 Jádra sladkých mandlí. Platí pro jádra sladkých mandlí odrůd (kultivarů) *Prunus amygdalus* Batsch, syn. *Prunus dulcis* (Mill) D. A. Webb, zbavená skořápky (dřevnatého endokarpu). Neplatí pro jádra bělená, ani jádra hořká, pro půlky a zlomky jader, podélně sekaná jádra, plátky, kostičky, atd. Neplatí také pro jádra solená, v cukru, pražená nebo jinak zpracovaná. Poměrně stručná norma, cca 8 stran. ČSN 46 3089 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN 46 3089 z listopadu 1997.

ČSN 46 3095 Stanovení obsahu vody v suchém skořápkovém ovoci. Specifikuje metody stanovení obsahu vody v suchém skořápkovém ovoci (ořechách). Uvedené metody slouží ke stanovení obsahu vody resp. těkavých látek v suchém skořápkovém ovoci, a to jak v ořechách ve skořápkách, tak v jádrech ořechů. Stručná norma, cca 5 stran. ČSN 46 3095 byla vydána v červenci 2004. Nahradila přílohu A u následujících norem ČSN 46 3082 z dubna 2003, ČSN 46 3086 z června 2002, ČSN 46 3087 z června 2002, ČSN 46 3091 z července 1998 a ČSN 46 3094 z ledna 2001.

ČSN 46 3137 Mangold, polníček. Platí pro mangold odrůd (kultivarů) *Beta vulgaris* susp. *Vulgaris* convar. *Cicla* (Alef.) Helm a polníček (kozlíček polní) odrůd (kultivarů) *Valerianella locusta* (L.) Latterade, určené k dodání v čerstvém stavu spotřebiteli. Neplatí pro mangold a polníček určené k průmyslovému zpracování. Listy mangoldu se dodávají ve dvou tržních druzích: - mangold listový s úzkými, dlouhými řapíky, a s hladkými nebo zkadeřenými listovými čepelemi; - mangold chřestový s mohutnými, podélně rýhovanými, širokými řapíky, a se silně žebernatými listovými čepelemi. Stručná norma, cca 6 stran. ČSN

46 3137 byla vydána v červenci 2004. Nahradila kapitoly 4 a 6 ČSN 46 3130 z listopadu 1994. ČSN 46 3130 z listopadu 1994 tímto pozbývá platnost v celém rozsahu.

ČSN 46 3158 Okurky nakládačky, patisony, tykev obecná, tykev velkoplodá, tykev fikolistá. Platí pro okurky nakládačky *Cucumis sativus* L.; patisony *Cucurbita pepo* L.; tykev obecnou *Cucurbita pepo* L.; tykev velkoplodou *Cucurbita maxima* L.; tykev fikolistou *Cucurbita ficifolia* Bouché, určené k dodání v čerstvém stavu spotřebiteli. Neplatí pro uvedené druhy určené k průmyslovému zpracování. Stručná norma, cca 7 stran. ČSN 46 3158 byla vydána v srpnu 2004. Touto normou se nahrazují kapitoly 6, 7, 12, 18, 19 a 20 ČSN 46 3150 z 1989-11-3. ČSN 46 3150 z 1989-11-3 tímto pozbývá platnost v celém rozsahu.

Třída 47 - Zemědělské a lesnické stroje

Zahrnuje všeobecné technické normy, dále normy pro různé zemědělské stroje a jejich součásti včetně bezpečnosti práce (tj např. kultivátory, secí stroje, stroje pro zavlažování, stroje, zařízení a nářadí pro hubení škůdců a plevelů, sklizňové stroje, energetické stroje, stacionární i mobilní zařízení apod.). Konečně normy zařízení pro živočišnou výrobu, k získávání a ošetřování mléka, dojící stroje a stroje zahradnické a ovocnářské. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 122 norem (k témuž datu v r. 2003 - 143, v r. 2002 - 159, v r. 2001 - 157 a v r. 2000 - 145 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 5 norem. Za rok 2004 to bylo celkem pouze oněch 5 norem, zachycených v druhém pololetí.

ČSN EN ISO 11681-1 (47 0195) Lesnické stroje. Přenosné řetězové pily. Bezpečnostní požadavky a zkoušení. Část 1: Řetězové pily pro lesní práce. Zabývá se významnými nebezpečími a stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci přenosných řetězových pil se spalovacím motorem, které jsou konstruované pouze pro používání jednou obsluhou a určené pro lesní práce. Popisuje metody pro odstranění nebo snížení nebezpečí, které vznikají při používání těchto pil. Kromě toho stanovuje ten druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce. Tato norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, která jsou - jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé - zpracována tabelárně v kapitole 4. Jsou zahrnuta jak bezpečnostní (úrazová) nebezpečí včetně elektrického proudu, tak nebezpečí hluku, vibrací, chemických látek a nebezpečí vytvářená zanedbáním ergonomických zásad. Nezahrnuje nebezpečí vznikající ze zpětného vrhu strojů s motorem o objemu nad 80 cm³. Hlediska životního prostředí, s výjimkou hluku, nejsou v této normě vzata v úvahu. Řetězové pily, kterých se tato část normy týká, jsou konstruovány pro používání osobami, které prostudovaly bezpečnostní požadavky v návodu k používání, porozuměly jim a používají příslušné osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP). Řetězové pily, na které se vztahuje tato norma, jsou konstruovány pouze pro práci s pravou rukou na zadní rukojeti a s levou rukou na přední rukojeti. Tato část ČSN EN ISO 11681 neplatí pro řetězové pily, které byly vyrobeny před datem vydání tohoto dokumentu. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN ISO 11681-1 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 608 z února 1997.

ČSN EN 703 (47 0611) Zemědělské stroje. Stroje na nakládání, míchání a/nebo řezání a distribuci siláže. Bezpečnost. Stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci nesených, návěsných, přívěsných nebo samojízdných strojů, které

představují kombinaci dvou nebo více následujících funkcí: nakládání, míchání, řezání a distribuci siláže a/nebo jiných krmiv vyžadujících obsluhu pouze jednou osobou. Norma obsahuje ty stroje, které jsou vybavené zabudovaným nakládacím jeřábem. Kromě toho norma stanovuje ten druh informací o bezpečných pracovních postupech (včetně zbytkových rizik), které má poskytnout výrobce. Tento dokument platí pouze pro stroje s těmito kombinacemi funkcí: míchací a distribuční funkce; míchací, řezací a distribuční funkce; nakládací, míchací a distribuční funkce; nakládací, míchací, řezací a distribuční funkce; řezací a distribuční funkce; nakládací, řezací a distribuční funkce. Řezačky bloků siláže, i když mají pouze jednu funkci, jsou předmětem této normy. Tento dokument neplatí pro: stroje, které sbírají zelenou píci přímo z pole; nakládací jeřáby; silážní lžíce. Tento dokument se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi týkajícími se strojů na nakládání, míchání a/nebo řezání a distribuci siláže a/nebo jiných krmiv, když jsou používány podle předpokládaného užívání a podmínek předpokládaných výrobcem, jak je uvedeno v kapitole 4, kromě nebezpečí vzniklých: poruchou řídicího obvodu; nevhodným sezením; nevhodným osvětlením; nemožností zastavit stroj za nejlepších možných podmínek; pojižděním stroje; zlomením částí otáčejících se velkou rychlostí. Tento dokument neplatí pro nebezpečí vzniklá vlivem prostředí (kromě hluku). V kapitole 4 - jak je to v normách tohoto druhu obvyklé - jsou tabelárně zpracována různá úrazová nebezpečí, nebezpečí hluku i některá nebezpečí mající ergonomický charakter, a to v návaznosti na příslušné články ČSN EN 1553 a této normy. Tento dokument není použitelný pro stroje na nakládání, míchání a/nebo řezání a distribuci siláže a/nebo jiných krmiv, které byly vyrobeny před datem vydání tohoto dokumentu CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 703 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 703 z března 1997.*

ČSN EN 5674 (47 2001) Zemědělské a lesnické stroje a traktory. Ochranné kryty kloubových hřídelů. Pevnostní zkoušky a zkouška opotřebení a přejímací kritéria. Stanovuje laboratorní zkoušky pro stanovení pevnosti a odolnosti proti opotřebení ochranných krytů kloubových hřídelů traktorů a strojů používaných v zemědělství a lesnictví a jejich přejímací kritéria. Je určena pro používání spolu s ISO 5673 (v ČR do prosince 2004 nezavedena). Tato norma je použitelná pro zkoušení ochranných krytů kloubových hřídelů a jejich záchytných prostředků. Není použitelná pro zkoušení ochranných krytů navržených a konstruovaných pro použití jako přístupové prostředky. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR je evropská strojírenská směrnice nově zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN ISO 5674 byla vydána v prosinci 2004.*

ČSN EN 14861 (47 6001) Lesnické stroje. Samojízdné stroje. Bezpečnostní požadavky. Zabývá se všemi všeobecnými významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi u následujících lesnických strojů: strojů pro kácení, hromádkování, odvětvování, vyvážení, nakládání klád, přibližování, zpracování a sklizení, jak jsou definovány v ISO 6814 (v ČR do prosince 2004 nezavedena) a také víceúčelových verzí těchto strojů, když jsou používány v souladu s předpokládaným používáním a za podmínek předpokládaných výrobcem, viz kapitola 4. Uvedené stroje mohou být mobilní, ručně vedené nebo samojízdné, nebo kombinací těchto typů. Nejsou uvažována následující významná nebezpečí: - vymršťování předmětů, které může nastat na jednotlivém stroji; - hluk; vibrace. *Poznámka: Kapitoly zabývající se hlukem včetně zkušební předpisu pro hluk budou - jak je v normě výslovně uvedeno - vypracovány jako změna tohoto dokumentu. Používání tohoto*

dokumentu nebude proto samotné stačit obsáhnout všechna významná rizika pro většinu strojů obsažených v tomto dokumentu. Seznam významných nebezpečí řešených v tomto dokumentu je uveden v normativní Příloze A. Tato příloha je seznamem významných nebezpečí, která mohou být identifikována jako společná pro v normě obsažené mobilní, ručně vedené nebo samojízdné stroje. Tento dokument se nevztahuje na nebezpečí pro životní prostředí. (Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, Příloha A obsahuje tabelárně zpracovaná úrazová a ergonomická nebezpečí, nebezpečí chemických látek, ale i nebezpečí požáru a výbuchu.) Tento dokument se nevztahuje na stroje vyrobené před datem vydání tohoto dokumentu CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR je evropská strojírenská směrnice nově zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN 14861 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 13683 (47 9010) Zahradní zařízení. Motorové drtiče/štěpkovače. Bezpečnost. Stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci ručně plněných motorových drtičů/štěpkovačů s vestaveným zdrojem energie a s podtlakově podporovaným sběrem nebo bez něho, které jsou navrženy především k dělení organických materiálů na menší kusy. Tato norma se vztahuje pouze na drtiče/štěpkovače, které jsou navrženy pro venkovní používání ve stacionární poloze s obsluhou stojící na zemi. Tato norma platí pro drtiče/štěpkovače s plnicími vstupními otvory ve tvaru jednoduchého otvoru nebo otvoru, rozděleného na několik segmentů. Všechny plnicí vstupní otvory nebo segmenty mohou být libovolného tvaru, který se vejde do čtverce 250 mm x 250 mm, měřeno v příslušné bezpečné vzdálenosti k řeznému nástroji. Tato norma popisuje metody pro odstranění nebo snížení nebezpečí, která vznikají při používání drtičů/štěpkovačů. Kromě toho norma stanoví ten druh informací o bezpečných pracovních postupech, které poskytuje výrobce. Nebezpečí pro životní prostředí a EMC nejsou v této normě vzaty v úvahu. Tato norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, týkajícími se drtičů/štěpkovačů, když jsou používány v souladu s předpokládaným používáním. Tento dokument se nevztahuje na drtiče/štěpkovače vyrobené před datem vydání tohoto dokumentu CEN. Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, jsou nebezpečí blíže specifikována a tabelárně zpracována v kapitole 4. Jde především o nebezpečí mechanická, elektrická, nebezpečí z hluku, nebezpečí vytvářené materiály a látkami a z porušení ergonomických zásad. V kapitole 5 jsou pak k těmto nebezpečím specifikována technická preventivní opatření. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN 13683 byla vydána v červenci 2004.

Třída 48 - Lesnictví

Zahrnuje technické normy pro lesnictví a myslivost, normy sortimentů surového dříví, pro kontrolu a zkoušení a konečně pro pěstování lesa. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 23 norem (k témuž datu v r. 2003 - 23, v r. 2002 - 23, v r. 2001 - 23 a v r. 2000 rovněž - 23 norem). Poslední tři roky byla tato třída norem prakticky bez pohybu. Teprve v druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, byla v této třídě zachycena jedna nová norma.

ČSN EN 13556 (48 0010) Kulatina a řezivo. Obchodní názvy dřeva používaného v Evropě. Uvádí obchodní názvy jehličnatého a listnatého dřeva používaného v Evropě. Tabele jsou uvedeny latinské a české názvy (pokud existují) 269 druhů listnatých a 60 druhů jehličnatých dřev současně s jejich anglickým, francouzským a německým názvem. V Rejstříku A je Abecední seznam zkratk; v Rejstříku B Abecední rejstřík obchodních názvů v angličtině; v Rejstříku C Abecední rejstřík obchodních názvů ve francouzštině; v Rejstříku D Abecední rejstřík obchodních názvů v němčině. Norma obsahuje i informativní Národní přílohu NA, kde je jako Rejstřík E Abecední rejstřík obchodních názvů v češtině. Rozsáhlá norma, cca 56 stran. ČSN EN 13556 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13556 z března 2004.

Třída 49 - Průmysl dřevozpracující

Zahrnuje všeobecné a zkušební technické normy, dále normy pro zjišťování fyzikálních a mechanických vlastností přírodního dřeva, pro způsoby jeho opracování, ochranu i konzervaci a pro bezpečnost práce. Dále předmětové technické normy pro neopracované i opracované pilařské výrobky, řezivo, pražce a mostnice, dýhy, překližky a laťovky. Dále normy pro desky, drobné výrobky pro průmysl a služby, dřevěné obaly a dřevěné výrobky pro domácnost, žebříky, zápalky a kuřácké potřeby. Konečně zahrnuje normy pro stroje a zařízení na opracování dřeva a výrobků ze dřeva včetně bezpečnostních a hygienických předpisů, normy pro dřevozpracující zařízení a konečně pro konstrukci, rozměry a parametry strojů na obrábění dřeva a výrobků ze dřeva. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 296 norem (k témuž datu v r. 2003 - 288, v r. 2002 - 317, v r. 2001 - 322 a v r. 2000 - 327 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 9 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 23 norem.

ČSN EN 326-3 (49 0184) Desky ze dřeva. Odběr vzorků, nařezávání a kontrola. Část 3: Přejímka izolované dávky desek. Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 326-3 ze srpna 1999.

ČSN EN 975-2 (49 1200) Řezivo. Vizualní třídění listnatého dřeva. Část 2: Topoly. Vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 12369-2 (49 1717) Desky na bázi dřeva. Charakteristické hodnoty pro navrhování dřevěných konstrukcí. Část 2: Překližované desky. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 13990 (49 2110) Dřevěné podlahoviny. Podlahové palubky z jehličnatého dřeva. Stanovuje charakteristiky podlahových palubek z jehličnatého dřeva s perem a drážkou pro použití jako podlahovina v interiéru. Tato norma obsahuje specifikaci rozměrů třídění a dodávek podlahových palubek. Specifikace třídění je uvedena pro následující dřeviny: Smrk obecný (*Picea abies*), jedle bělokorá (*Abies alba*), smrk sítka (*Picea sitchensis*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), modřín opadavý (*Larix decidua*), douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*). Pro ostatní zde neuvedené dřeviny by měly být uvedeny hranice znaků podobně jako v tabulce 3, která obsahuje v podstatě kvalitativní znaky třídění normalizovaných dřevin. ČSN EN 13990 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN 49 2110 z února 2000.

ČSN EN 14322 (49 2140) Desky na bázi dřeva. Laminované desky pro vnitřní použití. Definice, požadavky a klasifikace. Specifikuje požadavky na povrch a rozměrové tolerance pro dekorativní laminované desky pro vnitřní použití, které jsou společně pro dřevotřískové a dřevovláknité desky. Norma neplatí pro desky laminované tzv. základovými

fóliemi, masírovacími fóliemi a lamináty podle EN 438-1. Neplatí pro laminátové podlahové krytiny. Laminované desky na bázi dřeva v souladu s touto normou mohou být označeny jako MFB (melamine faced board) - deska vyrobená přímým aplikováním papírů impregnovaných vytvrzovatelnou aminoplastickou pryskyřicí na jednu nebo obě strany středové desky. Ke slepení s nosnou deskou a vytvrzení dochází v jednom procesu použitím tepla a tlaku bez přídavku lepidla mezi vrstvy. Pryskyřice povrchové vrstvy je aminoplastická pryskyřice (zejména melaminová pryskyřice). Povrchy desky mohou být hladké nebo strukturované na jedné nebo obou stranách a vnější povrchy mají dekorativní barvu nebo texturu. Za pozornost stojí Přílohy. V Příloze A je uvedena mezi doplňkovými vlastnostmi i odolnost proti žáru hořící cigarety. Příloha B se týká úniku formaldehydu a obsahuje i definice třídy E1 a E2, pokud jde o únik této látky. ČSN EN 14322 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 14323 (49 2141) Desky na bázi dřeva. Laminované desky pro vnitřní použití. Metody zkoušení. Specifikuje metody zkoušení pro stanovení vlastností laminovaných desek (MFB - *melamine faced board*), jak jsou definovány v ČSN EN 14322. (MFB) - deska vyrobená přímým aplikováním papírů impregnovaných vytvrzovatelnou aminoplastickou pryskyřicí na jednu nebo obě strany středové desky. Ke slepení s nosnou deskou a vytvrzení dochází v jednom procesu použitím tepla a tlaku bez přídavku lepidla mezi vrstvy. Pryskyřice povrchové vrstvy je aminoplastická pryskyřice (zejména melaminová pryskyřice). Povrchy desky mohou být hladké nebo strukturované na jedné nebo obou stranách a vnější povrchy mají dekorativní barvu nebo texturu. Způsoby provádění normalizovaných zkoušek jsou uvedeny podrobně. Mezi nimi je též zkouška na odolnost proti hořící cigaretě, nikoli zkouška na únik formaldehydu. ČSN EN 14323 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 14183 (49 3835) Schůdky. Stanovuje požadavky na schůdky, schodištní schůdky a schůdky ve tvaru kopule, a to požadavky na konstrukci, rozměry, materiály, provedení, dále metody zkoušení a prohlášení o vhodnosti použití. Tato norma neplatí pro žebříky a dvojité žebříky podle ČSN EN 131-1:1993. Požadavky jsou založeny na maximálním celkovém zatížení 150 kg. Požadavky ochrany zdraví ošetřuje kapitola 7 - Návod k použití, kde se uvádí: „Vhodný návod k použití musí dodat výrobce. V návodu musí být uvedeno, že celkové maximální zatížení je nejvýše 150 kg. POZNÁMKA: Norma obsahující informace pro uživatele žebříků se připravuje jako prEN 131-3 (v ČR do srpna 2004 nezavedena). ČSN EN 14183 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 1870-10 (49 6130) Bezpečnost dřevozpracujících strojů. Kotoučové pily. Část 10: Jednokotoučové automatické a poloautomatické spodní kotoučové pily pro příčné řezání. Stanovuje požadavky a/nebo opatření k odstranění nebezpečí a/nebo omezení rizika jednokotoučových automatických a poloautomatických spodních kotoučových pil pro příčné řezání, dále uváděných jako „stroje“, konstruovaných k řezání masivního dřeva, třískových desek, vláknitých desek, překližek a také materiálů potažených plastovými hranami a/nebo lamináty plastu/lehkých slitin. Jakékoliv zařízení pro nastavení polohy obrobku, kterým je stroj opatřen, je zahrnuto v této evropské normě. Norma zahrnuje nebezpečí, relevantní pro tyto stroje, jak jsou uvedena v kapitole 4. (V této kapitole jsou - jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé - tabelárně zpracována především mechanická a elektrická nebezpečí, včetně nebezpečí způsobených chybným nebo nesprávným uspořádáním bezpečnostních opatření, nebezpečí vyvolaná hlukem, zářením /lasery/, látkami a materiály, zanedbáním ergonomických zásad apod.) Tato norma neplatí pro stroje konstruované pro příčné řezání kmenových výřezů. Tato norma nezahrnuje nebezpečí týkající se elektromagnetické kompatibility (EMC) u číslicově řízených strojů řízených počítačem (CNC). Tato evropská norma je určena především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu vydání této evropské normy CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde

o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 1870-10 byla vydána v červenci 2004.*

ČSN EN 1870-12 (49 6130) Bezpečnost dřevozpracujících strojů. Kotoučové pily.
Část 12: Horní kyvadlové kotoučové pily pro příčné řezání. Stanovuje požadavky a/nebo opatření k odstranění nebezpečí a/nebo omezení rizika horních kyvadlových kotoučových pil pro příčné řezání, dále uváděných jako „stroje“, konstruovaných k řezání masivního dřeva, třískových desek, vláknitých desek, překližek a také materiálů potažených plastovými hranami a/nebo lamináty plastu/lehkých slitin. Jakékoliv zařízení pro nastavení polohy obrobku, kterým je stroj opatřen, je zahrnuto v této evropské normě. Norma zahrnuje nebezpečí, relevantní pro tyto stroje, jak jsou uvedena v kapitole 4. (V této kapitole jsou - jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé - tabelárně zpracována především mechanická a elektrická nebezpečí, včetně nebezpečí způsobených chybným nebo nesprávným uspořádáním bezpečnostních opatření, nebezpečí vyvolaná hlukem, zářením /lasery/, látkami a materiály, zanedbáním ergonomických zásad apod.) Tato norma neplatí pro stroje pro příčné řezání kmenových výřezů a kde může být jednotka pily natáčena kolem vodorovné osy. Tato norma nezahrnuje nebezpečí týkající se elektromagnetické kompatibility (EMC) u číslicově řízených strojů řízených počítačem (CNC). Tato evropská norma je určena především pro stroje, které jsou vyrobeny po datu vydání této evropské normy CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 1870-12 byla vydána v červenci 2004. Nahradila čl. 72 až čl.78 ČSN 49 6105 z 17. 8. 1987.*

Třída 50 - Výrobky průmyslu papírenského

Zahrnuje předmětové i zkušební technické normy pro nejrůznější výrobky papírenského průmyslu, (např. papíry a tiskové papíry, korkové i papírové tapety, krytinové i izolační lepenky, kartonáž, poštovní obálky, hygienické papíry apod.). Konečně i normy pro strojní zařízení pro výrobu papíru. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 132 norem (k témuž datu v r. 2003 - 204, v r. 2002 - 216, v r. 2001 - 212 a v r. 2000 - 209 norem). (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 51 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu

Obsahuje technické normy pro zařízení společného stravování, pro potravinářské stroje včetně bezpečnostních a hygienických požadavků na ně, dále pro pekařské a nářezové stroje, stroje pro velkokuchyně a odstředivky na zpracování jedlých tuků i olejů. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 26 norem (k témuž datu v r. 2003 - 20, v r. 2002 - 13, v r. 2001 - 7 a v r. 2000 - 7 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 normy. Za rok 2004 to byly celkem 3 normy.

ČSN EN 12463 (51 3050) Potravinářské stroje. Plnicí a pomocné stroje. Bezpečnostní a hygienické požadavky. Platí pro: - plnicí stroje s válcem a pístem; - plnicí stroje s plnicí vstupní násypkou, podavačem a plnicím zařízením; - pomocné stroje pro plnicí

stroje. Tento dokument neplatí pro plnicí stroje s válcem a ruční obsluhou. Tento dokument se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, týkajícími se strojů, spotřebičů a strojního zařízení, když jsou používány k danému účelu (podle předpokládaného používání) a za podmínek předpokládaných výrobcem. (Viz kapitola 4, v níž jsou, jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, přehledně zpracována mechanická nebezpečí, a to podrobně pro jednotlivé typy strojů, elektrická nebezpečí, nebezpečí z hluku, nebezpečí vyplývající s neshody s ergonomickými a hygienickými zásadami a nebezpečí z chemických příčin.) Všechna výše zmíněná nebezpečí, nebezpečné situace a události existují během celé životnosti plnicích strojů. Kapitola 5 pak obsahuje z toho vyplývající bezpečnostní a hygienické požadavky a/nebo ochranná opatření. Tento dokument není použitelný pro plnicí a pomocné stroje, které byly vyrobeny před vydáním této normy CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 12463 byla vydána v prosinci 2004.*

ČSN EN 12331 (51 3055) Potravinářské stroje. Mlýnky na maso. Bezpečnostní a hygienické požadavky. Stanovuje požadavky na konstrukci a výrobu mlýnků na maso, používaných ve stacionární poloze. Stroje, na které se tato norma vztahuje, se používají pro mletí čerstvého nebo zmrazeného masa, masných produktů a ryb řezáním v sadě řezných nástrojů. Mlýnky pro domácí používání nejsou zahrnuty v této normě. Tato norma platí pouze pro stroje, vyrobené po datu vydání této normy. Jak je to v normách tohoto charakteru obvyklé, jsou nebezpečí blíže specifikována v kapitole 4. Jde především o nebezpečí mechanická, elektrická, nebezpečí z hluku, z některých plynů (CO₂, N₂), z porušení ergonomických zásad a nebezpečí, vyplývající z neshody s hygienickými zásadami. V kapitole 5 jsou pak k těmto nebezpečím specifikována technická preventivní opatření. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 12331 byla vydána v červenci 2004.*

Třída 52 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu

Zahrnuje technické normy pro zařízení pro nápojový průmysl a obchodní provozovny. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této velmi malé třídě byla k 1. lednu 2004 jen jedna norma (k témuž datu v r. 2003, 2002, 2001 a v r. 2000 rovněž 1 norma). Poslední tři roky je tato třída norem bez pohybu. Ani v druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, nebyla v této třídě zachycena žádná nová nebo novelizovaná norma.

Třída 53 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu

Tato třída není v současné době obsazena, neobsahuje totiž žádnou technickou normu. Přesto je v SZÚ systematicky sledována.

Ani v druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí recenze a záznamy v tomto svazku, nebyla do této třídy doplněna žádná nová norma.

Třída 56 - Výrobky potravinářského průmyslu

Obsahuje technické normy pro zkoušení potravin obecně, pro zkoušení zmrazených výrobků, ovocných a zeleninových výrobků, mlýnských výrobků a luštěnin. Dále předmětové

i zkušební technické normy pro mlýnské výrobky, těstoviny, pekařské a cukrářské výrobky, trvanlivé pečivo, kakaový prášek, cukr, škrob a výrobky z něj, dextriny, pivo, slad, droždí, lihoviny, různé druhy vín apod. Kromě toho ještě obdobné normy pro sušené ovoce a zeleninu, pro mražené i nemražené výrobky z ovoce a ze zeleniny, normy pro sterilovanou kojeneckou a dětskou výživu. Konečně předmětové i zkušební technické normy pro tabákové výrobky a vonné a chuťové látky pro potraviny. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována a archivována na Centru ZŽP (ing. D. Winklerová). V této publikaci uvádíme zpravidla jen jejich záznamy; pokud norma obsahuje údaje, vztahující se k ochraně zdraví při práci, uveřejňujeme zkrácenou recenzi.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 465 norem (k témuž datu v r. 2003 - 473, v r. 2002 - 465, v r. 2001 - 469 a v r. 2000 - 447 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 10 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN 14352 (56 0024) Potraviny. Stanovení fumonisinů B1 a B2 v potravinách na bázi kukuřice. HPLC metoda s předčištěním na imunoafinní kolonce. Specifikuje metodu stanovení fumonisinu B₁ (FB₁) a fumonisinu B₂ (FB₂) v potravinách na bázi kukuřice pomocí vysokoúčinné kapalinové chromatografie (HPLC) a imunoafinního přečištění. Metoda byla úspěšně validována v mezilaboratorní studii podle Směrnice AOAC pro mezilaboratorní studie. Byly validovány charakteristiky metody analýzy pro stanovení fumonisinů ve vzorcích kukuřičné mouky a kukuřičných lupínek obsahujících 323 µg.kg⁻¹ až 1414 µg.kg⁻¹ FB₁, a 90 µg.kg⁻¹ až 558 µg.kg⁻¹ FB₂. Za pozornost stojí v předmluvě k normě toho: **UPOZORNĚNÍ – Fumonisy jsou hepatotoxické, nefrotoxické a karcinogenní pro krysy a myši. Účinek na člověka není plně znám. Je nezbytné sledovat bezpečnostní opatření pro zacházení s fumonisy. Veškerá znečištění laboratoře musí být omyta 5% roztokem chlornanu sodného. Acetonitril je nebezpečný a vzorky by měly být třepány v třepačce, která je umístěna v digestoři. Používání této normy může zahrnovat nebezpečné postupy a práci s nebezpečnými materiály a zařízením. Záměrem této normy není zabývat se veškerými bezpečnostními problémy spojenými s jejím použitím. Odpovědnost každého uživatele této normy je stanovit vhodné bezpečnostní a zdravotní opatření a určit aplikovatelnost omezujících předpisů před použitím.** ČSN EN 14352 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 1784 (56 0026) Potraviny. Detekce ozářených potravin obsahujících tuk. Analýza uhlovodíků metodou plynové chromatografie. Vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 1784 z února 2004.

ČSN EN 1785 (56 0027) Potraviny. Detekce ozářených potravin obsahujících tuk. Analýza 2-alkylcyklobutanonů metodou plynové chromatografie s hmotnostní detekcí. Vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 1785 z února 2004.

ČSN EN ISO 6887 (56 0102) Mikrobiologie potravin a krmiv. Úprava analytických vzorků, příprava výchozí suspenze a desetinasobných ředění. *Mezinárodní norma ISO 6887 sestává z následujících částí: Část 1: Všeobecné pokyny pro přípravu výchozí suspenze a desetinasobných ředění, Část 2: Specifické pokyny pro vzorky masa a masných výrobků, Část 3: Specifické pokyny pro vzorky ryb a rybích výrobků, Část 4: Specifické pokyny pro vzorky jiné než mléko a mléčné výrobky, maso a masné výrobky a ryby a rybí výrobky. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN ISO 6887-2 (56 0102) Mikrobiologie potravin a krmiv. Úprava analytických vzorků, příprava výchozí suspenze a desetinasobných ředění. Část 2: Specifické pokyny pro vzorky masa a masných výrobků. Specifikuje pokyny pro úpravu analytických vzorků, přípravu zkušebních vzorků a jejich výchozích suspenzí pro

mikrobiologické zkoušení, pokud vzorky vyžadují odlišnou úpravu od metody, popsané v ČSN EN ISO 6887-1. Za pozornost stojí varování, umístěné před kapitolou 1 - Předmět normy, které zní: **VAROVÁNÍ – Zavedení této normy do praxe může vést k používání nebezpečných materiálů, operací a zařízení. Je odpovědností uživatele této normy před jejím použitím stanovit postupy a pravidla odpovídající bezpečnosti práce.** ČSN EN ISO 6887-2 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 6887-2 z dubna 2004.

ČSN EN ISO 6887-3 (56 0102) Mikrobiologie potravin a krmiv. Úprava analytických vzorků, příprava výchozí suspenze a desetinásobných ředění. Část 3: Specifické pokyny pro vzorky ryb a rybích výrobků. Specifikuje pokyny pro úpravu analytických vzorků ryb a rybích výrobků, přípravu zkušebních vzorků a jejich výchozích suspenzí pro mikrobiologické zkoušení, pokud vzorky vyžadují odlišnou úpravu od metody, popsané v ČSN EN ISO 6887-1. Za pozornost stojí Varování, umístěné před kapitolou 1 - Předmět normy, které zní: **VAROVÁNÍ – Zavedení této normy do praxe může vést k používání nebezpečných materiálů, operací a zařízení. Je odpovědností uživatele této normy před jejím použitím stanovit postupy a pravidla odpovídající bezpečnosti práce.** ČSN EN ISO 6887-3 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 6887-3 z dubna 2004.

ČSN EN ISO 6887-4 (56 0102) Mikrobiologie potravin a krmiv. Úprava analytických vzorků, příprava výchozí suspenze a desetinásobných ředění. Část 4: Specifické pokyny pro vzorky jiné než mléko a mléčné výrobky, maso a masné výrobky a rybí výrobky. Specifikuje pokyny pro úpravu analytických vzorků, přípravu zkušebních vzorků a jejich výchozích suspenzí pro mikrobiologické zkoušení, a to pro výrobky, které nejsou zohledněny v jiných částech ČSN EN ISO 6887. Za pozornost stojí Varování, umístěné před kapitolou 1 - Předmět normy, které zní: **VAROVÁNÍ – Zavedení této normy do praxe může vést k používání nebezpečných materiálů, operací a zařízení. Je odpovědností uživatele této normy před jejím použitím stanovit postupy a pravidla odpovídající bezpečnosti práce.** ČSN EN ISO 6887-4 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 6887-4 z dubna 2004.

ČSN ISO 15152 (56 9516) Tabák. Stanovení celkového obsahu alkaloidů jako nikotinu. Kontinuální průtoková analytická metoda. Specifikuje metodu pro stanovení celkového obsahu alkaloidů v tabáku jako nikotinu kontinuální průtokovou analýzou. Tuto metodu lze aplikovat na zpracovaný i nezpracovaný tabák. Za pozornost stojí Výstraha, umístěné v úvodu kapitoly 4 – Bezpečnostní opatření, které zní: **VÝSTRAHA – Kyanid draselný je jedovatá a dráždivá látka, při manipulaci s tímto materiálem musí být dodržena všechna bezpečnostní opatření.** Celá tato pátá kapitola je pak věnována přípravě roztoků (kyanidů) a manipulaci s nimi. Kromě toho, v čl. 5.7, který se roztoku kyanidu draselného týká, je ještě opakovaná Výstraha, tohoto znění: **VÝSTRAHA – Pozor: Kyanid draselný je prudce jedovatý. Viz kapitola 4 - Bezpečnostní opatření.** ČSN ISO 15152 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN ISO 15153 (56 9517) Tabák. Stanovení obsahu redukujících látek. Kontinuální průtoková analytická metoda. Vydána v říjnu 2004.

ČSN ISO 15154 (56 9518) Tabák. Stanovení obsahu redukujících cukrů. Kontinuální průtoková analytická metoda. Vydána v říjnu 2004.

ČSN ISO 15517 (56 9519) Tabák. Stanovení obsahu dusičnanů. Kontinuální průtoková analytická metoda. Vydána v říjnu 2004.

Třída 57 - Výrobky potravinářského průmyslu

Obsahuje technické normy pro zkoušení potravin obecně, dále předmětové technické normy pro mléko, tekuté výrobky z mléka, tvaroh a různé druhy sýrů, pro mražené výrobky z mléka, máslo, vejce a výrobky z vajec apod. Konečně technické normy pro drůbež, výrobky z mořských ryb, pro maso a masné výrobky a hotové zmrazené pokrmy. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována a archivována na Centru ZŽP (ing. D. Winklerová). V této publikaci uvádíme zpravidla jen jejich záznamy; pokud norma obsahuje údaje, vztahující se k ochraně zdraví při práci, uveřejňujeme zkrácenou recenzi.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 143 norem (k témuž datu v r. 2003 - 147, v r. 2002 - 121, v r. 2001 - 147 a v r. 2000 - 142 norem). V druhém pololetí r. 2003, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 1 normu. Za rok 2004 to bylo celkem 6 norem.

ČSN EN ISO 14673-1 (57 0544) Mléko a mléčné výrobky. Stanovení obsahu dusičnanů a dusitanů. Část 1: Metoda s užitím redukce kadmíem a spektrometrie. Specifikuje metodu pro stanovení obsahu dusičnanů a dusitanů v mléce a mléčných výrobcích s užitím redukce kadmíem a spektrometrie. Metoda je použitelná pro: - plnotučné, částečně odtučněné a odtučněné sušené mléko; - tvrdé, polotvrdé a měkké sýry; - tavené sýry; - syrovátkové sýry; - kaseiny a kaseináty a sušenou syrovátku. Metoda může být provedena s automatizovaným zařízením segmentovou průtokovou analýzou (SFA) nebo průtokovou dávkovací analýzou (FIA) a tak snížit kontaminaci na pracovišti, tj. v laboratoři, ale i v odpadní vodě. Před Předmětem normy je uvedeno toto **UPOZORNĚNÍ: Práce podle této mezinárodní normy může zahrnovat nebezpečné materiály, pracovní operace a přístroje. Tato norma a nezaručuje, že by v ní byly uvedeny všechny problémy spojené s bezpečností práce při jejím použití. Uživatel této normy má povinnost zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci a předem stanovit předpisy omezující použití.** Kromě tohoto (všeobecného) upozornění je dále ještě v kapitole 5 - Chemikálie, v čl. 5.2 další **UPOZORNĚNÍ: Vzhledem k toxicitě kadmia je třeba jej po použití předat příslušným orgánům určeným k likvidaci chemického odpadu.** ČSN EN ISO 14673-1 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 14673-1 (57 0544) ze srpna 2004.

Třída 58 - Výrobky potravinářského průmyslu

Obsahuje technické normy pro zkoušení potravin obecně, dále předmětové technické normy pro rostlinné i živočišné tuky a oleje, čaj, koření, polévkové přípravky a dehydrované pokrmy, kávu, hořčici apod. Konečně předpisy (normy) pro hotová jídla pro veřejné stravování a sypké cereální směsi. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována a archivována na Centru ZŽP (ing. D. Winklerová). V této publikaci uvádíme zpravidla jen jejich záznamy; pokud norma obsahuje údaje, vztahující se k ochraně zdraví při práci, uveřejňujeme zkrácenou recenzi.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 175 norem (k témuž datu v r. 2003 - 174, v r. 2002 - 165, v r. 2001 - 166 a v r. 2000 - 163 norem). V druhém pololetí r. 2004, z nichž pocházejí naše recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 10 norem. Za rok 2004 to bylo celkem právě oněch 10 norem, zachycených v 2. pololetí.

ČSN EN 14103 (58 8810) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení obsahu esteru a methylesteru kyseliny linolenové. Cílem této evropské normy je stanovení obsahu esterů a methylesterů mastných kyselin (FAME) používaných jako čisté biopalivo nebo jako směsná složka pro topná a dieselová paliva. Norma také umožňuje stanovit methylester kyseliny linolenové. Umožňuje ověřit, že obsah esterů FAME je větší než 90 % (m/m), a že obsah linolenové kyseliny je mezi 1 % (m/m) a 15 % (m/m). Metoda je

vhodná pro FAME, které obsahují methylestery s C₁₄ až C₂₄. ČSN EN 14103 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14103 z prosince 2003.

ČSN EN 14104 (58 8811) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení čísla kyselosti. Norma specifikuje titrační metodu pro stanovení čísla kyselosti ve světle zbarvených methylesterech mastných kyselin, dále označovaných jako FAME. Umožňuje stanovit číslo kyselosti v rozsahu od 0,10 mg KOH/g do 1,00 mg KOH/g. Za pozornost stojí Upozornění, umístěné v kapitole 5 - Činidla, které zní: **UPOZORNĚNÍ – Diethylether je velmi hořlavý a může tvořit explozivní peroxidy. Je potřeba dbát zvýšené opatrnosti.** ČSN EN 14104 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14104 z prosince 2003.

ČSN EN 14105 (58 8812) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení obsahu volného a celkového glycerolu a mono-, di- a triglyceridů (Referenční metoda). Specifikuje metodu pro stanovení volného glycerolu a zbytkových obsahů mono-, di- a triglyceridů v methylesterech mastných kyselin (FAME) určených jako přísada do minerálních olejů. Celkový obsah glycerolu je vypočítán ze získaných výsledků. Metoda je vhodná pro FAME z řepkového, slunečnicového, sojového oleje, ale není vhodná pro FAME vyrobených z nebo obsahujících kokosový a palmojádrový olej, protože dochází k překrývání píků. Za pozornost stojí Varování, umístěné před kapitolou 1 - Předmět normy, které zní: **VAROVÁNÍ – Použití této metody může zahrnovat použití nebezpečného vybavení, materiálů a úkonů. Záměrem této metody není určit všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím užitím. Je zodpovědností uživatele najít a stanovit vhodná opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a určit aplikovatelnost omezujících předpisů před použitím.** ČSN EN 14105 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14105 z prosince 2003.

ČSN EN 14106 (58 8813) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení obsahu volného glycerolu. Norma specifikuje metodu plynové chromatografie pro stanovení obsahu volného glycerolu v methylesterech mastných kyselin (FAME) v rozmezí od 0,005 % do 0,070 %, dále uváděných jako FAME. Cílem této metody je vyhodnocení kvality FAME, v závislosti na obsahu vedlejších produktů transesterifikace, jako je glycerol, jehož koncentrace může mít vliv na chování paliva. Za pozornost stojí Varování, umístěné na konci kapitoly 1 - Předmět normy, které zní: **VAROVÁNÍ – Použití této metody může zahrnovat použití nebezpečného vybavení, materiálů a úkonů. Záměrem této metody není určit všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím užitím. Je zodpovědností uživatele najít a stanovit vhodná opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a určit aplikovatelnost omezujících předpisů před použitím.** ČSN EN 14106 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14106 z prosince 2003.

ČSN EN 14107 (58 8814) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení obsahu fosforu emisní spektrometrií a indukčně vázaným plazmatem (ICP). Specifikuje stanovení obsahu fosforu v methylesterech mastných kyselin metodou plynové chromatografie pro stanovení obsahu volného glycerolu v methylesterech mastných kyselin (dále označovaných jako FAME) v rozsahu od 4 mg.kg⁻¹ do 20 mg.kg⁻¹ metodou emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP). Tato metoda se zaměřuje na ohodnocení kvality FAME ve smyslu stanovení obsahu vedlejších produktů transesterifikace, jako je fosfor, jehož koncentrace může mít vliv na chování paliva. Za pozornost stojí Varování, umístěné na konci kapitoly 1 - Předmět normy, které zní: **VAROVÁNÍ – Použití této metody může zahrnovat použití nebezpečného vybavení, materiálů a úkonů. Záměrem této metody není určit všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím užitím. Je zodpovědností uživatele najít a stanovit vhodná opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a určit aplikovatelnost omezujících předpisů před použitím.** Kromě

toho je v kapitole 5 - Činidla, u čl. 5.2 - Xylen, toto další **UPOZORNĚNÍ – Hořlavý a zdraví škodlivý**. ČSN EN 14107 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 14107 z prosince 2003.

ČSN EN 14108 (58 8815) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení obsahu sodíku atomovou absorpční spektrometrií. Specifikuje stanovení obsahů sodíku, které jsou vyšší nebo rovny než 1 mg.kg^{-1} . Tato metoda je vhodná pro methylestery mastných kyselin určené jako přídavek do minerálních olejů. Za pozornost stojí Varování, umístěné na konci kapitoly 1 - Předmět normy, které zní: **VAROVÁNÍ – Použití této metody může zahrnovat použití nebezpečného vybavení, materiálů a úkonů. Záměrem této metody není určit všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím užitím. Je zodpovědností uživatele najít a stanovit vhodná opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a určit aplikovatelnost omezujících předpisů před použitím.** Kromě toho je v kapitole 3 - Činidla, u čl. 3.2 - Xylen, toto další **UPOZORNĚNÍ – Hořlavý a zdraví škodlivý**. ČSN EN 14108 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 14108 z prosince 2003.

ČSN EN 14109 (58 8816) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení obsahu draslíku atomovou absorpční spektrometrií. Specifikuje stanovení obsahů draslíku, které jsou vyšší nebo rovny než $0,5 \text{ mg.kg}^{-1}$. Tato metoda je vhodná pro methylestery mastných kyselin určené jako přídavek do minerálních olejů. Za pozornost stojí Varování, umístěné na konci kapitoly 1 - Předmět normy, které zní: **VAROVÁNÍ – Použití této metody může zahrnovat použití nebezpečného vybavení, materiálů a úkonů. Záměrem této metody není určit všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím užitím. Je zodpovědností uživatele najít a stanovit vhodná opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a určit aplikovatelnost omezujících předpisů před použitím.** Kromě toho je v kapitole 3 - Činidla, u čl. 3.2 - Xylen, toto další **UPOZORNĚNÍ – Hořlavý a zdraví škodlivý**. ČSN EN 14109 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 14109 z prosince 2003.

ČSN EN 14110 (58 8817) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení obsahu methanolu. Specifikuje metodu pro stanovení obsahu methanolu v methylesterech mastných kyselin (FAME) používaných jako dieselové palivo a palivo pro vytápění domácností. Metoda je vhodná pro koncentrace methanolu v rozmezí od 0,01 % (m/m) do 0,5 % (m/m). Metoda není vhodná pro směsi FAME, které obsahují další nízkovroucí složky. Na rozdíl od ostatních norem na stanovení obsahu prvků a látek ve FAME, tato norma neobsahuje žádné varování nebo upozornění na možná rizika při provádění normalizovaných analýz. ČSN EN 14110 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 14110 z prosince 2003.

ČSN EN 14111 (58 8818) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení jodového čísla. Tato evropská norma je založena na EN ISO 3961, která byla specificky upravena pro stanovení jodového čísla methylesterů mastných kyselin (FAME). Specifikuje titrační metodu pro stanovení jodového čísla methylesterů mastných kyselin, dále označovaných FAME. Na rozdíl od ostatních norem na stanovení obsahu prvků a látek ve FAME resp. jejich vlastností, tato norma neobsahuje varování nebo upozornění na možná rizika při provádění normalizovaných analýz, s výjimkou poznámky o Wijsově činidlo (v kapitole 9 - Postup je uvedeno upozornění, že Wijsovo činidlo, což je chlorid jodu v kyselině octové, se nepipetuje ústy). ČSN EN 14111 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 14111 z prosince 2003.

ČSN EN 14112 (58 8819) Deriváty tuků a olejů. Methylestery mastných kyselin. Stanovení oxidační stability (zrychlený oxidační test). Tato evropská norma je založena na

EN ISO 6886, která byla specificky upravena pro stanovení oxidační stability methylesterů mastných kyselin (FAME). Specifikuje metodu pro stanovení oxidační stability methylesterů mastných kyselin (FAME) při 110°C. Na rozdíl od ostatních norem na stanovení obsahu prvků a látek ve FAME resp. jejich vlastností, tato norma neobsahuje žádné varování nebo upozornění na možná rizika při provádění normalizovaných analýz. ČSN EN 14112 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 14112 z prosince 2003.

Třída 62 - Průmysl gumárenský, pryž

Obsahuje technické normy pro pryž, chemické a fyzikální zkoušky pryže a pro kaučuky. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 63 norem (k témuž datu v r. 2003 - 63, v r. 2002 - 73, v r. 2001 - 79 a v r. 2000 - 87 norem). Poslední dva roky je tato třída norem prakticky bez pohybu; pokles počtu norem je způsoben jejich rušením bez náhrady. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2003, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, nebyla do této třídy doplněna žádná norma.

Třída 63 - Průmysl gumárenský, pryžové výrobky

Obsahuje technické normy pro pryžové výrobky všeobecně, pro pneumatiky a pláště pro dopravní prostředky, pro pryžové výrobky pro technickou potřebu, pro pryžové i plastové hadice s koncovkami i bez nich, apod. Konečně pro ochranné prostředky a ochranné rukavice z pryže. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 115 norem (k témuž datu v r. 2003 - 114, v r. 2002 - 113, v r. 2001 - 132 a v r. 2000 - 132 norem). Pokles počtu norem mezi roky 2001 a 2002 byl způsoben jejich rušením bez náhrady. V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí recenze a záznamy, byla v této třídě zachycena 1 norma. Za rok 2004 to byly celkem 4 normy.

ČSN EN 1762 (63 5440) Pryžové hadice a hadice s koncovkami pro zkvalněné ropné plyny LPG (kapalné nebo plynné fáze) a zemní plyn nad 25 barů (2,5 MPa). Specifikace. Specifikuje vlastnosti a požadavky na pryžové hadice s koncovkami používané pro dopravu zkvalněného ropného plynu (LPG) v kapalné nebo plynné fázi a zemního plynu o maximálním pracovním tlaku do 25 barů (2,5 MPa) a podtlaku v teplotním rozmezí -30°C až +70°C, a pokud jsou označeny - LT, -50°C až +70°C. ČSN EN 1762 byla vydána v červenci 2004.

Třída 64 - Plasty

Obsahuje předmětové i zkušební technické normy pro plasty všeobecně, a to zejména pro ionexy, nenasycené polyesterové pryskyřice, epoxidové, alkydové, fenolické a aminové pryskyřice, tvrditelné lisovací hmoty, styrenové polymery, fluoroplasty, termoplasty a výrobky z termoplastů, vrstvené hmoty a lamináty apod. Dále normy pro uhlíková vlákna, fólie z polyethylenu a polyvinylchloridu, polykarbonátové fólie, syntetické usně, výztuže, vlákna a vodné disperze polymerů a kopolymerů. Konečně normy pro materiály a předměty z plastů ve styku s potravinami. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 574 norem (k témuž datu v r. 2003 - 550, v r. 2002 - 542, v r. 2001 - 539 a v r. 2000 - 443 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 18 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 35 norem.

ČSN EN ISO 472 (64 0001) Plasty. Slovník. Definuje termíny používané v průmyslu plastů, v českém a anglickém jazyce. Termíny jsou řazeny abecedně podle české verze a jim jsou přiřazeny odpovídající anglické termíny. Současně jsou uvedeny české i anglické definice. Slovník obsahuje několik set hesel. Všechny termíny jsou uvedeny v abecedním česko-anglickém a v anglicko-českém rejstříku. Méně užívané termíny jsou uvedeny slovy „(méně užíváno)“. Rozsáhlá norma, cca 192 stran. ČSN EN ISO 472 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 472 z února 2002.

ČSN EN ISO 11403-2 (64 0010) Plasty. Stanovení a prezentace srovnatelných více bodových hodnot. Část 2: Tepelné a zpracovatelské vlastnosti. Vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN ISO 11403-2 z dubna 2000.

ČSN EN ISO 1183-1 (64 0111) Plasty. Metody stanovení hustoty nelehčených plastů. Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda. Specifikuje tři metody stanovení hustoty nelehčených plastů ve formě tvářených výrobků bez dutin, dále prášků, vloček a granulí. Metoda A: Imerzní metoda, pro pevné plasty bez dutin (s výjimkou prášků); Metoda B: Metoda s kapalinovým pyknometrem, pro částice, prášky, vločky, granule nebo malé kousky hotových výrobků; Metoda C: Titrační metoda, pro plasty v jakékoliv formě bez dutin. Před Předmětem normy je uvedeno toto: **Varování – Používání této části ČSN EN ISO 1183 může vyžadovat použití nebezpečných materiálů, postupů nebo zařízení. Účelem této části ČSN EN ISO 1183 není postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Uživatel této části ČSN EN ISO 1183 odpovídá za to, aby před jejím použitím učinil příslušná opatření z hlediska ochrany zdraví a bezpečnosti a rozhodl o použití zákonných omezení.** ČSN EN ISO 1183-1 byla vydána v září 2004. Touto normou se nahrazují články 5.1, 5.2 a 5.3 ČSN 64 0111 z května 1993.

ČSN EN ISO 295 (64 0203) Plasty. Příprava zkušebních těles z reaktoplastů lisováním. Vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN ISO 295 z června 1998.

ČSN EN 1277 (64 3142) Plastové potrubní systémy. Beztlakové potrubní systémy z termoplastů uložené v zemi. Stanovení těsnosti spojů s elastomerním těsnicím kroužkem. Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 1277 z března 1998.

ČSN EN 1852-1 + A1 (64 3168) Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi. Polypropylen (PP) Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém. Specifikuje požadavky na trubky, tvarovky a systém potrubních řadů z polypropylenu (PP), používané pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi mimo struktury staveb (použití s kódem „U“) a pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi s obojím použitím, tj. v zemi uvnitř struktury staveb (oblast použití s kódem „D“) a mimo struktury staveb. ČSN EN 1852-1 + A1 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN ISO 307 (64 3605) Plasty. Polyamidy. Stanovení viskozitního čísla. Specifikuje metodu pro stanovení viskozitního čísla (někdy uváděného jako redukovaná viskozita) zředěných roztoků polyamidů v určitých specifikovaných rozpouštědlech. Vzorky polyamidu musí být v uvedených rozpouštědlech zcela rozpustné a přísady, které jsou v nich obsaženy (např. vyztužující vlákna, retardéry hoření a modifikátory) nesmějí mít vliv na měření viskozity. Stanovení viskozitního čísla je dáno obecným postupem, uvedeným v ČSN EN ISO 1628-1, specifické podmínky jsou uvedeny v této normě. Stanovení viskozitního čísla polyamidů poskytuje informaci o relativní molekulové hmotnosti polymerů. V úvodu kapitoly 5 - Chemikálie a činidla stojí za pozornost toto: **VAROVÁNÍ. Je nutno se vyvarovat kontaktu pokožky s rozpouštědly a čistícími kapalinami a vdechování jejich par.** (Jako čistící kapaliny jsou používány kyselina chromsírová a aceton.) ČSN EN ISO 307 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 307 z března 2004.

ČSN EN ISO 9080 (64 6401) Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy. Stanovení dlouhodobé hydrostatické pevnosti termoplastů ve formě trubek metodou extrapolace. Vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 9080 z října 2003.

ČSN EN 13244 (64 6411) Plastové potrubní systémy uložené v zemi i nad zemí, pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě. Polyethylen (PE). *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecně, Část 2: Trubky, Část 3: Tvarovky, Část 4: Armatury, Část 5: Vhodnost použití systému a Část 7: Směrnice pro posuzování shody. Dále recenzované části byly vydány v druhém pololetí 2004.*

ČSN EN 13244-1 (64 6411) Plastové potrubní systémy uložené v zemi i nad zemí, pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě. Polyethylen (PE). Část 1: Všeobecně. Specifikuje obecné požadavky na potrubní systémy z polyethylenu (PE), určené pro tlakové rozvody vody pro všeobecné použití, kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi i nad zemí. Je také aplikovatelná pro podtlakové kanalizační systémy. ČSN EN 13244-1 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN 13244-1 z července 2003.

ČSN EN 13244-2 (64 6411) Plastové potrubní systémy uložené v zemi i nad zemí, pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě. Polyethylen (PE). Část 2: Trubky. Specifikuje požadavky na trubky z polyethylenu (PE), určené pro tlakové rozvody vody pro všeobecné použití, kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi i nad zemí. Je také aplikovatelná pro podtlakové kanalizační systémy. ČSN EN 13244-2 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN 13244-2 z července 2003.

ČSN EN ISO 15875 (64 6413) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Síťovaný polyethylen (PE-X). *Skládá se z následujících částí: Část 1 - Všeobecně; Část 2 - Trubky; Část 3 - Tvarovky; Část 5 - Vhodnost použití systému; Část 7 - Směrnice pro posuzování shody. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN ISO 15875-1 (64 6413) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Síťovaný polyethylen (PE-X). Část 1: Všeobecně. Specifikuje obecná hlediska pro potrubní systémy ze síťovaného polyethylenu (PE-X) určené pro rozvod horké a studené vody uvnitř budov bez ohledu na to, zda se jedná o vodu pitnou (domácí systémy) nebo vodu pro vytápěcí systémy, za výpočtových tlaků a teplot, odpovídajících třídě použití (viz tabulka 1 - Klasifikace provozních podmínek). Zahrnuje rozsah provozních podmínek (třída použití), výpočtové tlaky a rozměrové třídy trubek. Pro hodnoty T_D , T_{max} a T_{mal} , které přesahují hodnoty uvedené v tabulce 1, nelze tuto normu používat. Norma také specifikuje parametry pro metody zkoušení citované v této normě. Spolu s dalšími částmi se ČSN EN ISO 15875 používá pro PE-X trubky, tvarovky, jejich spoje a spoje se součástmi z jiných plastových a neplastových materiálů určených pro rozvody horké a studené vody. ČSN EN ISO 15875-1 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 15875-1 z července 2004.

ČSN EN ISO 15875-2 (64 6413) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Síťovaný polyethylen (PE-X). Část 2: Trubky. Specifikuje vlastnosti trubek vyrobených ze síťovaného polyethylenu (PE-X) pro potrubní systémy určené pro rozvod horké a studené vody uvnitř budov bez ohledu, zda se jedná o vodu pitnou (domácí systémy) nebo vodu pro vytápěcí systémy, za výpočtových tlaků a teplot odpovídajících třídě použití (viz tabulka 1 ČSN EN ISO 15875-1:2003). Zahrnuje rozsah provozních podmínek (třídy použití), výpočtové tlaky a rozměrové třídy trubek. Pro hodnoty T_D , T_{max} a T_{mal} , které přesahují hodnoty uvedené v tabulce 1 části 1, nelze tuto normu používat. Norma také specifikuje parametry pro metody zkoušení citované v této normě. Spolu s dalšími částmi se ČSN EN ISO 15875 používá pro PE-X trubky, jejich spoje a spoje se součástmi z jiných

plastových a neplastových materiálů určených pro rozvody horké a studené vody. Je použitelná pro trubky s bariérovou (bariérovými) vrstvou (vrstvami) nebo bez bariérové (bariérových) vrstvy (vrstev). ČSN EN ISO 15875-2 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 15875-2 z července 2004.

ČSN EN ISO 15875-3 (64 6413) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Síťovaný polyethylen (PE-X). Část 3: Tvarovky. Specifikuje vlastnosti tvarovek vyrobených ze síťovaného polyethylenu (PE-X) pro potrubní systémy určené pro rozvod horké a studené vody uvnitř budov bez ohledu, zda se jedná o vodu pitnou (domácí systémy) nebo vodu pro vytápěcí systémy, za výpočtových tlaků a teplot odpovídajících třídě použití (viz tabulka 1 ČSN EN ISO 15875-1:2003). Zahrnuje rozsah provozních podmínek (třídy použití), výpočtové tlaky a rozměrové třídy trubek. Pro hodnoty T_D , T_{max} a T_{mal} , které přesahují hodnoty uvedené v tabulce 1 části 1, nelze tuto normu používat. Norma také specifikuje parametry pro metody zkoušení citované v této normě. Spolu s dalšími částmi se ČSN EN ISO 15875 používá pro tvarovky vyrobené ze síťovaného polyethylenu (PE-X) a tvarovky vyrobené z jiných materiálů, které jsou určeny pro spojování s trubkami vyhovujícími ČSN EN ISO 15875-2 pro rozvod horké a studené vody, přičemž spoje vyhovují požadavkům ČSN EN ISO 15875-5. Používá se pro tvarovky následujících typů: mechanické tvarovky; elektrotvarovky; tvarovky se zástříkem. ČSN EN ISO 15875-3 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 15875-3 z července 2004.

ČSN EN ISO 15875-5 (64 6413) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Síťovaný polyethylen (PE-X). Část 5: Vhodnost použití systému. Specifikuje vlastnosti vztahující se k vhodnosti použití potrubních systémů vyrobených ze síťovaného polyethylenu (PE-X) určených pro rozvod horké a studené vody uvnitř budov bez ohledu, zda se jedná o vodu pitnou (domácí systémy) nebo vodu pro vytápěcí systémy, za výpočtových tlaků a teplot odpovídajících třídě použití (viz tabulka 1 ČSN EN ISO 15875-1:2003). Zahrnuje rozsah provozních podmínek (třídy použití), výpočtové tlaky a rozměrové třídy trubek. Pro hodnoty T_D , T_{max} a T_{mal} , které přesahují hodnoty uvedené v tabulce 1 části 1, nelze tuto normu používat. Norma také specifikuje parametry pro metody zkoušení citované v této normě. Ve spojení s dalšími částmi ČSN EN ISO 15875 se používá pro PE-X trubky, tvarovky, jejich spoje a spoje se součástmi z jiných plastů a neplastových materiálů určených pro rozvody horké a studené vody. ČSN EN ISO 15875-5 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 15875-5 z července 2004.

ČSN EN ISO 15874 (64 6415) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Polypropylen (PP). Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecně, Část 2: Trubky, Část 3: Tvarovky, Část 4: Vhodnost použití systému a Část 7: Směrnice pro posuzování shody. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN ISO 15874-1 (64 6415) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Polypropylen (PP). Část 1: Všeobecně. Specifikuje obecná hlediska pro polypropylenové (PP) potrubní systémy určené pro rozvod horké a studené vody uvnitř budov bez ohledu, zda se jedná o vodu pitnou (domácí systémy) nebo vytápěné systémy za výpočtových tlaků a teplot příslušných třídě použití. Norma zahrnuje rozsah provozních podmínek (třídy použití), výpočtové tlaky a třídy rozměrů trubek. Také specifikuje parametry pro metody zkoušení citované v této normě. ČSN EN ISO 15874-1 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN ISO 15874-2 (64 6415) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Polypropylen (PP). Část 2: Trubky. Specifikuje vlastnosti trubek vyrobených z polypropylenu (PP) pro potrubní systémy určené pro rozvod horké a studené vody uvnitř budov bez ohledu na to, zda se jedná o vodu pitnou (domácí systémy) nebo vodu

pro vytápěcí systémy za výpočtových tlaků a teplot odpovídajících třídě použití. Norma zahrnuje rozsah provozních podmínek (třídy použití), výpočtové tlaky a rozměrové třídy trubek. Také specifikuje parametry pro metody zkoušení citované v této normě. ČSN EN ISO 15874-2 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN ISO 15874-3 (64 6415) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Polypropylen (PP). Část 3: Tvarovky. Specifikuje vlastnosti tvarovek vyrobených z polypropylenu (PP) pro potrubní systémy určené pro rozvod horké a studené vody uvnitř budov bez ohledu na to, zda se jedná o vodu pitnou (domácí systémy) nebo vodu pro vytápěcí systémy za výpočtových tlaků a teplot odpovídajících třídě použití. Norma zahrnuje rozsah provozních podmínek (třídy použití), a třídy výpočtových tlaků. Také specifikuje parametry pro metody zkoušení citované v této normě. ČSN EN ISO 15874-3 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN ISO 15874-5 (64 6415) Plastové potrubní systémy pro rozvod horké a studené vody. Polypropylen (PP). Část 5: Vhodnost použití systému. Specifikuje vlastnosti vztahující se k vhodnosti použití potrubních systémů vyrobených z polypropylenu (PP) určených pro rozvod horké a studené vody uvnitř budov bez ohledu na to, zda se jedná o vodu pitnou (domácí systémy) nebo vodu pro vytápěcí systémy za výpočtových tlaků a teplot odpovídajících třídě použití. Norma zahrnuje rozsah provozních podmínek (třídy použití), a třídy výpočtových tlaků. Také specifikuje parametry pro metody zkoušení citované v této normě. ČSN EN ISO 15874-5 byla vydána v červenci 2004.

Třída 65 - Výrobky chemického průmyslu

Obsahuje předmětové i zkušební technické normy pro výrobky chemického průmyslu všeobecně včetně bezpečnostních předpisů, a to zejména pro anorganické výrobky (tj. kyseliny, zásady, oxidy, soli, technické plyny apod.). Dále průmyslová hnojiva, pesticidy, ropné výrobky (uhlovodíkové plyny, motorová paliva, minerální oleje, parafíny, asfalty, topné oleje apod.). Konečně normy pro dehty a výrobky z dehtů, pro nejrůznější organická barviva, pigmenty a laky i pro jejich zkoušení. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 330 norem (k témuž datu v r. 2003 - 408, v r. 2002 - 511, v r. 2001 - 512 a v r. 2000 - 525 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 23 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 32 norem.

ČSN EN ISO 3838 (65 6010) Ropa a kapalné nebo tuhé ropné výrobky. Stanovení hustoty nebo relativní hustoty. Metody s kapilárním uzátkovaným pyknometrem a děleným bikapilárním pyknometrem. Popisuje metody stanovení hustoty nebo relativní hustoty ropy a ropných výrobků s nimiž se manipuluje jako s kapalinami. Metoda s kapilárním uzátkovaným pyknometrem je také použitelná i pro tuhé látky a může být také použita pro uhelné dehtové výrobky, včetně silničních dehtů, kreozotových a dehtových smol nebo jejich směsí s ropnými výrobky. Tato metoda není vhodná pro stanovení hustoty ani relativní hustoty vysoce těkavých kapalin s tlakem par podle Reida vyšším než 50 kPa podle ISO 3007 (v ČR do listopadu 2004 nezavedena) ani pro kapaliny s počátečním bodem varu nižším než 40°C. Metoda odměrného bikapilárního pyknometru je doporučena pro přesné stanovení hustoty nebo relativní hustoty všech výrobků vyjma vysoce viskózních výrobků a je zejména užitečná v případě, kdy jsou k dispozici pouze malá množství vzorků. Metoda je omezena na kapaliny, které mají tlak par podle Reida 130 kPa nebo nižší podle ISO 3007 (v ČR do listopadu 2004 nezavedena) a které mají při teplotě zkoušení kinematickou viskozitu menší než 50 mm²/s [50 centistoků(cSt)]. Zvláštní opatření se vyžadují při stanovení hustoty

nebo relativní hustoty vysoce těkavých kapalin. Za pozornost stojí výstraha v kapitole 6 - Příprava pyknometru, která zní: **VÝSTRAHA Chromsírová směs je zdraví nebezpečná. Je toxická, uznána za karcinogen obsahující sloučeniny Cr (VI), silně leptavá a potenciálně nebezpečná ve styku s organickými materiály. Když se používá čistící roztok chromsírové směsi, je nepostradatelná ochrana očí a ochranný oděv. Nikdy nepipetujte čistící roztok ústy. Po použití nevylévejte čistící roztok do odpadního potrubí, ale s velkou péčí ho neutralizujte kvůli přítomnosti koncentrované kyseliny sírové a nakládejte s ním v souladu se standardními postupy pro toxický laboratorní odpad (chrom je vysoce nebezpečný pro životní prostředí). ČSN EN ISO 3838 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 3838 ze srpna 1998.**

ČSN EN ISO 20783-1 (65 6023) Ropné a příbuzné výrobky. Stanovení stability emulze kapalin s omezenou hořlavostí. Část 1: Kapaliny kategorie HFAE. Popisuje metodu zkoušení pro posouzení stability emulzí v rámci kategorie HFAE, jak jsou definovány v ČSN ISO 6743-4, připravených s vodami, které mají jednoznačně definované koncentrace solí. Tato metoda je použitelná pouze pro kapaliny HFAE a není použitelná pro kapaliny HFAS (HFAE = emulze „olej ve vodě“, HFAS = „vodné roztoky chemikálií“). Za pozornost stojí před Předmětem normy uvedená tato: **VÝSTRAHA – Používání této části normy ČSN EN ISO 20783 může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této části ČSN EN ISO 20783 není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Je odpovědností uživatele této části ČSN EN ISO 20783 zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisy. Popisuje metodu zkoušení pro posouzení stability emulzí v rámci kategorie HFAE, jak jsou definovány v ČSN ISO 6743-4, připravených s vodami, které mají jednoznačně definované koncentrace solí. Za pozornost dále stojí další, na konci kapitoly 5 uvedená, tato: **VÝSTRAHA – Chromsírová směs je zdraví nebezpečná. Je toxická, uznána za karcinogen obsahující sloučeniny Cr (VI), silně leptavá a potenciálně nebezpečná ve styku s organickými materiály. Když se používá čistící roztok chromsírové směsi, je nepostradatelná ochrana očí a ochranný oděv. Nikdy nepipetujte čistící roztok ústy. Po použití nikdy nevylévejte čistící roztok do odtoku, ale s velkou péčí ho neutralizujte kvůli přítomnosti koncentrované kyseliny sírové a nakládejte s ním v souladu se standardními postupy pro toxický laboratorní odpad (chrom je vysoce nebezpečný pro životní prostředí). Čistící roztoky silně oxidujících kyselin, které neobsahují chrom, jsou také silně leptavé a potenciálně nebezpečné ve styku s organickými materiály, avšak neobsahují chrom, jehož zneškodňování z hlediska ochrany prostředí je spojeno se zvláštními problémy. ČSN EN ISO 20783-1 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 20783-1 z července 2004.****

ČSN EN ISO 20783-2 (65 6023) Ropné a příbuzné výrobky. Stanovení stability emulze kapalin s omezenou hořlavostí. Část 2: Kapaliny kategorie HFB. Popisuje 3 metody zkoušení pro posouzení stability emulzí v rámci kategorie HFB, jak jsou definovány v ČSN EN ISO 6743-4. Metoda A popisuje metodu pro stanovení stability během skladování při teplotě okolí $[(20 \pm 2)^\circ\text{C}]$ a je použitelná pro kapaliny HFB a HFB.LT. Metoda B popisuje metodu pro stanovení stability během skladování při střední teplotě $[(70 \pm 2)^\circ\text{C}]$ a je opět použitelná pro kapaliny HFB a HFB.LT. Metoda C popisuje metodu pro stanovení stability během skladování při nízké teplotě $[(-10 \pm 2)^\circ\text{C}]$ a je použitelná pouze pro kapaliny HFB.LT. *Poznámka recenzenta: HFB emulze = voda v oleji.* Za pozornost stojí, před Předmětem normy, uvedená tato: **VÝSTRAHA – Používání této části normy ČSN EN ISO 20783 může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této části ČSN EN ISO 20783 není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Je odpovědností uživatele této části ČSN EN ISO 20783 zavést před jejím**

použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisy. ČSN EN ISO 20783-2 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 20783-2 z července 2004.

ČSN EN ISO 2719 (65 6064) Stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Penskyho-Martense. Popisuje dvě metody A a B používající přístroj s uzavřeným kelímkem podle Penskyho - Martense ke stanovení bodu vzplanutí hořlavých kapalin, kapalin se suspendovanými pevnými látkami, kapalin s tendencí vytvářet povrchový film za podmínek zkoušky a dalších kapalin. Je použitelná pro kapaliny s bodem vzplanutí nad 40°C. Postup A se používá pro stanovení bodu vzplanutí barev a laků, které nevytvářejí povrchový film, nepoužitých mazacích olejů a dalších ropných výrobků, které nejsou zahrnuty v postupu B. Postup B se používá pro stanovení bodu vzplanutí zbytkových topných olejů, ředěných asfaltů, použitých mazacích olejů, kapalin s tendencí vytvářet povrchový film, kapalin se suspendovanými pevnými látkami a vysoce viskózních materiálů, jako např. polymerních roztoků a adhezních látek. Tato mezinárodní norma není použitelná pro vodou rozpustné barvy nebo kapaliny znečištěné stopami vysoce těkavých materiálů. Za pozornost stojí před Předmětem normy uvedená tato: **VÝSTRAHA – Používání této mezinárodní normy může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této mezinárodní normy není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejich používáním. Je odpovědností uživatele této mezinárodní normy zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisy.** ČSN EN ISO 2719 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 2719 z června 2003. *Poznámka recenzenta: Touto normou z r. 2003 byla nahrazena dřívější ČSN EN 22719 Ropné výrobky a maziva. Stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Penskyho-Martense (ISO 2719:1988), která byla vydána v červenci 1996 a recenzována v Příloze k AHEM, č. 2/1997, s. 28 - 29.*

ČSN EN ISO 20847 (65 6158) Ropné výrobky. Stanovení obsahu síry v motorových palivech. Energiově-disperzní rentgenová fluorescenční spektrometrie. Popisuje metodu zkoušení energiově-disperzní rentgenovou fluorescencí (EDXRF - „*energy dispersive X-ray fluorescence*“) pro stanovení obsahu síry v automobilových benzínech včetně těch s obsahem kyslíku do 2,7 % (m/m) a motorových naft, včetně těch s obsahem methylesterů mastných kyselin (FAME - „*fatty acid methyl ester*“ - methylestery mastných kyselin) do 5% (V/V), které mají obsah síry v rozmezí od 30 mg/kg do 500 mg/kg. Touto metodou zkoušení mohou být analyzovány i další výrobky a jiné obsahy síry; avšak nebyly získány údaje shodnosti pro jiné výrobky než motorová paliva a pro výsledky ležící mimo daný rozsah této mezinárodní normy. Z důvodů spektrálního překryvu není tato mezinárodní norma použitelná pro olovnaté automobilové benziny, benziny s nahrazeným olovem obsahující 8 mg/kg draslíku nebo pro výrobky a základní suroviny obsahující olovo, křemík, fosfor, vápník, draslík nebo halogenidy v koncentracích větších než jedna desetina koncentrace naměřené síry. Za pozornost stojí před předmětem normy uvedená tato: **VÝSTRAHA – Používání této mezinárodní normy může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této mezinárodní normy není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Je odpovědností uživatele této mezinárodní normy zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisy.** ČSN EN ISO 20847 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 20847 ze srpna 2004.

ČSN EN ISO 20884 (65 6159) Ropné výrobky. Stanovení obsahu síry v motorových palivech. Vlnově-disperzní rentgenová fluorescenční spektrometrie. Popisuje metodu zkoušení vlnově-disperzní rentgenovou fluorescencí (WDXRF - „*wavelength- dispersive X-ray fluorescence*“) pro stanovení obsahu síry od 5 mg/kg do

500 mg/kg v kapalných, homogenních, motorových palivech, které mají maximální obsah kyslíku 2,7 % (m/m). Tento rozsah výrobků pokrývá motorové nafty obsahující do 5 % (V/V) methylesterů mastných kyselin (FAME – „*fatty acid methyl ester*“ - methylestery mastných kyselin) a automobilové benzíny. Výrobky s vyšším obsahem kyslíku vykazují významné vlivy matrice, tj. FAME používané jako bionafta. Přesto však mohou být FAME analyzovány, pokud následují odpovídající postupy (viz 4.3 až 7.1). Další podrobnosti o působení vlivů matrice a rušení viz přílohu A. Touto metodou zkoušení mohou být analyzovány i další výrobky. Avšak nebyly získány pro tuto mezinárodní normu údaje shodnosti pro jiné výrobky než ty, které jsou uvedeny výše. Za pozornost stojí před předmětem normy uvedená tato: **VÝSTRAHA – Používání této mezinárodní normy může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této mezinárodní normy není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Je odpovědností uživatele této mezinárodní normy zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisy.** ČSN EN ISO 20884 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 14274 (65 6502) Motorová paliva. Hodnocení kvality automobilového benzínu a motorové nafty. Systém monitorování kvality paliv. Popisuje systém monitorování kvality paliv (FQMS = *Fuel Quality Monitoring System*) pro hodnocení kvality automobilového benzínu a motorové nafty prodávaných ve všech členských státech Evropského společenství. Protože specifikace pro motorová pliva obsahují požadavky související s klimatem, provádí se FQMS dvakrát do roka, jednou během zimního období a jednou během letního období. Informace o údajích pro letní a zimní období v každé zemi jsou definovány v národních přílohách ČSN EN 228 a ČSN EN 590. Vzorky paliv odebrané v průběhu přechodných období nejsou zohledněny v FQMS. ČSN EN 14 274 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 14 274 z března 2004.

ČSN EN 589 (65 6503) Motorová paliva. Zkapalněné ropné plyny (LPG). Technické požadavky a metody zkoušení. Určuje technické požadavky a metody zkoušení pro prodávaný a dodávaný motorový LPG (Liquefied Petroleum Gas = zkapalněný ropný plyn). Platí pro motorový LPG pro použití v motorových vozidlech na LPG projektovaných pro provoz s motorovým LPG. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy uvedená tato: **VÝSTRAHA Upozorňuje se na nebezpečí vzniku ohně a výbuch při manipulaci s LPG a ohrožení zdraví vyvolané nadměrným nadýcháním těchto plynů. LPG je vysoce těkavá uhlovodíková kapalina, která se obvykle skladuje pod tlakem. Uvolní-li se tlak, vznikne velký objem plynu, který tvoří se vzduchem výbušnou směs v rozmezí přibližně od 2% (V/V) do 10% (V/V). Tato evropská norma zahrnuje odběr vzorků, manipulaci a zkoušení LPG. Všechny postupy by se měly provádět mimo dosah zdrojů vznícení, jako přímého plamene nechráněných elektrických zařízení a možných elektrostatických zdrojů nebezpečí. Zkoušení by se mělo provádět pokud možno v digestoři, která má elektricky zabezpečené odsávání-klimatizaci. LPG v kapalném stavu může způsobit na pokožce omrzliny. Pokud je kontakt s touto kapalinou pravděpodobný měl by se používat ochranný oděv, ochranné rukavice a brýle. Zbytečné inhalaci par LPG by se mělo zabránit. Pracovník by neměl být vystaven atmosféře obsahující více než 1800 mg/m³ par LPG při 8 h referenční periodě-vážený průměr (v ČR: PEL) nebo více než 2250 mg/m³ při krátkodobé 10 minutové referenční periodě (v ČR: NPK-P). Při jedné ze zkoušek uvedené v této evropské normě je pracovník vystaven inhalaci směsi vzduchu a par LPG. Zvláštní pozornost je třeba věnovat varovným údajům (výstraze) uvedeným v příloze A.1, kde je tato metoda uvedena. Poznámka recenzenta: V ČR nejsou PEL ani NPK-P pro zkapalněné ropné plyny uvedeny v žádném platném právním předpisu. V Tabulce č. 1 - všeobecné požadavky a metody zkoušení je z hygienicky a bezpečnostně**

významnějších parametrů uveden obsah 1,3-butadienu a síry. ČSN EN 589 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 589 z července 2004. *Poznámka recenzenta: Tato (nyní zrušená) norma z července 2004 byla pouze vyhlášena k přímému používání a zrušila ČSN 589 z července 2001.*

ČSN EN 228 (65 6505) Motorová paliva. Bezolovnaté automobilové benziny. Technické požadavky a metody zkoušení. Určuje technické požadavky a metody zkoušení prodáváných a dodávaných automobilových benzinů. Platí pro jejich použití v motorech vozidel, která jsou určena pro provoz s bezolovnatými benziny. **POZNÁMKA** Pro účely této evropské normy termíny „% (m/m)“ a „% (V/V)“ vyjadřují hmotnostní zlomek respektive objemový zlomek. Toto vydání ČSN EN 228 podporuje Evropskou unií očekávané brzké zavedení bezolovnatých automobilových benzinů s dalším snížením obsahu síry a aromátů ve smyslu Směrnice 98/70/ES včetně její změny 2003/17/ES. Proto také v tabulce 1 (benzin Super) a 3 (benzin Normal) je obsah síry stanoven na max. 150 nebo 50 mg.kg⁻¹ do 31. 12. 2004 a poté na 10 mg.kg⁻¹. Obsah benzenu je stanoven na max. 1,0 %. Kromě toho je povoleno, aby tento druh benzínu obsahoval max. 3,0 % methanolu, 5,0 % ethanolu, 10,0 % iso-propanolu, 10,0 % iso-butanolu, 7,0 % terc. butanolu, 15,0 % éterů (s 5 i více atomy C) a 10,0 jiných kyslíkatých látek. ČSN EN 228 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 228 z července 2004.

ČSN EN 14275 (65 6007) Motorová paliva. Hodnocení kvality automobilového benzínu a motorové nafty. Vzorkování z výdejních pistolí veřejných a neveřejných čerpacích stanic. Specifikuje postup odběru vzorků automobilového benzínu a motorové nafty z výdejních pistolí čerpacích stanic, které budou použity pro hodnocení kvality motorových paliv podle EN 14274. Tato norma neplatí pro vzorkování zkapalněných ropných plynů (LPG). **POZNÁMKA** Pokud se vzorkuje automobilový benzin, doporučuje se, aby se předem připravily vzorkovací nádoby a při přepravě se postupovalo podle kapitoly 6. Za pozornost stojí na konci 1. kapitoly tato: **VÝSTRAHA - Požívání této evropské normy může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této evropské normy není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Je povinností uživatele této mezinárodní normy zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit jejich vhodné použití.** ČSN EN 14 275 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 14 275 z března 2004.

ČSN EN ISO 20846 (65 6157) Ropné výrobky. Stanovení obsahu síry v motorových palivech. Metoda ultrafialové fluorescence. Popisuje metodu zkoušení ultrafialové (UV) fluorescence pro stanovení obsahu síry v automobilových benzinech, včetně těch, které obsahují kyslík do 2,7 % (m/m) a motorových naft včetně těch, které obsahují methylestery mastných kyselin (FAME) do 5 % (V/V), mající obsahy síry v rozsahu od 3 mg/kg do 500 mg/kg. Podle této metody zkoušení mohou být analyzovány i další výrobky a mohou být stanoveny jiné obsahy síry; avšak nebyly ustanoveny pro tuto mezinárodní normu žádné údaje shodnosti pro výrobky jiné než motorová paliva a pro výsledky ležící mimo daný rozsah. Halogeny ruší stanovení při této detekční technice v koncentracích nad přibližně 3500 mg/kg. **POZNÁMKA 1** Pokud jsou ve výchozí surovině obsaženy stopy materiálů ložiskové síry mohly by být znečištěny některé provozní katalyzátory používané při ropné nebo chemické rafinaci. **POZNÁMKA 2** Tato metoda zkoušení se může používat pro stanovení síry v procesu zásobování a může se také používat pro kontrolu obsahu síry v odpadních vodách. **POZNÁMKA 3** Pro účely této mezinárodní normy termíny „% (m/m)“ a „% (V/V)“ vyjadřují hmotnostní zlomek respektive objemový zlomek. Za pozornost stojí před Předmětem normy uvedená tato: **VÝSTRAHA – Používání této mezinárodní normy může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této mezinárodní normy není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním.**

Je odpovědností uživatele této mezinárodní normy zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisy. ČSN EN ISO 20846 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 20846 ze srpna 2004.

ČSN EN 13358 (65 7083) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení destilačních charakteristik ropných ředěných asfaltů. Určuje metodu stanovení destilačních charakteristik ropných ředěných asfaltů (ropné ředěné asfalty zahrnují v této normě ředěné a fluxované asfalty). Za pozornost stojí na konci 1. kapitoly tato: **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení.** Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení. ČSN EN 13358 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN 65 7083 z 24. 12. 1981.

ČSN EN 590 (65 6506) Motorová paliva. Motorové nafty. Technické požadavky a metody zkoušení. Určuje technické požadavky a metody zkoušení prodáváných a dodávaných motorových naft. Platí pro motorové nafty pro použití v motorových vozidlech se vznětovými motory, které jsou pro provoz s motorovou naftou konstruovány. V tabulce č. 1 - Všeobecné požadavky a metody zkoušení je z hygienicky a bezpečnostně významnějších parametrů uveden obsah PAU, síry, bod vzplanutí ($> 55^{\circ}\text{C}$) a viskozita ($2 - 4,5 \text{ mm}^2/\text{s}$). Obsah benzenu normalizován není. ČSN EN 590 byla vydána v srpna 2004. Nahradila ČSN EN 590 z července 2004. *Poznámka recenzenta: Tato (nyní zrušená) norma z července 2004 byla pouze vyhlášena k přímému používání a zrušila ČSN 590 z dubna 2001.* Současně se vydáním této normy částečně nahrazuje ČSN 65 6508 z února 2003.

ČSN EN 13614 (65 7052) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení přilnavosti asfaltových emulzí zkouškou ponoření do vody. Metoda s kamenivem. Určuje metodu pro stanovení přilnavosti kationaktivní asfaltové emulze, kterou je obaleno minerální kamenivo, při ponoření do vody. Za pozornost stojí na konci 1. kapitoly tato: **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení.** Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení. ČSN EN 13614 byla vydána v září 2004.

ČSN EN 13632 (65 7100) Asfalty a asfaltová pojiva. Vizualizace disperze polymeru v polymerem modifikovaných asfaltech. Určuje způsob vizualizace distribuce polymeru v polymerem modifikovaných asfaltech fluorescenční mikroskopií. Tato metoda je použitelná pro většinu komerčně používaných polymerů, avšak před jejím použitím by se mělo prověřit, zda je použitelná pro aktuální druh polymeru. Metoda je určena pouze pro identifikační účely, tj. ve spojení s řízením výroby. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení.** Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení. Je připojena informativní Příloha A která obsahuje barevné mikrofotografie typických disperzí. ČSN EN 13632 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13398 (65 7101) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení vratné duktility modifikovaných asfaltů. Určuje metodu stanovení vratné duktility v duktilometru při dané

teplotě. Je použitelná zejména pro asfaltová pojiva modifikovaná termoplastickými elastomery, může se však použít také u dalších asfaltových pojiv s malou elasticitou. Postup při provádění normalizované zkoušky je popsán. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.** ČSN EN 13398 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13399 (65 7102) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení skladovací stability modifikovaných asfaltů. Určuje metodu měření skladovací stability při vyšších teplotách. Postup při provádění normalizované zkoušky je popsán. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.** ČSN EN 13399 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13702-1 (65 7103) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení dynamické viskozity modifikovaných asfaltů. Část 1: Metoda kužel a deska. Určuje metodu pro stanovení dynamické viskozity asfaltových pojiv při různých teplotách viskozimetrem kužel a deska. I když byla metoda vyvinuta pro modifikovaná pojiva, je vhodná i pro další asfaltová pojiva. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.** ČSN EN 13702-1 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13702-2 (65 7103) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení dynamické viskozity modifikovaných asfaltů. Část 2: Metoda s koaxiálními válci. Určuje metodu pro stanovení dynamické viskozity asfaltových pojiv při různých teplotách pomocí koaxiálního viskozimetru. I když byla metoda vyvinuta pro modifikovaná asfaltová pojiva, je vhodná i pro další asfaltová pojiva. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.** ČSN EN 13702-2 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13703 (65 7105) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení deformační energie. Určuje metodu pro stanovení smluvní energie asfaltových pojiv z tažných vlastností. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.** ČSN EN 13703 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13587 (65 7106) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení tažných vlastností asfaltových pojiv metodou zkoušky v tahu. Určuje způsob stanovení tažných vlastností asfaltových pojiv, zejména polymerem modifikovaných asfaltů, zkouškou v tahu. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.** ČSN EN 13587 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13589 (65 7107) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení tažných vlastností modifikovaných asfaltů metodou silové duktility. Určuje způsob stanovení tažných vlastností asfaltových pojiv, zejména polymerem modifikovaných asfaltů (PMB), zkouškou silové duktility. Práce zjištěná během zkoušky silové duktility je kritériem jakosti těchto materiálů. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.** ČSN EN 13589 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13588 (65 7108) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení koheze asfaltových pojiv zkouškou kyvadlem. Určuje metodu pro měření koheze asfaltových pojiv při teplotách v rozmezí – 20°C až 80°C a pro vyjádření vztahu mezi kohezí a teplotou. Metoda je použitelná pro čisté asfalty, modifikované asfalty a ředěné asfalty. V případě ředěných asfaltů může být zkouška provedena s pojivem obsahujícím fluxovadlo nebo s pojivem, ze kterého bylo fluxovadlo odstraněno. Pro asfaltové emulze je zkouška prováděna na zpětně získaném zbytkovém pojivu, metoda použitá k zpětnému získání pojiva se zaznamenává. Za pozornost stojí na konci kapitoly: „Předmět normy“ tato **VÝSTRAHA – Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.** ČSN EN 13588 byla vydána v srpnu 2004.

Třída 66 - Výrobky chemického průmyslu

Obsahuje předmětové i zkušební technické normy pro další výrobky chemického průmyslu, a to zejména estery, změkčovadla, zvláčňovadla, ethanol a další alkoholy, ostatní alifatické sloučeniny, aromatické uhlovodíky, organické kyseliny apod. Dále léčiva a dentální přípravky. Konečně fotografické materiály, výbušniny a pyrotechniku, lepidla a těž normy pro brzdové a mrazuvzdorné kapaliny. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě byly k 1. lednu 2004 celkem 237 normy (k témuž datu v r. 203 - 293, v r. 2002 - 326, v r. 2001 - 348 a v r. 2000 - 360 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 25 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 38 norem.

ČSN EN 13938 (66 8120) Výbušniny pro civilní použití. Střeliviny a raketová paliva. Části série této normy jsou: *VVI 00321046 prEN 13938-1 Část 1: Požadavky, VVI 00321050 prEN 13938-2 Část 2: Stanovení odolnosti elektrostatické energie, EN 13938-3 Část 3 Stanovení přechodu od deflagrace k detonaci, prEN 13938-4 Část 4: Stanovení*

rychlosti hoření za okolních podmínek, prEN 13938-5 Část 5: Pevná raketová paliva. Návod na stanovení pórů a trhlin, prEN 13938-6 Část 6: Pevná raketová paliva. Návod na stanovení celistvosti povlaku inhibitorů, prEN 13938-7 Část 7: Stanovení vlastností černého prachu. Za pozornost stojí v každé Části Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/15/EHS, která se vztahuje na výbušniny pro civilní použití. Poznámka recenzenta: V ČR je tato Směrnice zavedena nařízením vlády č. 358/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výbušniny pro civilní použití a jejich uvádění na trh, ve znění pozdějších předpisů. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 13938-6 (66 8120) Výbušniny pro civilní použití. Střeliviny a raketová paliva. Část 6: Pevná raketová paliva. Návod na stanovení celistvosti povlaku inhibitorů. Poskytuje návod na nedestruktivní zkoušení (NDT) pro zjišťování celistvosti povlaku inhibitoru v pevných raketových palivech. Poznámka recenzenta: V této normě není obvyklý odkaz na evropskou Směrnici 93/15/EHS, ale je alespoň uvedeno, že je v ČR zavedena nařízením vlády č. 358/2001 Sb. ČSN EN 13938-6 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 13631 (66 8140) Výbušniny pro civilní použití. Brizantní trhaviny. Osahuje následující části: Část 1: Požadavky, Část 2: Stanovení tepelné stability výbušnin, Část 3: Stanovení citlivosti brizantních trhavin ke tření, Část 4: Stanovení citlivosti výbušnin k nárazu, Část 5: Stanovení vodovzdornosti, Část 6: Stanovení odolnosti hydrostatickému tlaku, Část 7: Stanovení bezpečnosti a spolehlivosti v extrémních teplotách, Část 10: Ověření iniciačních prostředků, Část 11: Stanovení přenosu detonace, Část 12: Specifikace počinových náloží s rozdílnou iniciační schopností, Část 13: Metoda stanovení hustoty, Část 14: Stanovení detonační rychlosti, Část 15: Výpočet termodynamických vlastností a Část 16: Detekce a měření toxických plynů. Za pozornost stojí - v každé části - Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/15/EHS, která se vztahuje na výbušniny pro civilní použití. Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 358/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výbušniny pro civilní použití a jejich uvádění na trh. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 13631-10 (66 8140) Výbušniny pro civilní použití. Brizantní trhaviny. Část 10: Metoda ověření iniciačních prostředků. Specifikuje metodu ověření iniciace brizantních trhavin specifikovaným iniciačním systémem. ČSN EN 13631-10 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13631-11 (66 8140) Výbušniny pro civilní použití. Brizantní trhaviny. Část 11: Stanovení přenosu detonace. Specifikuje metodu stanovení schopnosti náložkovaných trhavin přenášet detonaci. ČSN EN 13631-11 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13630 (66 8211) Výbušniny pro civilní použití. Bleskovice a zápalnice. Norma obsahuje následující části: Část 1: Požadavky, Část 2: Stanovení tepelné stability bleskovic a zápalnic, Část 3: Stanovení citlivosti jádra bleskovic ke tření, Část 4: Stanovení citlivosti bleskovic k nárazu, Část 5: Stanovení odolnosti bleskovic vůči oděru, Část 6: Měření odolnosti bleskovic v tahu, Část 7: Stanovení spolehlivosti iniciace bleskovic, Část 8: Stanovení vodovzdornosti bleskovic a zápalnic, Část 9: Stanovení přenosu detonace z bleskovice na bleskovic, Část 10: Stanovení iniciační schopnosti bleskovic, Část 11: Stanovení rychlosti detonace bleskovic a Část 12: Stanovení doby hoření zápalnic. Jde většinou o poměrně stručné normy, jejichž vlastní text zpravidla nepřesahuje 2 strany. Za pozornost stojí v každé Části Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/15/EHS, která se vztahuje na výbušniny pro civilní použití. Poznámka recenzenta: V ČR je tato Směrnice zavedena nařízením vlády č. 358/2001 Sb., kterým se

stanoví technické požadavky na výbušniny pro civilní použití a jejich uvádění na trh. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 13630-9 (66 8211) Výbušniny pro civilní použití. Bleskovice a zápalnice. Část 9: Stanovení přenosu detonace z bleskovice na bleskoviči. Specifikuje metodu ověřování, zda ohebné plastem pokryté bleskovice nebo ohebné vlákny opředené bleskovice, pro civilní použití, mohou být iniciovány ohebnými plastem pokrytými bleskovicemi nebo ohebnými vlákny opředenými bleskovicemi. ČSN EN 13630-9 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 13763 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Norma obsahuje následující části: Část 1: Požadavky, Část 2: Stanovení tepelné stability, Část 3: Stanovení citlivosti k nárazu, Část 4: Stanovení odolnosti přívodních vodičů a detonačních trubek vůči oděru, Část 5: Stanovení odolnosti přívodních vodičů a detonačních trubiček proti poškození pořezáním, Část 6: Stanovení odolnosti přívodních vodičů proti popraskání při nízkých teplotách, Část 7: Stanovení mechanické pevnosti přívodních vodičů, detonačních trubiček, spojek, škrčení a těsnění, Část 8: Stanovení odolnosti zážehových rozbušek proti vibracím, Část 9: Stanovení odolnosti rozbušek vůči ohybu, Část 10: Stanovení odolnosti těsnění vůči krutu, Část 11: Stanovení odolnosti rozbušek a zpoždovačů proti pádu, Část 12: Stanovení odolnosti hydrostatickému tlaku, Část 13: Stanovení odolnosti elektrických rozbušek proti elektrostatickému výboji, Část 14: Stanovení odolnosti elektrických rozbušek účinkům radiových frekvencí, Část 15: Stanovení ekvivalentní iniciační mohutnosti, Část 16: Stanovení přesnosti zpoždění, Část 17: Stanovení bezpečného proudu elektrických rozbušek, Část 18: Stanovení proudu pro současnost roznětu elektrických rozbušek, Část 19: Stanovení roznětného impulsu elektrických rozbušek, Část 20: Stanovení celkové odolnosti elektrických rozbušek, Část 21: Stanovení elektrického přeskokového napětí elektrických rozbušek, Část 22: Stanovení kapacity, izolačního odporu a elektrické pevnosti přívodních vodičů., Část 23: Stanovení rychlosti rázové vlny v detonační trubičce, Část 24: Stanovení elektrické nevodivosti detonační trubičky, Část 25: Stanovení přenosové kapacity přenašečů a spojovacího příslušenství, Část 26: Definice, metody a požadavky na zařízení a příslušenství pro spolehlivou a bezpečnou funkci rozbušek a zpoždovačů a Část 27: Definice, metody a požadavky na elektronické iniciační systémy. Za pozornost stojí v každé Části Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/15/EHS, která se vztahuje na výbušniny pro civilní použití. Poznámka recenzenta: V ČR je tato Směrnice zavedena nařízením vlády č. 358/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výbušniny pro civilní použití a jejich uvádění na trh. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 13763-1 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 1: Požadavky. Specifikuje požadavky na rozbušky, povrchové spojky, detonační trubičku a bleskovicové zpoždovače pro civilní použití. Tato evropská norma nepokrývá elektronické iniciační systémy (viz CEN/TS 13763-27) ani zařízení a příslušenství pro spolehlivou a bezpečnou funkci rozbušek a zpoždovačů (viz prEN 13763-26). (Obě citované normy nebyly do listopadu 2004 převedeny do soustavy ČSN.) ČSN EN 13763-1 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 13763-5 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 5: Stanovení odolnosti přívodních vodičů a detonačních trubiček proti poškození pořezáním. Specifikuje metodu stanovení odolnosti vůči poškození plastových materiálů použitých k izolaci přívodních vodičů elektrických rozbušek nebo trubic rázových trubiček neelektrických rozbušek, pokud jsou přetahovány přes ostrou hranu za specifikovaných zatěžovacích podmínek. ČSN EN 13763-5 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13763-6 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 6: Stanovení odolnosti přívodních vodičů proti popraskání při nízkých teplotách. Specifikuje metodu stanovení odolnosti proti popraskání izolace přívodních vodičů rozbušek za nízkých teplot. Tato metoda je použitelná pouze pro elektrické rozbušky s přívodními vodiči pokrytými plastem. ČSN EN 13763-6 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13763-11 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 11: Stanovení odolnosti rozbušek a zpoždovačů proti pádu. Specifikuje metodu ověření, zda rozbuška, zpoždovač nebo povrchová spojka nevybuchnou, když náhodně spadnou na tvrdý povrch. ČSN EN 13763-11 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13763-12 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 12: Stanovení odolnosti hydrostatickému tlaku. Specifikuje metodu stanovení odolnosti hydrostatickému tlaku elektrických a neelektrických rozbušek, povrchových spojek a zpoždovačů. Z předmětu normy jsou vyloučeny některé bleskovicové zpoždovače, které jsou výrobcem určeny k použití za suchých podmínek. ČSN EN 13763-12 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN 13763-13 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 13: Stanovení odolnosti elektrických rozbušek proti elektrostatickému výboji. Specifikuje metodu stanovení, zda elektrické rozbušky mohou odolat elektrostatickému náboji (ESD=Electrostatic Discharge) bez detonace. Tato metoda se nepoužívá pro magneticky spojované elektrické rozbušky. ČSN EN 13763-13 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 13763-17 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 17: Stanovení bezpečného proudu elektrických rozbušek. Specifikuje metodu stanovení bezpečného proudu elektrických rozbušek. ČSN EN 13763-17 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13763-17 ze srpna 2004.

ČSN EN 13763-18 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 18: Stanovení proudu pro současnost roznětu elektrických rozbušek. Specifikuje metodu stanovení spolehlivosti elektrických rozbušek zapojených do série, při použití výrobcem stanoveného proudu pro současnost roznětu. Tato metoda se nepoužívá pro magneticky spojené elektrické rozbušky a pro elektronické rozbušky. ČSN EN 13763-18 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13763-18 ze srpna 2004.

ČSN EN 13763-19 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 19: Stanovení roznětného impulsu elektrických rozbušek. Specifikuje metodu stanovení roznětného impulsu a bezpečného impulsu elektrických rozbušek. ČSN EN 13763-19 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13763-19 ze srpna 2004.

ČSN EN 13763-21 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 21: Stanovení roznětného impulsu elektrických rozbušek. Specifikuje metodu stanovení elektrického přeskokového napětí elektrických rozbušek. ČSN EN 13763-21 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13763-21 ze srpna 2004.

ČSN EN 13763-22 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpoždovače. Část 22: Stanovení kapacity, izolačního odporu a elektrické pevnosti přívodních vodičů. Specifikuje metodu stanovení kapacity, izolačního odporu a elektrické pevnosti přívodních vodičů elektrických rozbušek. ČSN EN 13763-22 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13763-22 ze srpna 2004.

ČSN EN 13763-25 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití. Rozbušky a zpozdovače. Část 25: Stanovení přenosové kapacity přenášečů a spojovacího příslušenství. Specifikuje metodu stanovení přenosové schopnosti povrchových spojek, zpozdovačů a spojovacího příslušenství určených pro neelektrické iniciační systémy. ČSN EN 13763-25 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 302 (66 8531) Lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Metody zkoušení. Norma obsahuje tyto části: *Část 1: Stanovení podélné smykové pevnosti, Část 2: Stanovení odolnosti proti delaminaci, Část 3: Stanovení vlivu poškození dřevěných vláken kyselinami při střídání teploty a vlhkosti na příčnou pevnost v tahu, Část 4: Stanovení vlivu smrštění dřeva na smykovou pevnost, Část 6: Stanovení smluvní doby působení tlaku, Část 7: Stanovení smluvní doby zpracovatelnosti.* Ve všech dosud vydaných částech je jako 4 nebo 5 - **Bezpečnost**, uvedeno toto: „Uživatelé této normy by měli být obeznámeni s běžnou laboratorní praxí. Není účelem této normy postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Je povinností uživatele, aby učinil veškerá opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zabezpečil dodržování evropských a národních předepsaných podmínek.“ V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 302-1 (66 8531) Lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Metody zkoušení. Část 1: Stanovení podélné smykové pevnosti. Popisuje metodu stanovení podélné smykové pevnosti slepených spojů na přelátovaných zkušebních tělesech. Metoda je vhodná pro lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Metoda není vhodná pro získávání konstrukčních dat a nelze ji použít ke stanovení vhodnosti lepidel pro výrobu dílců ze dřeva. ČSN EN 302-1 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 302-1 z června 1995.

ČSN EN 302-2 (66 8531) Lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Metody zkoušení. Část 2: Stanovení odolnosti proti delaminaci. Popisuje metodu stanovení odolnosti slepených spojů proti delaminaci. Je vhodná pro následující použití: a) posouzení shody lepidel s ČSN EN 301; b) posouzení vhodnosti a jakosti lepidel pro nosné dřevěné konstrukce; c) porovnání vlivů zvolených podmínek lepení, rozdílných klimatických podmínek a manipulace se zkušebními tělesy před a po slepení na pevnost slepu. Tato zkouška se přednostně používá pro získání výkonnostních charakteristik sloužících pro zařazení lepidel pro nosné dřevěné konstrukce podle jejich vhodnosti k použití v daných klimatických podmínkách. Metoda není vhodná ke zjišťování numerických konstrukčních hodnot a nepředstavuje chování lepených prvků při použití. Není určena k posuzování vhodnosti lepidel pro výrobu dílců ze dřeva. ČSN EN 302-2 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 302-2 ze srpna 1995.

ČSN EN 302-3 (66 8531) Lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Metody zkoušení. Část 3: Stanovení vlivu poškození dřevěných vláken kyselinami při střídání teploty a vlhkosti na příčnou pevnost v tahu. Popisuje metodu na stanovení vlivu poškození vláken na pevnost slepu způsobeného účinkem kyselin z lepidla během cyklické expozice klimatickým podmínkám. Je vhodná pro následující použití: a) zařazení lepidla do jednoho z typů uvedených v ČSN EN 301; b) stanovení vhodnosti a jakosti lepidel pro nosné dřevěné konstrukce; c) stanovení, zda lepidlo po slepení vykazuje v důsledku jeho chemického působení škodlivý vliv na pevnost dřeva. Tato zkouška je vhodná především ke zjištění pevnostních charakteristik pro klasifikaci lepidel pro nosné dřevěné konstrukce podle jejich vhodnosti použití v daných klimatických podmínkách. Tato zkouška se provádí na smrkovém dřevě (*Picea abies* L.). Metoda není vhodná ke zjišťování numerických konstrukčních hodnot a nepředstavuje chování lepených stavebních konstrukcí při použití v praxi. Není určena k posuzování vhodnosti lepidel pro výrobu dílců ze dřeva. POZNÁMKA: Požadavek vyjádřený v ČSN EN 301 týkající se poškození vláken kyselinami se uplatňuje pouze tehdy, když buď: 1) lepicí směs, nebo 2) jedna ze složek lepidla při odděleném nanášení vykazuje

hodnotu pH nižší než 4,0, stanoveno podle EN 1245. ČSN EN 302-3 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 302-3 ze září 1995.

ČSN EN 302-4 (66 8531) Lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Metody zkoušení. Část 4: Stanovení vlivu smrštění dřeva na smykovou pevnost. Předepisuje zkušební postup na stanovení vlivu smrštění dřeva při sušení na snížení pevnosti lepeného spoje. Je vhodná pro následující použití: a) zařídění lepidla do jednoho z typů uvedených v ČSN EN 301; b) posouzení vhodnosti a jakosti lepidel pro nosné dřevěné konstrukce; c) stanovení schopnosti lepidla odolávat napětí způsobenému smrštěním dřeva aniž by došlo k nadměrné ztrátě pevnosti. Tato zkouška je vhodná především ke zjištění pevnostních charakteristik pro klasifikaci lepidel pro nosné dřevěné konstrukce, v souvislosti s jejich vhodností použití v daných klimatických podmínkách. Tato zkouška se provádí na smrkovém dřevě (*Picea abies* L.). Metoda není vhodná ke zjišťování numerických konstrukčních hodnot a nepředstavuje chování lepených stavebních konstrukcí při použití v praxi. Nelze ji použít ke stanovení vhodnosti lepidel pro výrobu dílců ze dřeva. ČSN EN 302-4 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 302-4 ze září 1995.

ČSN EN 302-6 (66 8531) Lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Metody zkoušení. Část 6: Stanovení smluvní doby působení tlaku. Určuje metodu stanovení smluvní doby působení tlaku při třech teplotách pro lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Tato metoda je určena pouze k získání vhodných podkladů sloužících k porovnání smluvních dob působení tlaku mezi lepidly. Metoda poskytuje výsledky, které nemohou být požitý při spolehlivé výrobě konstrukcí na bázi dřeva, aniž by byly zohledněny vlivy hustoty/absorpční schopnosti dřeva, obsahu vlhkosti, teploty při zpracování a relativní vlhkosti vzduchu. ČSN EN 302-6 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 302-7 (66 8531) Lepidla pro nosné dřevěné konstrukce. Metody zkoušení. Část 7: Stanovení smluvní doby zpracovatelnosti. Určuje metodu stanovení smluvní doby zpracovatelnosti pro lepidla pro nosné dřevěné konstrukce měřením viskozity. Tato metoda není vhodná pro stanovení smluvní doby zpracovatelnosti vícesložkových lepidel, jejichž skutečná doba zpracovatelnosti je velice krátká. Tato metoda je určena pouze k získání vhodných podkladů sloužících k porovnání mezi lepidly. Metoda poskytuje výsledky, které nemohou být využity při spolehlivé výrobě konstrukcí na bázi dřeva, aniž by byly zohledněny vlivy teploty při zpracování a relativní vlhkosti vzduchu. ČSN EN 302-7 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN ISO 9142 (66 8538) Lepidla. Směrnice k výběru laboratorních podmínek stárnutí pro hodnocení lepených spojů. Popisuje laboratorní podmínky stárnutí, za nichž mohou být lepené spoje exponovány různým vnějším vlivům - povětrnostním nebo chemickým - aby se zjistily jejich účinky na požadované vlastnosti. Tyto podmínky stárnutí se používají pro lepené spoje a mohou být využity pro vytvoření souboru testů k hodnocení lepidla. Výsledky, dosažené podle postupů předepsaných v této normě, však nelze přímo využít pro stanovení životnosti lepeného spoje, protože neexistuje přímá souvislost mezi výsledky zkoušky a chováním lepeného spoje po dobu užívání. Pro některé specifické aplikace je možné na základě zkušeností s předepsanými postupy vytvořit určité korelace. POZNÁMKA Podmínky stárnutí by měly být vztaženy na určité aplikace lepidel. Pokud jde o účinek chemikálií, odkazuje se v Příloze F - Expozice účinku chemikálií na ČSN EN ISO 175, kde jsou typy zkušebních chemikálií uvedeny v Příloze A. ČSN EN ISO 9142 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 29142 z července 1996.

ČSN EN ISO 15605 (66 8601) Lepidla. Vzorkování. Předepisuje metody odběru vzorků lepidel a podobných výrobků za účelem získání jednotných vzorků vhodné velikosti reprezentativních pro vzorkovaný výrobek. Vzorek nebo vzorky takto získané jsou vhodné

pro posouzení a přípravu ke zkoušce. Metody lze použít i pro výrobky, které před použitím vyžadují přídavek nebo přimísení katalyzátoru nebo tvrdidla. Vzorky se odebírají z každé složky jednotlivě. Metody nejsou použitelné pro vzorkování za toku lepidla (v tomto případě se vzorky připravují podle ISO 8213 - v ČR do října 2004 nezavedena). Tato norma neplatí pro živočišná lepidla. Za pozornost stojí poměrně obsáhlá kapitola 4 - Bezpečnost. Poměrně podrobně rozebírá zdravotní a bezpečnostní rizika lepidel (narkotický účinek, hořlavost a výbušnost). Stejně podrobně se věnuje otázkám plnění a zejména stupně využití celkové kapacity nádob. ČSN EN ISO 15605 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 1066 ze září 1998.

ČSN EN 13872 (66 8637) Metody zkoušení hydraulicky vytvrzovaných podlahových stěrkových hmot. Stanovení rozměrových změn. Předepisuje měření rozměrových změn hydraulicky vytvrzovaných stěrkových podlahových hmot (dále nazývaných „stěrkové hmoty“). Za pozornost stojí text krátké kapitoly 5 - Bezpečnost, kde se uvádí: „Uživatelé této normy by měli být obeznámeni s běžnou laboratorní praxí. Není účelem této normy postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Je povinností uživatele, aby učinil veškerá opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zabezpečil dodržování evropských a národních předepsaných podmínek.“ ČSN EN 13872 byla vydána v září 2004.

Třída 67 - Výrobky chemického průmyslu

Obsahuje předmětové i zkušební technické normy pro další skupinu výrobků chemického průmyslu, a to zejména pro pigmenty, nátěrové hmoty a tiskařské barvy a pro jejich zkoušení. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 159 norem (k témuž datu v r. 2003 - 189, v r. 2002 - 173, v r. 2001 - 200 a v r. 2000 - 185 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 14 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 25 norem.

ČSN EN 13900-4 (67 0555) Pigmenty a plniva. Metody dispergace a hodnocení dispergovatelnosti v plastech. Část 4: Stanovení koloristických vlastností a snadnosti dispergace bílých pigmentů v polyethylenu mletím ve dvouválci. Vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 14469-1 (67 0556) Pigmenty a plniva. Hodnocení barviv v měkčeném polyvinylchloridu (PVC-P). Část 1: Složení a příprava základních směsí. Vydána v září 2004.

ČSN EN 14469-2 (67 0556) Pigmenty a plniva. Hodnocení barviv v měkčeném polyvinylchloridu (PVC-P). Část 2: Příprava zkušebních vzorků. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 14469-3 (67 0556) Pigmenty a plniva. Hodnocení barviv v měkčeném polyvinylchloridu (PVC-P). Část 3: Stanovení relativní barevné intenzity bílých pigmentů. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 14469-4 (67 0556) Pigmenty a plniva. Hodnocení barviv v měkčeném polyvinylchloridu (PVC-P). Část 4: Stanovení krvácení barviv. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN ISO 7142 (67 0580) Pojiva pro nátěrové hmoty. Epoxidové pryskyřice. Všeobecné metody zkoušení. Určuje všeobecné metody zkoušení epoxidových pryskyřic používaných v nátěrových hmotách a obdobných výrobcích. Je rovněž využitelná pro roztoky připravené z epoxidových pryskyřic určené jako pojiva pro nátěrové hmoty. Metody zkoušení používané pro hodnocení jednotlivých epoxidových pryskyřic musí být dohodnuty mezi

smluvními stranami. Metody zkoušení popsané v této normě nejsou určeny pro epoxyestery. Norma uvádí v Příloze A, v čl. A.1 Chemikálie, že se při analýze používají pouze analyticky čistá činidla a jenom destilovaná voda nebo voda o stejné čistotě. **VAROVÁNÍ. Při používání činidel A.1.1 až A.1.3 (tj. pyridinu, pyridinperchlorátu a směsi acetanhydridu s pyridinem) se musí dodržovat všechna nutná bezpečnostní opatření.** ČSN EN ISO 7142 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN ISO 9038 (67 0590) Zkouška trvalého hoření kapalin. Mnoho národních a mezinárodních předpisů klasifikuje kapaliny jako představitele požárního rizika, přičemž kritériem je jejich bod vzplanutí, stanovený některou z uznávaných metod. Některé z těchto předpisů dovolují určité zmírnění, jestliže výrobek při předepsané teplotě nebo teplotách „nehoří trvale“. Tato norma předepisuje zkoušku vyhověl/neyhověl za účelem stanovení, zda kapalným výrobek, který by byl podle svého bodu vzplanutí klasifikován jako „hořlavý“, je schopen trvale hořet při teplotě nebo teplotách uvedených v příslušných předpisech. Tento postup se používá pro nátěrové hmoty (včetně vodou ředitelných), pojiva, rozpouštědla, ropné a jim příbuzné výrobky a lepidla, které vykazují bod vzplanutí. Není použitelný pro povrchy opatřené nátěrem, s ohledem na posuzování jejich potenciálního požárního nebezpečí. Za pozornost stojí před kapitolou 1 toto: **VAROVÁNÍ: Používání této normy může zahrnovat nebezpečné materiály, operace nebo zařízení. Není účelem této normy postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Je povinností uživatele, aby učinil veškerá opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zabezpečil dodržování předepsaných podmínek.** ČSN EN ISO 9038 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN ISO 7143 (67 2030) Nátěrové hmoty a pojiva. Metody zkoušení pro charakterizaci vodou ředitelných povlakových materiálů a pojiv. Vydána v listopadu 2004.

ČSN EN ISO 6272-1 (67 3018) Nátěrové hmoty. Zkoušky rychlou deformací (odolnost proti úderu). Část 1: Zkouška padajícím závažím, velká plocha úderníku. Vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 6272 z června 1996.

ČSN EN ISO 6744-1 (67 3050) Pojiva pro nátěrové hmoty. Alkydové pryskyřice. Část 1: Všeobecné metody zkoušení. Vydána v prosinci 2004. Nahradila články 1, 2, 7, 10, 11, 12, 13 a 15 ČSN 64 1410 z 27.3.1987.

ČSN EN ISO 6744-2 (67 3050) Pojiva pro nátěrové hmoty. Alkydové pryskyřice. Část 2: Stanovení obsahu ftalanhydridu. Vydána v prosinci 2004. Nahradila článek 20 ČSN 64 1410 z 27.3.1987.

ČSN EN ISO 6744-3 (67 3050) Pojiva pro nátěrové hmoty. Alkydové pryskyřice. Část 3: Stanovení obsahu nezmýdelnitelných látek. Vydána v prosinci 2004. Nahradila článek 21 ČSN 64 1410 z 27.3.1987.

ČSN EN ISO 6744-4 (67 3050) Pojiva pro nátěrové hmoty. Alkydové pryskyřice. Část 4: Stanovení obsahu mastných kyselin. Vydána v prosinci 2004. Nahradila článek 22 ČSN 64 1410 z 27.3.1987.

ČSN EN ISO 4623-2 (67 3107) Nátěrové hmoty. Stanovení odolnosti proti nitkové korozi. Část 2: Hliníkové podklady. Vydána v prosinci 2004.

Třída 68 - Výrobky chemického průmyslu

Obsahuje předmětové i zkušební technické normy pro poslední skupinu výrobků chemického průmyslu, a to zejména pro mýdla a detergenty, kosmetiku, vonné kompozice a konečně pro (abecedně seřazené) anorganické i organické čisté chemikálie a činidla, ve

většině případů včetně zkušebních metod. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 85 norem (k témuž datu v r. 2003 - 94, v r. 2002 - 99, v r. 2001 - 107 a v r. 2000 - 108 norem). V prvním ani ve druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novelizovanou resp. nově vydanou normu. (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.)

Třída 69 - Strojní zařízení chemického průmyslu

Obsahuje názvoslovné a předpisové technické normy pro zařízení chemického průmyslu, a to zejména pro příruby, obslužné konstrukce nádob, stroje na zpracování plastů a pryže, stroje pro gumárenskou a plastikářskou technologii, odstředivky, předpisy pro zařízení na výrobu plynů, odparky, tlakové nádoby, výměníky tepla. Dále pro kryogenické nádoby, nadzemní i podzemní nádrže (včetně uskladňovacích), tlakové nádoby na dopravu plynů a konečně součásti nádob. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 189 norem (k témuž datu v r. 2003 - 131, v r. 2002 - 146, v r. 2001 - 137 a v r. 2000 - 130 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 5 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 12 norem.

ČSN EN 14197 (69 7257) Kryogenické nádoby. Stabilní nevakuumě izolované nádoby. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Základní požadavky, Část 2: Konstrukce, výroba, kontrola a zkoušení a Část 3: Provozní požadavky. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 14197-2 (69 7257) Kryogenické nádoby. Stabilní nevakuumě izolované nádoby. Část 2: Konstrukce, výroba, kontrola a zkoušení. Platí pro stabilní nevakuumě izolované kryogenické nádoby pro kapaliny specifikované v ČSN EN 14197-1 a neplatí pro nádoby navržené pro toxické tekutiny. Pro stabilní nevakuumě izolované kryogenické nádoby konstruované pro nejvyšší dovolený tlak nepřesahující 0,5 bar může být tato norma používána jako návod. Rozsáhlá norma, cca 88 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici na tlaková zařízení 97/23/ES. Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení. ČSN EN 14197-2 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 14197-2 z března 2004.

ČSN EN 14197-3 (69 7257) Kryogenické nádoby. Stabilní nevakuumě izolované nádoby. Část 3: Provozní požadavky. V normě jsou stanoveny požadavky na provoz stabilních nevakuumě izolovaných nádob pro kryogenické tekutiny podle ČSN EN 14197-1, konstruovaných pro nejvyšší dovolený tlak větší než 0,5 bar. Rovněž může být použita jako návod pro nádoby konstruované pro nejvyšší dovolený tlak menší než 0,5 bar. Předmět normy zahrnuje instalování, uvádění do provozu, kontrolu plnění, údržbu a postupy v nouzové situaci. Tato část normy platí pro nádoby konstruované pro kryogenické tekutiny specifikované v ČSN EN 14197-1. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici na tlaková zařízení 97/23/ES. Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení. ČSN EN 14197-3 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 13121 (69 8921) Nadzemní sklolaminátové nádrže a nádoby. Tato evropská norma sestává ze čtyř částí: Část 1: Výchozí materiály. Technické a přejímací podmínky, Část 2: Sendvičové materiály. Chemická odolnost, Část 3: Návrh, výpočet

a provedení a Část 4: Dodávání, instalování a údržba. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 13121-2 (69 8921) Nadzemní sklolaminátové nádrže a nádoby. Část 2: Sendvičové materiály. Chemická odolnost. Uvádí požadavky na chemickou odolnost sendvičových materiálů na nadzemní sklolaminátové nádrže a nádoby pro uskladňování a zpracování tekutin. Nádrže nebo nádoby mohou být vyráběny dílensky nebo na místě montáže, s obložením nebo bez něho. Za pozornost stojí ustanovení čl. 4.1, kde se uvádí: „Vnitřní povrch všech laminátů musí sestávat z ochranné vrstvy. Ochrannou vrstvou musí být buď jednoduchá ochranná vrstva (SPL) nebo chemicky odolná vrstva (CRL) nebo termoplastické obložení (TPL). Typ ochranné vrstvy musí být zvolen na základě schopnosti předejít chemickému napadení laminátu nebo je omezit na přijatelnou úroveň. Aby toho bylo dosaženo, ochranná vrstva musí být chemicky odolná při provozních podmínkách, dovolovat omezenou difúzi provozní tekutiny a nesmí trpět praskáním pod vlivem napětí okolí. TPL může vyžadovat snížení vnitřního pnutí pro předcházení praskání pod napětím vlivem okolí.“ Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici na tlaková zařízení 97/23/ES. Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení. ČSN EN 13121-2 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 13121-2 z dubna 2004.

ČSN EN 13094 (69 9004) Nádrže pro přepravu nebezpečného zboží. Kovové nádrže s pracovním tlakem nepřesahujícím 0,5 bar. Konstrukce a provedení. Specifikuje minimální požadavky na konstrukci a provedení kovových nádrží s nejvyšším pracovním tlakem nepřesahujícím 50 kPa, používaných pro přepravu nebezpečného zboží po silnici a po železnici, pro které je v kapitole 3.2 v ADR uveden předpis pro nádrže s písmenem „G“. Norma rovněž obsahuje požadavky na systém identifikace materiálů používaných při výrobě těchto nádrží. Tato evropská norma také specifikuje požadavky na otvory, uzávěry a konstrukční vybavení, nspecifikuje požadavky na provozní vybavení. Tato evropská norma není použitelná pro nádrže na doplňování paliva v letadlech s výjimkou, když jsou používány na veřejných silnicích nebo jako pevné vagónové cisterny. Je použitelná pro intermodální nádrže (např. pro cisternové kontejnery a cisternové výměnné nástavby) pro přepravu nebezpečného zboží po silnici a železnici, pro které jsou specifikována dodatečná dynamická zatížení příslušným drážním orgánem. Za pozornost stojí neobvykle stručná kapitola 4 - Bezpečnostní vybavení, která zní: „Nádrže musí mít odvodušňovací systém a bezpečnostní vybavení pro zabránění vylití obsahu nádrže při jejím převrácení.“ ČSN EN 13094 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 14025 (69 9025) Nádrže pro přepravu nebezpečného zboží. Kovové tlakové nádrže. Konstrukce a výroba. Specifikuje minimální požadavky na konstrukci a provedení kovových tlakových nádrží s nejvyšším pracovním tlakem překračujícím 50 kPa (0,5 bar), určených pro přepravu nebezpečného zboží po silnici a železnici. Tato norma obsahuje požadavky na otvory, uzávěry a konstrukční vybavení; nezahrnuje požadavky na provozní příslušenství. Pro autocisterny pro přepravu LPG viz ČSN EN 12493. Pro nádrže na přepravu kryogenických kapalin viz EN 13530-1 a EN 13530-2. ČSN EN 14025 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 14025 z března 2004.

Třída 70 - Výrobky ze skla a tavených hornin

Obsahuje předmětové i zkušební technické normy pro sklo a výrobky ze skla, pro bezpečnostní sklo, skleněná vlákna, pro sklo pro elektrotechniku, obalové, nápojové a konzervové sklo. Dále sklo pro zdravotnictví, pro kosmetiku aj. V neposlední řadě pro

laboratorní sklo (odměrné, skleněné armatury, potrubí i tvarovky apod.). Konečně pro slinuté skleněné filtry i pro sklo užitkové. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 235 norem (k témuž datu v r. 2003 - 241, v r. 2002 - 424, v r. 2001 - 249 a v r. 2000 - 259 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 9 norem. Za rok 2004 to bylo celkem právě oněch 9 norem, vydaných v druhém pololetí.

ČSN EN 572 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. *Norma obsahuje tyto části: Část 1: Definice a obecné fyzikální a mechanické vlastnosti; Část 2: Sklo float; Část 3: Sklo leštěné s drátěnou vložkou; Část 4: Sklo ploché tažené; Část 5: Sklo vzorované; Část 6: Sklo vzorované s drátěnou vložkou; Část 7: Profilované stavební sklo s nebo bez drátěné vložky; Část 8: Dodávané a konečné řezané rozměry; Část 9: Hodnocení shody/Výrobová norma. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 572-1 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. Část 1: Definice a obecné fyzikální a mechanické vlastnosti. Specifikuje a klasifikuje základní výrobky ze skla, uvádí jejich chemické složení, jejich hlavní fyzikální a mechanické vlastnosti a definuje jejich obecná kritéria jakosti. Specifické rozměry a tolerance rozměrů, popis vad, meze jakosti a označení všech základních typů výrobků nejsou obsaženy v této části, ale jsou uvedeny v dalších částech této normy samostatně pro každý typ výrobku. ČSN EN 572-1 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 572-1 ze srpna 1997.

ČSN EN 572-2 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. Část 2: Sklo float. Specifikuje požadavky na rozměry a minimální požadavky na jakost (se zřetelem na optické a viditelné vady) skla float, jak je definováno v ČSN EN 572-1, pro použití ve stavebnictví. Tato část této normy se týká výhradně skla float dodávaného v „jumbo“ rozměrech a dělených rozměrech. ČSN EN 572-2 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 572-2 ze srpna 1997.

ČSN EN 572-3 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. Část 3: Sklo leštěné s drátěnou vložkou. Specifikuje požadavky na rozměry a minimální požadavky na jakost (se zřetelem na optické a viditelné vady) skla leštěného s drátěnou vložkou, jak je definováno v ČSN EN 572-1, pro použití ve stavebnictví. Týká se výhradně skla leštěného s drátěnou vložkou dodávaného v pravoúhlých tabulích a ve skladových (volných) rozměrech. Informace o skle leštěném s drátěnou vložkou s jinými rozměry, než které zahrnuje tato část, jsou uvedeny v ČSN EN 572-8. ČSN EN 572-3 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 572-3 ze srpna 1997.

ČSN EN 572-4 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. Část 4: Sklo ploché tažené. Specifikuje požadavky na rozměry a minimální požadavky na jakost (se zřetelem na optické a viditelné vady) skla plochého taženého, jak je definováno v ČSN EN 572-1, pro použití ve stavebnictví. Tato část normy platí pouze pro sklo ploché tažené, které se dodává v pravoúhlých tabulích a ve skladových (volných) rozměrech. Informace o skle plochem taženém s jinými rozměry, než které zahrnuje tato část, jsou uvedeny v ČSN EN 572-8. ČSN EN 572-4 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 572-4 z listopadu 1998.

ČSN EN 572-5 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. Část 5: Sklo vzorované. Specifikuje požadavky na rozměry a minimální požadavky na jakost (se zřetelem na viditelné vady a vady vzoru) skla vzorovaného, jak je definováno v ČSN EN 572-1, pro použití ve stavebnictví. Tato část této

normy se týká výhradně skla vzorovaného dodávaného v pravoúhlých tabulích a ve skladových (volných) rozměrech. Informace o skle vzorovaném s jinými rozměry, než které zahrnuje tato část, jsou uvedeny v ČSN EN 572-8. ČSN EN 572-5 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 572-5 z listopadu 1998.

ČSN EN 572-6 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. Část 6: Sklo vzorované s drátěnou vložkou. Specifikuje požadavky na rozměry a minimální požadavky na jakost (se zřetelem na viditelné vady, vady vzoru a drátu) skla vzorovaného s drátěnou vložkou, jak je definováno v ČSN EN 572-1, pro použití ve stavebnictví. Tato část této normy se týká výhradně skla vzorovaného s drátěnou vložkou dodávaného v pravoúhlých tabulích a ve skladových (volných) rozměrech. Informace o skle vzorovaném s drátěnou vložkou s jinými rozměry, než které zahrnuje tato část, jsou uvedeny v ČSN EN 572-8. ČSN EN 572-6 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 572-6 z listopadu 1998.

ČSN EN 572-7 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. Část-7: Profilované stavební sklo s nebo bez drátěné vložky. Specifikuje požadavky na rozměry a minimální požadavky na jakost (se zřetelem na viditelné vady a vady drátu) profilovaného stavebního skla, jak je definováno v ČSN EN 572-1, pro použití ve stavebnictví. Tato část této normy zahrnuje profilované stavební sklo dodávané ve skladových a konečných řezaných rozměrech. ČSN EN 572-7 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 572-7 z listopadu 1998.

ČSN EN 572-8 (70 1010) Sklo ve stavebnictví. Základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla. Část 8: Dodávané a konečné řezané rozměry. Specifikuje požadavky na rozměry a minimální požadavky na jakost (se zřetelem na optické a viditelné vady) pro základní výrobky ze sodnovápenatokřemičitého skla, jak je definováno v ČSN EN 572-1, pro použití ve stavebnictví. Platí pro dodávané rozměry a řezané rozměry pro konečné použití. Tato část evropské normy se nevztahuje na konečné řezané rozměry menší než 100 mm nebo s plochou menší než 0,05 m². Nevztahuje se dále na konečné řezané rozměry profilovaného stavebního skla s nebo bez drátěné vložky, viz ČSN EN 572-7. ČSN EN 572-8 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 1279 (70 1621) Sklo ve stavebnictví. Izolační skla. Norma obsahuje tyto části: Část 1: *Obecné údaje, tolerance rozměrů a pravidla pro popis systému,* Část 2: *Dlouhodobá metoda zkoušení a požadavky na pronikání vlhkosti,* Část 3: *Dlouhodobá metoda zkoušení a požadavky na rychlost unikání plynu a na tolerance pro koncentraci plynu,* Část 4: *Metody zkoušení fyzikálních vlastností utěsněním okrajů,* Část 5: *Hodnocení shody a* Část 6: *Řízení výroby v závodě a periodické zkoušky.* Žádná část této normy není platná samostatně, je částí jedné normy. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 1279-1 (70 1621) Sklo ve stavebnictví. Izolační skla. Část 1: Obecné údaje, tolerance rozměrů a pravidla pro popis systému. Tato první část evropské normy je výrobkovou normou pro izolační skla, která definuje izolační skla a zajišťuje pomocí odpovídajících hodnocení shody s touto normou, že během doby: - se šetří energie, protože hodnota U a solární faktor se významně nezmění; - je chráněno zdraví, protože útlum zvuku a osvětlení se významně nezmění; - je zajištěna bezpečnost, protože se mechanická odolnost významně nezmění. Norma zahrnuje dodatečné charakteristiky, které jsou důležité pro obchod, a obsahuje podmínky značení. POZNÁMKA 1: Na výrobky ze skla s elektroinstalací nebo připojením pro např. alarm nebo pro účely vyhřívání, se mohou vztahovat i jiné směrnice, např. směrnice pro elektrická zařízení určená pro použití v určených mezích napětí. Hlavní oblastí použití izolačních skel jsou instalace ve stavbách a konstrukcích jako jsou okna, dveře, přepážky, střechy a příčky, kde existuje na okrajích ochrana proti přímému

ultrafialovému záření. POZNÁMKA 2: V případech, kdy na okrajích není ochrana před přímým ultrafialovým zářením, jako jsou strukturální utěsněné zasklívací systémy, by měly být dodrženy doplňkové Evropské technické specifikace. Tato norma se nevztahuje na izolační skla, jejichž charakter je pouze umělecký. Tato část evropské normy, která je neoddělitelně spjata s dalšími částmi normy, se týká materiálů, pravidel pro popis systému, optické a vizuální jakosti a tolerancí rozměrů pro izolační skla. ČSN EN 1279-1 byla vydána v listopadu 2004.

Třída 71 - Sklo a tavené horniny - materiálové listy a výrobní zařízení

Zahrnuje pouze materiálové listy laboratorních a technických skel. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována.

V této velmi malé třídě byla k 1. lednu 2004 jedna norma (k témuž datu v r. 2003, 2002, 2001 také jen 1 a v r. 2000 - 7 norem).

Třída 72 - Stavební suroviny, materiály a výrobky

Obsahuje předmětové i zkušební technické normy pro stavební materiály, a to zejména pro zeminy, horniny, přírodní kámen, nerudné nerosty (písky, kameniva, zeminy, tuha, slída, apod.), pojiva, strusky, popílky, cement, vápno, malty apod. Dále normy pro cementové výrobky, cihly a cihlářské výrobky, stavební materiály, keramické materiály a výrobky, porcelán užitkový i laboratorní, žárovzdorné výrobky a materiály, izolační materiály, hydroizolační pásy a fólie. Konečně obsahuje předmětové normy pro drtiče, mlýny na nerostné hmoty, třídiče a odlučovače. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě byla k 1. lednu 2004 celkem 851 norma (k témuž datu v r. 2003 - 827, v r. 2002 - 897, v r. 2001 - 725 a v r. 2000 - 686 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 29 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 60 norem.

ČSN EN ISO 14689-1 (72 1005) Geotechnický průzkum a zkoušení. Pojmenování a zařídování hornin. Část 1: Pojmenování a popis. Stanoví pojmenování a popis horninových materiálů a masivů na základě mineralogického složení, geneze, struktury, zrnitosti, diskontinuity a dalších parametrů. Zároveň poskytuje pravidla, jak pro popis dalších charakteristik, tak i pro jejich určení. Tato část ČSN EN ISO 14689 platí pro popis hornin pro geotechniku a inženýrskou geologii ve stavebním inženýrství. Popis se provádí na vrtných jádrech a dalších vzorcích přírodních horninových materiálů a horninových masivů. Tato část ČSN EN ISO 14689 neplatí pro systém zařídění hornin využívající jeden nebo více popisných parametrů pro stanovení pravděpodobného chování horninového masivu (viz kapitolu Bibliografie). Pojmenování a zařídování zemin pro inženýrské účely je uvedeno v ISO 14688-1 a v ISO 14688-2. ČSN EN ISO 14689-1 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 72 1001 z 3. 6. 1989 a ČSN EN ISO 14689-1 z dubna 2004.

ČSN EN 14205 (72 1135) Zkušební metody přírodního kamene. Stanovení tvrdosti podle Knoopa. Vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14205 z května 2004.

ČSN EN 14147 (72 1136) Zkušební metody přírodního kamene. Stanovení odolnosti proti stárnutí působením slané mlhy. Vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14147 z května 2004.

ČSN EN 1467 (72 1865) Přírodní kámen. Hrubé bloky. Požadavky. Určuje požadavky pro hrubé bloky přírodního kamene, z nichž jsou vyráběny výrobky pro stavební účely, kámen pro památníky nebo podobné účely. Tato norma nepopisuje umělý kámen

a montáž přírodního kamene. ČSN EN 1467 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 1467 z července 2004.

ČSN EN 1468 (72 1866) Přírodní kámen. Hrubé desky. Požadavky. Určuje požadavky pro hrubé desky z přírodního kamene, z nichž jsou vyráběny výrobky pro stavební účely, památníky nebo podobné účely. Tato norma nepopisuje umělý kámen a montáž přírodního kamene. ČSN EN 1468 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 1468 z července 2004.

ČSN EN 197-4 (72 2101) Cement. Část 4: Složení, specifikace a kritéria shody vysokopecních cementů s nízkou počáteční pevností. Definuje a určuje specifikace pro 3 jmenovité vysokopecní cementy s nízkou počáteční pevností a pro jejich složky. Definice každého cementu zahrnuje poměry složek, jejichž kombinací je možno vyrobit skupinu výrobků v rozsahu tří pevnostních tříd. Definice zahrnují také požadavky na složky, které musí být splněny, na mechanické, fyzikální a chemické vlastnosti, požadavky na pevnostní třídy a případně na hydratační teplo. Tato ČSN EN 197-4 určuje rovněž kritéria shody a související postupy. Jsou také uvedeny nezbytné požadavky na trvanlivost. Za pozornost stojí poznámka v čl. 7.3 - Požadavky na chemické vlastnosti, kde se uvádí, že některé evropské země mají dodatečné požadavky na obsah ve vodě rozpustného šestimocného chrómu, a v Příloze A je pak uvedeno, že jde o Dánsko, Finsko, Německo, Island, Norsko a Švédsko. ČR uvedena není, i když je tento obsah regulován vyhl. č. 221/2004 Sb.! Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována.* ČSN EN 197-4 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 413-1 (72 2102) Cement pro zdění. Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody. Určuje definice a složení cementů pro zdění, které jsou v Evropě obecně používány pro zdění ze zdicích prvků a bloků a pro vnitřní a vnější omítky. Obsahuje požadavky na fyzikální, mechanické a chemické vlastnosti a určuje pevnostní třídy. ČSN EN 413-1 rovněž obsahuje kritéria shody a související postupy. Jsou rovněž uvedeny nezbytné požadavky na trvanlivost. Za pozornost stojí poznámka v čl. 5.4 - Požadavky na chemické vlastnosti, kde se uvádí, že některé evropské země mají dodatečné požadavky na obsah ve vodě rozpustného šestimocného chrómu, a v Příloze A je pak uvedeno, že jde o Dánsko, Finsko, Německo, Island, Norsko a Švédsko. ČR uvedena není, i když je tento obsah regulován vyhl. č. 221/2004 Sb.! Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována.* ČSN EN 413-1 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN P ENV 413-1 ze srpna 1996.

ČSN EN 14216 (72 2107) Cement. Složení, specifikace a kritéria shody speciálních cementů s velmi nízkým hydratačním teplem. Definuje a určuje specifikace pro 6 speciálních cementů s velmi nízkým hydratačním teplem a pro jejich složky. Definice každého cementu zahrnuje poměry složek, jejichž kombinací je možno vyrobit skupinu výrobků v jedné pevnostní třídě s velmi nízkým hydratačním teplem. Definice zahrnují požadavky na složky, které musí být splněny, na mechanické, fyzikální a chemické vlastnosti a na hydratační teplo. Tato ČSN EN 14216 určuje rovněž kritéria shody a příslušné postupy. Jsou také uvedeny nezbytné požadavky na trvanlivost. Za pozornost stojí Příloha ZA, která

potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 14216 byla vydána v říjnu 2004.*

ČSN EN ISO 11600 (72 2331) Stavební konstrukce. Těsnicí hmoty. Klasifikace a požadavky pro tmely. Vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN ISO 11600 z května 2004.

ČSN EN ISO 7389 (72 2333) Stavební konstrukce. Těsnicí hmoty. Stanovení elastického zotavení tmelů. Vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 27389 z března 1994 a ČSN EN ISO 7389 z května 2004.

ČSN EN ISO 7390 (72 2334) Stavební konstrukce. Těsnicí hmoty. Stanovení stékavosti tmelů. Vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 27390 z března 1994 a ČSN EN ISO 7390 z května 2004.

ČSN EN 13892-3 (72 2482) Zkušební metody potěrových materiálů. Část 3: Stanovení odolnosti proti obrusu metodou Böhme. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 13454 (72 2485) Pojiva, kompozitní pojiva a průmyslově vyráběné maltové směsi pro podlahové potěry ze síranu vápenatého. *Norma se skládá z těchto částí: Část 1: Definice a požadavky a Část 2: Zkušební metody. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 13454-2 (72 2485) Pojiva, kompozitní pojiva a průmyslově vyráběné maltové směsi pro podlahové potěry ze síranu vápenatého. Část 2: Zkušební metody. Určuje zkušební metody pro průmyslově vyráběné maltové směsi pro podlahové potěry ze síranu vápenatého, které splňují požadavky podle ČSN EN 13813. Tato evropská norma popisuje referenční zkušební metody. Použijí-li se jiné metody a jiné zkušební podmínky, je nutno prokázat, že jejich výsledky odpovídají výsledkům referenčních metod. Ve sporných případech se mohou použít pouze referenční metody. Zajímavá poznámka je uvedena u čl. 4.4.4.4 - Ošetření a uložení zkušebních těles. Upozorňuje se, že „v zájmu bezpečnosti mají být používány skleněné desky se zabroušenými hranami.“ ČSN EN 13454-2 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 13454-2 července 2004.

ČSN EN 771 (72 2634) Specifikace zdicích prvků. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Pálené zdicí prvky, Část 2: Vápenopískové zdicí prvky, Část 3: Betonové tvárnice s hutným a pórovitým kamenivem, Část 4: Pórobetonové tvárnice, Část 5: Zdicí prvky z umělého kamene a Část 6: Zdicí prvky z přírodního kamene. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 771-3 (72 2634) Specifikace zdicích prvků. Část 3: Betonové tvárnice s hutným nebo pórovitým kamenivem. Stanovuje charakteristiky (vlastnosti) betonových tvárnic s hutným nebo pórovitým kamenivem nebo se směsí obou těchto kameniv a funkční požadavky na vlastnosti těchto prvků, určených pro zhotovování zdiva obyčejného omítaného, neomítaného zdiva vnitřních a vnějších stěn nosných a nenosných zděných konstrukcí v pozemních a inženýrských stavbách. Tvárnice jsou vhodné pro všechny druhy stěn včetně dutinových stěn pro vnější vrstvy zdiva komínů, pro příčky, opěrné zdi podzemní stěny. Tvárnice mohou tvořit ochranu proti ohni, plnit funkci tepelné izolace, zvukové izolace a pohlcování zvuku (zvukové absorpce). Tato Evropská norma platí pro betonové tvárnice, jejichž tvar se liší od pravoúhlého hranolu, zejména pro tvárnice zvláštních tvarů a pro doplňkové tvárnice. Norma definuje funkční vlastnosti, které souvisí např. s pevností, objemovou hmotností, rozměrovými tolerancemi a obsahuje ustanovení pro hodnocení shody

výrobku s touto Evropskou normou. Norma obsahuje i požadavek na značení výrobků, pro něž platí tato norma. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 771-3 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 72 3181 z 15. 5. 1980 a ČSN EN 771-3 z listopadu 2003.*

ČSN EN 771-4 (72 2634) Specifikace zdicích prvků. Část 4: Pórobetonové tvárnice. Stanovuje charakteristiky (vlastnosti) pórobetonových tvárnic a funkční požadavky na vlastnosti těchto prvků určených zejména pro různé druhy nosných a nenosných zděných konstrukcí, např. pro jednovrstvé a dutinové stěny, příčky, opěrné zdi, pro různé druhy podzemních stěn, stěny plnicí funkce protipožární ochrany, stěny tepelně izolační, zvukově izolační a pro zdivo komínů (kromě vyzdívek topenišť). Norma definuje funkční vlastnosti, které souvisí např. s pevností, objemovou hmotností, rozměrovými tolerancemi apod., a obsahuje ustanovení pro hodnocení shody výrobku s touto Evropskou normou. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 771-4 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 771-4 z listopadu 2003.*

ČSN EN 771-5 (72 2634) Specifikace zdicích prvků. Část 5: Zdicí prvky z umělého kamene. Stanovuje charakteristiky (vlastnosti) zdicích prvků z umělého kamene a funkční požadavky na vlastnosti těchto prvků, určených zejména pro zhotovování režného zdiva a nechráněného zdiva nosných a nenosných konstrukcí pozemních a inženýrských staveb. Prvky jsou vhodné pro všechny druhy řádkového a obyčejného zdiva, včetně jednovrstvých stěn, dutinových stěn, příček, opěrných zdí a obezdívek komínů. Tyto stěny mohou plnit funkci ochrany proti ohni, funkci tepelné izolace, zvukové izolace a pohlcování zvuku (zvuková absorpce). Tato norma platí pro betonové zdicí prvky zhotovované jako repliky zdicích prvků z přírodního kamene, za použití běžných postupů ukládání a lisování betonové směsi, s opracovaným povrchem nebo bez něj, s následným případným použitím štípaní, vodního nebo vzdušného tryskání, strojního opracování povrchu, s případným vytvářením povrchového zdobení. Tato norma platí jak pro homogenní zdicí prvky tak i vrstvené prvky avšak neplatí pro prvky s dodatečně nanesenou ozdobnou lící vrstvou. Tato norma neplatí pro zdicí prvky pro něž platí EN 771-3. Norma definuje funkční vlastnosti, které souvisí např. s pevností, objemovou hmotností, rozměrovými tolerancemi a vzhledem, a obsahuje ustanovení pro hodnocení shody výrobku s touto Evropskou normou. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 771-5 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 771-5 z března 2004.*

ČSN EN 1338 (72 3038) Betonové dlažební bloky. Požadavky a zkušební metody. Stanovuje požadavky na materiály, vlastnosti a zkušební metody zkoušení pro cementem pojené betonové dlažební bloky a doplňková příslušenství. Je použitelná pro prefabrikované betonové dlažební bloky a doplňky určené k chůzi a jízdě a krytí střech, jako např. chodníky, okolí budov, stezky pro cyklisty, parkoviště pro auta, cesty, silnice, průmyslové zóny (včetně

doků a přístavů) letištní plochy, stanice autobusů a benzínové stanice. V případě, že se pravidelně používají pneumatiky s hroty, jsou někdy nutné další požadavky. Tato norma se nezabývá hmatovou ani zrakovou rozlišitelností bloků, ani vodopropustnými bloky. Tato norma slouží ke značení výrobků a pro hodnocení shody výrobků s touto evropskou normou. Rozsáhlá norma, cca 63 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 1338 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 1338 z listopadu 2003.*

ČSN EN 1339 (72 3039) Betonové dlažební desky. Požadavky a zkušební metody. Stanovuje požadavky na materiály, vlastnosti a zkušební metody pro cementem pojené betonové dlažební desky a doplňková příslušenství. Platí pro prefabrikované betonové desky a doplňková příslušenství, které se používají pro zpevněné dopravní plochy a střešní krytiny. V případě, že se pravidelně používají pneumatiky s hroty, jsou někdy nutné další požadavky. Tato norma se nezabývá hmatovou ani zrakovou rozlišitelností desek, ani vodopropustnými deskami. Tato norma slouží ke značení výrobků a pro hodnocení shody výrobků s touto evropskou normou. Rozsáhlá norma, cca 64 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 1339 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 1339 z listopadu 2003 a částečně ČSN 72 3210 z 27. 6. 1973.*

ČSN EN 1340 (72 3040) Betonové obrubníky. Požadavky a zkušební metody. Stanovuje požadavky na materiály, vlastnosti a zkušební metody pro nevyztužené, cementem zpevněné prefabrikované betonové obrubníky, kanálky doplňková příslušenství, které se používají pro zpevněné dopravní plochy a střešní krytiny. Dílce jsou používány pro splnění jedné nebo více z těchto funkcí: Oddělení, fyzikální nebo vizuální rozlišení, opatření pro odvodnění nebo začlenění dlážděných ploch nebo jiných povrchů. V případě, že se pravidelně používají pneumatiky s hroty, jsou někdy nutné další požadavky. Tato norma se nezabývá hmatovou ani zrakovou rozlišitelností obrubníků. Tato norma slouží ke značení výrobků a pro hodnocení shody výrobků s touto evropskou normou. Kromě tolerancí tato norma neobsahuje požadavky na průřezy, tvary a rozměry. Rozsáhlá norma, cca 68 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 1340 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 1340 ze září 2003. S účinností od 1. 2. 2005 se ruší ČSN 72 1850 z 2. 12. 1967, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 1916 (72 3146) Trouby a tvarovky z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu. Stanovuje požadavky na užité vlastnosti uvedené v tabulce 1 (ta normalizuje prakticky jen technické parametry) a popisuje zkušební metody pro prefabrikované betonové trouby a tvarovky z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu

s pružnými spoji (těsněními zabudovanými do stavebního dílce nebo dodanými odděleně) a jmenovitými světlostmi do DN 1 750 pro stavební dílce s kruhovým vnitřním průřezem nebo vnitřní šířkou/výškou (WN/HN) 1 200/1 800 pro stavební dílce s vejčítým vnitřním průřezem. Stavební dílce podle této normy se používají hlavně pro gravitační odvádění odpadních vod, dešťových a povrchových vod samospádem nebo výjimečně při nízkém přetlaku v potrubí zpravidla uloženého do země. V normě jsou obsaženy požadavky pro hodnocení shody vyráběných stavebních dílců podle této evropské normy. Rozsáhlá norma, cca 83 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 1916 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 1916 z července 2003. S účinností od 1. 11. 2004 se ruší ČSN 72 3129 z 18. 11. 1959, ČSN 72 3150 z 19. 8. 1968, ČSN 72 3151 z 7. 10. 1970, ČSN 72 3155 z 10. 8. 1987, ČSN 72 3156 z 20. 8. 1985, ČSN 72 3162 z 6. 4. 1972, ČSN 72 3163 z 6. 4. 1972 a ČSN 72 3164 z 6. 4. 1972, které do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: Upozorňuje se na souběžnou platnost několika norem různých čísel.*

ČSN EN 1917 (72 3147) Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu. Stanovuje požadavky na užité vlastnosti uvedené v tabulce 1 a popisuje zkušební metody pro prefabrikované stavební dílce, revizní šachty, které nejsou vyšší jak 2 metry, a pro vstupní šachty s kruhovým pravoúhlým (skosenými nebo zaoblenými rohy nebo bez nich) nebo elipsovitým průřezem z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu se jmenovitými světlostmi a jmenovitými délkami ne většími než DN 1 250 (kruhové) nebo LN 1 250 (pravoúhlé nebo elipsovité). Šachty mají umožňovat přístup a přívod vzduchu k systémům stokových sítí a kanalizačních přípojek, které se používají pro odvádění odpadních vod, dešťových a povrchových vod gravitačně nebo příležitostně při nízkém přetlaku a zabudovávají se především v dopravních plochách pro vozidla a/nebo pěší. Stanoveny jsou rovněž požadavky na spoje (elastomerní, plastomerní nebo jiné těsnicí prostředky), buď zabudované do stavebního dílce nebo dodávané odděleně. V normě jsou obsaženy požadavky pro hodnocení shody vyráběných stavebních dílců podle této evropské normy. Rozsáhlá norma, cca 66 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 1917 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 1917 z července 2003.*

ČSN EN 997 (72 4860) Záchodové mísy a soupravy se zabudovanou zápachovou uzávěrkou. Stanovuje konstrukční a funkční požadavky a zkušební metody pro kombinační záchodové mísy, monoblokové záchodové mísy a záchodové mísy s nezávislým (volným) přítokem vody, se zabudovanou zápachovou uzávěrkou, pro účely osobní hygieny vyrobené ze zdravotnické keramiky nebo nerez oceli. Tato norma neplatí pro dřepové záchody, záchodové mísy bez zabudované zápachové uzávěrky a splachovací nádržky jako samostatné zařizovací předměty. Splachovací nádržky jsou předmětem jiných norem. Odkaz na splachovací nádržky v této normě je uveden jen v souvislosti s definicemi a požadavky na objem splachovací vody. V kapitole 6 - Funkční požadavky a zkušební metody pro výrobky třídy 2 je několik upozornění na možné ohrožení chemickými látkami. Např. v čl. 6.17.6.2 je toto: **UPOZORNĚNÍ: Při použití prostředků na bázi chloru mají být zajištěna příslušná**

bezpečnostní opatření. Nesmí dojít k doteku se surovými krystaly nebo zásobními roztoky a ani k jejich styku s oblečením nebo lehce vznětlivými materiály. Dále v čl. 6.17.9.1 je toto další: **UPOZORNĚNÍ Manganistan draselný je oxidační činidlo a proto při přípravě roztoku mají být zajištěna příslušná bezpečnostní opatření.** Pokud jde o kapitolu 7 - Nebezpečné látky, odkazuje se na tabulky ZA.1 a ZA.3 v nichž je uvedeno, že výrobky neobsahují žádné škodlivé látky. Za pozornost stojí celá Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 997 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 997 z března 2004*

ČSN EN 993 (72 6020) Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné. ČSN EN 993 se skládá z 20 částí: Část 1: Stanovení objemové hmotnosti, zdánlivé pórovitosti a skutečné pórovitosti. Část 2: Stanovení hustoty. Část 3: Zkoušení žárovzdorných výrobků obsahujících uhlík. Část 4: Stanovení propustnosti pro plyny. Část 5: Stanovení pevnosti v tlaku za studena. Část 6: Stanovení pevnosti v ohybu při teplotě místnosti. Část 7: Stanovení pevnosti v ohybu za zvýšené teploty. Část 8: Stanovení únosnosti v žáru. Část 9: Stanovení tečení v tlaku. Část 10: Stanovení trvalých délkových změn v žáru. Část 11: Stanovení odolnosti proti náhlým změnám teploty (ENV). Část 12: Stanovení žárovzdornosti. Část 13: Referenční žároměrky pro laboratorní použití-Specifikace. Část 14: Stanovení tepelné vodivosti metodou topného drátu (křížové uspořádání). Část 15: Stanovení tepelné vodivosti metodou topného drátu (paralelní uspořádání). Část 16: Stanovení odolnosti proti kyselině sírové. Část 17: Stanovení objemové hmotnosti zrněných materiálů rtuťovou metodou. Část 18: Stanovení objemové hmotnosti zrněných materiálů vodní vakuovou metodou. Část 19: Stanovení teplotní roztažnosti. Část 20: Stanovení obrusnosti při teplotě místnosti. *V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 993-19 (72 6020) Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné. Část 19: Stanovení teplotní roztažnosti diferenční metodou. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 993-20 (72 6020) Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné. Část 20: Stanovení otěruvzdornosti při teplotě místnosti. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN ISO 12676 (72 6021) Žárovzdorné výrobky. Stanovení odolnosti proti oxidu uhelnatému. Určuje postup stanovení poměrné odolnosti žárovzdorných materiálů proti působení oxidu uhelnatého (CO). Aby bylo možno posoudit pravděpodobné chování žárovzdorných materiálů v relativně krátkém čase, záměrně zkouška používá tvrdší podmínky než jaké panují v průběhu běžného provozu. O možnosti otravy oxidem uhelnatým (CO) při provádění zkoušky se norma nezmiňuje. ČSN EN ISO 12676 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN ISO 12676 ze září 2003.

ČSN EN 13499 (72 7101) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví. Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) z pěnového polystyrénu. Specifikace. Stanovuje požadavky na průmyslově zhotovené výrobky pro vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS = *external thermal insulation composite systems*) z pěnového polystyrénu, které se dodávají jako sestava a používají se pro tepelnou izolaci budov. Tato norma popisuje vlastnosti výrobku a obsahuje zkušební postupy, označování a značení štítkem. ETICS se uplatňují na vnějších stranách nových nebo stávajících stěn a/nebo podhledů ke zlepšení tepelné izolace. Obsahují speciální prvky (např. zakládací lišty, rohové lišty atd.) k napojení na přilehlé stavební konstrukce (výplně otvorů, nároží, parapety,

atd.). ETICS poskytují ochranu před vlivy povětrnosti a zlepšují vzhled budov. Nepřispívají ke stabilitě stěn a/nebo podhledů, na něž se uplatňují. Norma se vztahuje na systémy, u nichž je tepelně izolační materiál vyžadovaný pro přenášení zatížení do podkladu. Tato norma se vztahuje na systémy s deklarovaným tepelným odporem větším nebo rovným $1 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$. Požadavky podle národních předpisů na mechanickou odolnost a stabilitu ETICS se musí zohledňovat. Tato norma se nevztahuje na síly mezi ETICS a vrstvami při povrchu budovy, tj. podkladem, ke kterému se připevňuje. ČSN EN 13499 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13499 z ledna 2004.

ČSN EN 13500 (72 7102) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví. Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) z minerální vlny. Specifikace. Stanovuje požadavky na průmyslově zhotovené výrobky pro vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS = *external thermal insulation composite systems*) z minerální vlny, které se dodávají jako sestava a používají se pro tepelnou izolaci budov. Tato norma popisuje vlastnosti výrobku a obsahuje zkušební postupy, označování a značení štítkem. ETICS se uplatňují na vnějších stranách nových nebo stávajících stěn a/nebo podhledů ke zlepšení tepelné izolace. Obsahují speciální prvky (např. zakládací lišty, rohové lišty atd.) k napojení na přilehlé stavební konstrukce (výplně otvorů, nároží, parapety atd.). ETICS poskytují ochranu před vlivy povětrnosti a zlepšují vzhled budov. Nepřispívají ke stabilitě stěn a/nebo podhledů, na něž se uplatňují. Norma se vztahuje na systémy, u nichž je tepelně izolační materiál vyžadovaný pro přenášení zatížení do podkladu. Tato norma se vztahuje na systémy s deklarovaným tepelným odporem větším nebo rovným $1 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$. Požadavky podle národních předpisů na mechanickou odolnost a stabilitu ETICS se musí zohledňovat. Tato norma se nevztahuje na síly mezi ETICS a vrstvami při povrchu budovy, tj. podkladem, ke kterému se připevňuje. ČSN EN 13500 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13500 z ledna 2004.

ČSN EN 1297 (72 7654) Hydroizolační pásy a fólie. Asfaltové plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech. Metoda umělého stárnutí při dlouhodobém vystavení kombinaci UV záření, zvýšené teploty a vody. Vydána v prosinci 2004.

Třída 73 - Navrhování a provádění staveb

Obsahuje technické normy pro geometrickou přesnost staveb, solární energii, geodetické práce, stavební fyziku (teplo, vlhko apod.) ochranu staveb proti vodě, požární bezpečnost staveb apod. Dále pro navrhování zakládání, provádění a zkoušení staveb, střech a také zděných, betonových, kovových a dřevěných konstrukcí, rovněž také pro stavební objekty a funkční díly stavebních objektů. Kromě toho normy pro stavby železniční, pro bydlení, průmysl, školství, kulturu a tělesnou výchovu, správu a řízení, také pro stavby pro skladování, šatny a ostatní účelové stavby (požární stanice, laboratoře apod.), stavby silniční a mostní, železniční a ostatní inženýrské stavby. Také normy pro stavby vodní, vodovodů a kanalizací, úpravy vodních toků a hráze, pro stavby silniční včetně tunelů a jiných podzemních staveb. Konečně normy pro stavební a silniční stroje, pro stavební lešení a stavební výtahy a pro stavby civilní obrany. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 782 norem (k témuž datu v r. 2003 - 703, v r. 2002 - 659, v r. 2001 - 600 a v r. 2000 - 537 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 58 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 96 norem.

ČSN EN 1990 až 1999 (různé třídící znaky od 73 0002). *Jde o specifické normy týkající se výstavby. V našich publikacích jsou recenzovány tak, jak postupně vycházejí.*

Většinou jde o normy poměrně objemné. K jejich poněkud zvláštnímu postavení je třeba toto obecné vysvětlení a definovat pojem „Eurokód“: **Vývoj Eurokódů** Komise evropského společenství v roce 1975 rozhodla o akčním programu v oblasti stavebnictví založeném na článku 95 Smlouvy. Cílem tohoto programu bylo odstranění technických překážek obchodu a harmonizace technických specifikací. V roce 1989 Komise a členské státy EU a EFTA rozhodly na základě dohody mezi Komisí a CEN předat tvorbu a vydávání Eurokódů prostřednictvím řady mandátů organizaci CEN, tak aby Eurokódy mohly mít v budoucnu status evropských norem (EN). Eurokódy jsou tímto tedy spojeny s ustanoveními všech směrnic Rady a/nebo s rozhodnutími Komise týkajícími se evropských norem (např. směrnice Rady 89/106/EHS pro stavební výrobky - CPD - a Směrnice Rady 93/37/EHS, 92/50/EHS a 89/440/EHS pro veřejné zakázky a služby, a odpovídající směrnice ESVO/EFTA usilující o vytvoření vnitřního trhu). Program Eurokódů tvoří následující normy, které se obvykle sestávají z několika částí: EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí, EN 1991 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí, EN 1992 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí, EN 1993 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí, EN 1994 Eurokód 4: Navrhování sprážených ocelobetonových konstrukcí, EN 1995 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí, EN 1996 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí, EN 1997 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí, EN 1998 Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení, EN 1999 Eurokód 9: Navrhování konstrukcí z hliníkových slitin. Normy Eurokódy uznávají zodpovědnost řídicích orgánů v jednotlivých členských státech a ponechávají jejich právo stanovit hodnoty týkající se otázek bezpečnosti v předpisech na národní úrovni, takže se tyto úrovně v jednotlivých státech nadále odlišují. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato norma:

ČSN EN 1991-1-2 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-2: Obecná zatížení. Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru. Platí pro pozemní stavby s požárním zatížením vztaženým k pozemním stavbám a způsobu jejich užívání (provozu). ČSN EN 1991-1-2 se zabývá tepelnými a mechanickými zatíženími konstrukcí vystavených účinkům požáru. Předpokládá se její použití společně s částmi prEN 1992 až prEN 1996 s prEN 1999 (do srpna 2004 v ČR nezavedeny) pro navrhování konstrukcí na účinky požáru, které stanoví pravidla pro navrhování konstrukcí odolných proti požáru. ČSN EN 1991-1-2 obsahuje tepelná zatížení, a to jak nominální, tak fyzikálně podložená tepelná zatížení. Více údajů a modely pro fyzikálně podložená tepelná zatížení jsou uvedeny v přílohách. ČSN EN 1991-1-2 uvádí obecné zásady a aplikační pravidla spojené s tepelnými a mechanickými zatíženími, které se použijí spolu s ČSN EN 1990, ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 1991-1-3 a EN 1991-1-4 (v ČR do srpna 2004 nezavedena). Tato norma se nezabývá hodnocením poškození konstrukce po požáru. Poměrně rozsáhlá norma, cca 55 stran. ČSN EN 1991-1-2 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 1991-1-2 z ledna 2004.

ČSN EN 13363-1 (73 0303) Zařízení protisluneční ochrany kombinované se zasklením. Výpočet propustnosti sluneční energie a světla. Část 1: Zjednodušená metoda. Stanovuje zjednodušenou metodu výpočtu zařízení protisluneční ochrany kombinovaného se zasklením, založenou na tepelné propustnosti a celkové propustnosti slunečního záření zasklením a na světelné propustnosti a odrazivosti zařízení protisluneční ochrany pro vyhodnocení celkové propustnosti sluneční energie. Tato metoda je použitelná pro všechny druhy zařízení protisluneční ochrany rovnoběžné se zasklením, jako jsou žaluzie nebo rolety. Zařízení protisluneční ochrany mohou být umístěna uvnitř chráněné místnosti, vně nebo v mezeře mezi dvojitým zasklením. Metoda je použitelná v případech, kdy celková propustnost sluneční energie zasklením je mezi 0,15 a 0,85. předpokládá se, že žaluzie musí být upevněny tak, že neproniká přímé sluneční záření. U vnějších prostředků protisluneční ochrany a u vestavěných prostředků protisluneční ochrany se předpokládá, že prostor mezi

zařízením protisluneční ochrany a zasklením je nevětraný a u vnitřních zařízení protisluneční ochrany je prostor větraný. Výsledné g-hodnoty (celková propustnost sluneční energie) podle zjednodušené metody zde uvedené jsou přibližné a jejich odchylka od přesné hodnoty leží v rozsahu mezi +0,10 a -0,02. Výsledky leží zpravidla na straně bezpečnosti při odhadu chladičho výkonu. Nepředpokládá se, že výsledky budou používány pro výpočty užitečných slunečných zisků nebo v kritériích tepelné pohody. Zjednodušená metoda je založena na kolmém dopadu záření a nebere v úvahu buď úhlovou závislost propustnosti a odrazivosti nebo rozdíly ve spektrálním rozložení. K tomu má být přihlédnuto při použití této metody. V případech, na které se metoda uvedená v této normě nevztahuje, je třeba provést exaktnější výpočty založené na optických vlastnostech (obecně na spektrálních datech) skla a zařízení protisluneční ochrany má být realizováno v souladu s EN 13363-2 *Zařízení protisluneční ochrany kombinované se zasklením. Výpočet propustnosti sluneční energie a světla. Část 2: Referenční metoda*, tato část se připravuje. ČSN EN 13363-1 byla vydána v červenci 2004 a nahradila ČSN EN 13363-1 z února 2004.

ČSN EN ISO 15927-1 (73 0315) Tepelně vlhkostní chování budov. Výpočet a uvádění klimatických dat. Část 1: Měsíční a roční průměry jednotlivých meteorologických prvků. Specifikuje postupy pro výpočet a uvádění měsíčních a ročních průměrů parametrů klimatických dat, potřebných pro posouzení některých aspektů tepelných a vlhkostních vlastností budov. Číselné údaje pro jakákoli místa mohou být získána od meteorologických služeb příslušné země. Tato evropská norma obsahuje následující meteorologické a klimatické parametry: teplotu vzduchu, atmosférickou vlhkost, rychlost větru, srážky, sluneční záření a dlouhověnné záření. Meteorologické přístroje a metody pozorování nejsou obsaženy; jsou specifikovány Světovou meteorologickou organizací (WMO). ČSN EN 15927-1 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN ISO 15186-1 (73 0509) Akustika. Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách pomocí akustické intenzity. Část 1: Laboratorní měření. Stanovuje metodu s využitím akustické intenzity pro měření vzduchové neprůzvučnosti a normovaného rozdílu hladin stavebního prvku stavebních konstrukcí. Metoda se může používat jako alternativní k ČSN EN ISO 140-3, popř. ISO 140-10. (V ČR zavedena jako ČSN EN 20140-10:1995.) Jedno z důležitých použití nastává v případě, když tradiční metoda podle ČSN EN ISO 140-3 selhává z důvodu vysokého přenosu bočními cestami. Reprodukovatelnost metody s využitím intenzity je stejná nebo lepší než podle ČSN EN ISO 140-3. ČSN EN ISO 15186-1 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 15186-1 z února 2004. *Poznámka recenzenta: Jednotlivé díly ISO 15186 byly do soustavy ČSN přeneseny rozdílně: ISO 15186-1 jako ČSN EN ISO 15186-1, ale ISO 15186-2 a ISO 15186-3 jako ČSN ISO 15186-2 a ČSN ISO 15186-3.*

ČSN ISO 15186-2 (73 0509) Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách pomocí akustické intenzity. Část 2: Měření v budovách. Stanovuje metodu s využitím akustické intenzity pro měření zvukové izolace *in-situ* stěn, stropů, dveří, oken a malých stavebních prvků. Metoda je předurčena pro měření, které se provádí za přítomnosti přenosu bočními cestami. Může být použita k získání údajů o akustickém výkonu při diagnostické analýze přenosu bočními cestami nebo pro měření zvukově izolačních parametrů bočních cest. Tuto část ČSN ISO 15186 mohou používat laboratoře, které by nesplňovaly požadavky normy ČSN EN ISO 15186-1, která platí pro laboratorní měření bez vedlejších cest nebo s malými bočními přenosy. Mezinárodní norma ČSN ISO 15186-3 se zabývá měřením v laboratorních podmínkách na nízkých kmitočtech. Tato část ČSN ISO 15186 také popisuje vliv bočních přenosů na měření prováděná uvedenými metodami a popisuje způsoby jak měření s pomocí intenzity používat: - pro srovnání zvukové izolace *in-situ* stavebního prvku, s laboratorním měřením s potlačenými

bočními cestami (např. ČSN EN ISO 140-3); - pro rozřídění dílčích příspěvků jednotlivých stavebních prvků; a - pro měření neprůzvučnosti bočních cest pro jednu nebo více přenosových cest (pro ověření predikčních modelů jak jsou např. uvedeny v EN 12354-1). Tato metoda poskytuje hodnoty vzduchové neprůzvučnosti, které jsou kmitočtově závislé. Ty mohou být pomocí ČSN EN ISO 717-1 převedeny do jednočíselného tvaru, který vyjadřuje akustickou účinnost. V případě měření jednoho malého, popř. velkého stavebního prvku, je reprodukovatelnost metody s využitím intenzity stejná nebo lepší než u metod podle ISO 140-10 (v ČR zavedena jako ČSN 20140-10:1995) a ČSN EN ISO 140-4. ČSN ISO 15186-2 byla vydána v září 2004. *Poznámka recenzenta: Jednotlivé díly ISO 15186 byly do soustavy ČSN přeneseny rozdílně: ISO 15186-1 jako ČSN EN ISO 15186-1, ale ISO 15186-2 a ISO 15186-3 jako ČSN ISO 15186-2 a ČSN ISO 15186-3.*

ČSN ISO 15186-3 (73 0509) Akustika. Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách pomocí akustické intenzity. Část 3: Laboratorní měření na nízkých kmitočtech. Stanovuje metodu s využitím akustické intenzity pro měření vzduchové neprůzvučnosti a normovaného rozdílu hladin stavebních prvků na nízkých kmitočtech. Metoda má podstatně lepší reprodukovatelnost s obvyklým zkušebním vybavením, než metody podle ČSN EN ISO 140-3, ISO 140-10 (v ČR zavedena jako ČSN EN 20140-10:1995) a ČSN EN ISO 15186-1. Výsledky nejsou tolik závislé na rozměrech místnosti laboratoře a blíží se hodnotám měřeným mezi místnostmi o objemu větším než 300 m³. Tato část ČSN ISO 15186 je použitelná v kmitočtovém rozsahu 50 Hz až 160 Hz, ale přednostně je určena pro kmitočtový rozsah 50 Hz až 80 Hz. Hlavní rozdíly mezi metodami ČSN EN ISO 15186-1 a ČSN ISO 15186-3 jsou následující: a) akustický tlak ve vysílací místnosti se měří těsně u povrchu zkoušeného vzorku a b) povrch naproti zkušebnímu vzorku v přijímací místnosti je vysoce pohltivý a akusticky přeměňuje místnost na kanál s několika příčnými módy nad nejnižší mezní frekvencí. Výsledky získané metodou ČSN ISO 15186-3 mohou být kombinovány s výsledky ČSN EN ISO 140-3 a ČSN EN ISO 15186-1 pro pokrytí celého kmitočtového rozsahu 50 Hz až 5 000 Hz. Reprodukovatelnost této metody s využitím intenzity, je na všech kmitočtech hodnocena jako rovna metodě ČSN EN ISO 140-3 na 100 Hz nebo je lepší. Některé srovnání údajů získaná metodami podle této části ČSN ISO 15186-3 a podle ČSN EN ISO 140-3, jsou uvedena v příloze B. ČSN ISO 15186-3 byla vydána v září 2004. *Poznámka recenzenta: Jednotlivé díly ISO 15186 byly do soustavy ČSN přeneseny rozdílně: ISO 15186-1 jako ČSN EN ISO 15186-1, ale ISO 15186-2 a ISO 15186-3 jako ČSN ISO 15186-2 a ČSN ISO 15186-3.*

ČSN EN 1366 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací. ČSN EN 1366 sestává z následujících částí: Část 1: Vzduchotechnická potrubí; Část 2: Požární klapky; Část 3: Těsnění prostupů; Část 4: Těsnění spár (ve stadiu zpracování); Část 5: Instalační kanály a šachty; Část 6: Zdvojené podlahy a duté mezistropy (ve stadiu zpracování); Část 7: Dopravníkové systémy a jejich uzávěry; Část 8: Potrubí pro odvod kouře; Část 9: Potrubí pro odvod kouře z jednoho úseku (ve stadiu zpracování); Část 10: Kouřové klapky (ve stadiu zpracování); Část 11: Požárně ochranné systémy pro hlavní instalace (ve stadiu zpracování). V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 1366-8 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací. Část 8: Potrubí pro odvod kouře. Stanovuje zkušební metodu pro stanovení požární odolnosti potrubí pro odvod kouře. Platí pouze pro potrubí pro odvod kouře, které z požárního úseku, který má být při požáru odsáván, prochází jiným požárním úsekem. Představuje působení plně rozvinutého požáru. Tato metoda platí pouze pro požárně odolná potrubí, která po odpovídající dobu vyhověla zkoušce podle ČSN EN 1366-1. Tato zkouška byla vypracována pro svislá i vodorovná potrubí pro odvod kouře. Jestliže však byly pro konkrétní systémy uskutečněny zkoušky jak ve vodorovné, tak i svislé orientaci podle ČSN EN 1366-1,

nemusí být svislý systém podle této metody hodnocen, jestliže byl podle této metody odzkoušen ve vodorovné orientaci. Tato zkušební metoda je vhodná pouze pro potrubí zhotovená z nehořlavých materiálů. Platí pouze pro čtyřhranná potrubí, neplatí pro jedno- a tříhranná potrubí. ČSN EN 1366-8 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 1366-8 z října 2004.

ČSN EN 12269-2 (73 1363) Stanovení soudržnosti ocelové výztuže s autoklávovaným pórobetonem trámecovou zkouškou. Část 2: Dlouhodobá zkouška. Specifikuje metodu stanovení dlouhodobé soudržnosti výztužných ocelových prutů s autoklávovaným pórobetonem (PB) v prefabrikovaných vyztužených dílcích podle prEN 12602 (v ČR do srpna 2004 nezavedena). Zkušební metoda je vytvořena k získání hodnot dlouhodobé soudržnosti $f_{b,l}$, které byly stanoveny závěrečnou krátkodobou zkouškou. Zkouška se provádí pro různé kombinace druhu pórobetonu, tvaru prutu a protikorozního ochranného systému. ČSN EN 12269-2 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 13894-1 (73 2134) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí. Zkušební metody. Stanovení únavové pevnosti při dynamickém zatěžování. Část 1: Během vytvrzování. Uvádí laboratorní zkušební metodu pro zjištění, jak dynamické namáhání během vytvrzování ovlivňuje vývoj pevnosti adheziv. ČSN EN 13894-1 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 13584 (73 2136) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí. Zkušební metody. Stanovení dotvarování tlakem správkových výrobků. Specifikuje metodu pro měření dotvarování tlakově namáhaných výrobků a systémů pro opravy betonových konstrukcí, jak je definováno v prEN 1504-4 (v ČR do srpna 2004 nezavedena). Tato metoda je vhodná pro správkové malty a betony s polymerními pojivy (PC) a správkové injektážní malty, malty a betony s hydraulickými pojivy (CC) a polymercementovými pojivy (PCC). ČSN EN 13584 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 13584 z dubna 2004.

ČSN EN 13578 (73 2140) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí. Zkušební metody. Slučitelnost s mokrým betonem. Stanoví metodu pro zkoušení přilnavosti a znatelných změn nátěrů při působení vody z protilehlé strany. Zkouška se zabývá těmito situacemi: - nátěr mladého, vodou nasyceného, na povrchu suchého betonu (tj. nátěr po 7 dnech); - nátěr starého, ale vodou nasyceného, na povrchu suchého betonu; - natřený beton s vlhkostí z protilehlé strany (bez přídavného hydrostatického tlaku), způsobující alkalické napadení nátěru. ČSN EN 13578 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 14068 (73 2141) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí. Zkušební metody. Stanovení vodotěsnosti injektovaných trhlin bez pohybu v betonu. Popisuje zkušební metodu pro stanovení vodotěsnosti injektovaných trhlin v betonu s určenou šířkou trhliny. ČSN EN 14068 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN 73 2824-1 Třídění dřeva podle pevnosti. Část 1: Jehličnaté řezivo. Vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 49 1531-1 z února 1998.

ČSN EN 1443 (73 4200) Komíny. Všeobecné požadavky. Stanovuje všeobecné požadavky, základní funkční podmínky a, kde je požadováno, limitní hodnoty pro komíny (včetně kouřovodů a jejich tvarovek), které odvádějí spaliny od spotřebičů paliv do volného ovzduší. Účelem této normy je vytvořit rámec pro normy výrobků pro komíny, spalinové cesty, popř. komínové vložky a šachty a speciální výrobky (prvky, příslušenství a komínové nástavce), které se používají pro výrobu komínů. Dále stanovuje minimální požadavky na označení komínů a hodnocení shody výrobků. Tato evropská norma neplatí pro volně stojící komíny. ČSN EN 1443 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 1443 ze srpna 2003.

Poznámka recenzenta: Touto normou ze srpna 2003 byla nahrazena dřívější ČSN EN 1443 Komínové konstrukce. Všeobecné požadavky, která byla vydána v dubnu 2000 a recenzována v AHEM, č. 7/2000, s. 81 - 82.

ČSN EN 12446 (73 4207) Komíny. Konstrukční díly. Prvky komínového pláště z betonu. Specifikuje materiály, rozměry a funkční požadavky na průmyslově vyráběné betonové prvky komínového pláště včetně tvarovek. Norma popisuje prvky komínového pláště se čtyřmi průduchy, které mohou obsahovat kombinaci komínových vložek a/nebo ventilačních potrubí. Norma platí rovněž pro prvky komínového pláště patrové a s výztuží. Za pozornost stojí tato Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována.* ČSN EN 12446 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 12446 ze srpna 2003.

ČSN EN 1857 (73 4208) Komíny. Konstrukční díly. Betonové komínové vložky. Specifikuje materiálové, rozměrové a funkční požadavky, včetně zkušebních metod, pro průmyslově vyráběné betonové komínové vložky a tvarovky pro stavbu vícevrstvých komínů. Tato norma platí rovněž pro komínové vložky, jejichž délka deklarovaná výrobcem sahá od podlahy až ke stropu podlaží, a vložky s ocelovou výztuží. Za pozornost stojí tato Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 89/106/EHS je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, v platném znění.* ČSN EN 1857 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN 1857 z března 2004.

ČSN EN 13865 (73 5955) Povrchy pro sportoviště. Stanovení chování míče po odrazu. Tenis. Vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13865 z července 2004.

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic. Platí pro projektování silnic, dálnic a veřejně přístupných účelových komunikací ve volné krajině a to pro novostavby, přeložky a rekonstrukce spojené s přestavbou zemního tělesa. Pod přestavbou zemního tělesa se přitom rozumí rozšíření koruny silnice nebo dálnice, zvýšení nebo snížení nivelety, popř. přemístění osy komunikace v mezích její koruny tak, že nelze zachovat původní svahy nebo některý z obou původních svahů zemního tělesa. Norma platí i pro návrh obslužných zařízení a jejich připojování na silnice a dálnice. Poměrně rozsáhlá kapitola 13 - Vybavení silnic a dálnic obsahuje požadavky na bezpečnostní zařízení (záchytná a vodící zařízení), kde rovněž stanoví, kdy která mají být použita, dále požadavky na protihlukové clony (čl. 13.5), umělé osvětlení (čl. 13.9) apod. Velmi rozsáhlá norma, cca 126 stran. ČSN 73 6101 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 73 6101 z ledna 2000.

ČSN EN 12697-6 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 6: Stanovení objemové hmotnosti asfaltového zkušebního tělesa. Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 12697-6 z prosince 2003.

ČSN EN 12697-15 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 15: Stanovení citlivosti asfaltových směsí k segregaci. Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 12697-15 z prosince 2003.

ČSN EN 13880 (73 6182) Zálivky za horka. *Norma je jednou z následujícího souboru norem: Část 1: Zkušební metoda pro stanovení objemové hmotnosti při 25°C. Část 2: Zkušební metoda pro stanovení penetrace kuželem při 25°C. Část 3: Zkušební metoda pro*

stanovení penetrace a pružné regenerace (resilience). Část 4: Zkušební metoda pro stanovení tepelné stálosti. Změna hodnoty penetrace. Část 5: Zkušební metoda pro stanovení odolnosti proti tečení. Část 6: Zkušební metoda pro přípravu vzorků pro zkoušení. Část 7: Funkční zkoušky zálivek. Část 8: Zkušební metoda pro stanovení změny hmotnosti zálivek odolných proti pohonným hmotám po jejich ponoření do paliva. Část 9: Zkušební metoda pro stanovení kompatibility s asfaltovými vozovkami. Část 10: Zkušební metoda pro stanovení adheze a koheze po opakovaném kontinuálním protahování a stlačování. Část 11: Zkušební metoda pro přípravu asfaltových zkušebních těles užívaných pro funkční zkoušku a pro stanovení kompatibility s asfaltovými vozovkami. Část 12: Výroba betonových zkušebních bloků pro zkoušení pevnosti vazby (receptury pro výrobu). Část 13: Zkušební metoda pro stanovení koheze a adheze přerušovaným protažením. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 13880-1 (73 6182) Zálivky za horka. Část 1: Zkušební metoda pro stanovení objemové hmotnosti při 25°C. Specifikuje postup pro stanovení objemové hmotnosti zálivek za horka. ČSN EN 13880-1 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-1 z března 2004.

ČSN EN 13880-2 (73 6182) Zálivky za horka. Část 2: Zkušební metoda pro stanovení penetrace kuželem při 25 °C. Specifikuje postup pro stanovení penetrace kuželem u zálivek za horka pomocí standardního penetrometru s vhodným penetračním kuželem. Hodnoty penetrace u materiálu původního a materiálu po ponoření do uhlovodíkového paliva získané pomocí této metody, jak je požadováno v prEN 14188-1 (do listopadu 2004 v ČR nezavedena), jsou zaznamenávány. ČSN EN 13880-2 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-2 z března 2004.

ČSN EN 13880-3 (73 6182) Zálivky za horka. Část 3: Zkušební metoda pro stanovení penetrace a pružné regenerace (resilience). Specifikuje postup pro stanovení penetrace a pružné regenerace (resilience) zálivek prováděných za horka pomocí standardního penetrometru opatřeného penetračním nástavcem s kuličkou. ČSN EN 13880-3 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-3 z ledna 2004.

ČSN EN 13880-4 (73 6182) Zálivky za horka. Část 4: Zkušební metoda pro stanovení tepelné stálosti. Změna hodnoty penetrace. Určuje postup pro stanovení vlivu tepelného stárnutí na vzorky zálivek prováděných za horka srovnáním penetrace kuželem a hodnoty resilience před a po tepelném stárnutí. ČSN EN 13880-4 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-4 z ledna 2004.

ČSN EN 13880-7 (73 6182) Zálivky za horka. Část 7: Funkční zkouška zálivek. Specifikuje funkční zkoušku zálivek určených pro použití ve stavebních spárách a rovněž v samovolně vytvořených trhlinách ve vozovkách a letištních plochách. ČSN EN 13880-7 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-7 z března 2004.

ČSN EN 13880-8 (73 6182) Zálivky za horka. Část 8: Zkušební metoda pro stanovení změny hmotnosti zálivek odolných proti pohonným hmotám po jejich ponoření do paliva. Specifikuje postup pro stanovení odolnosti zálivek proti rozlitému uhlovodíkovému palivu výpočtem změny hmotnosti po ponoření do normového referenčního paliva. ČSN EN 13880-8 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-8 z března 2004.

ČSN EN 13880-9 (73 6182) Zálivky za horka. Část 9: Zkušební metoda pro stanovení kompatibility s asfaltovými vozovkami. Určuje metodu ke stanovení kompatibility zálivek nalité za horka do vyřezané spáry v asfaltové směsi. ČSN EN 13880-9 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-9 z ledna 2004.

ČSN EN 13880-10 (73 6182) Zálivky za horka. Část 10: Zkušební metoda pro stanovení adheze a koheze po opakovaném kontinuálním protahování a stlačování. Popisuje metodu pro stanovení adhezních a kohezních charakteristik zkušebních těles se zálivkou za horka, po zkoušce pevnosti vazby, opakovaným kontinuálním protahováním a stlačováním. ČSN EN 13880-10 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-10 z března 2004.

ČSN EN 13880-11 (73 6182) Zálivky za horka. Část 11: Zkušební metoda pro přípravu asfaltových zkušebních těles užívaných pro funkční zkoušku a pro stanovení kompatibility s asfaltovými vozovkami. Stanoví metodu pro přípravu bloků z asfaltové směsi určených pro zkoušení zálivek podle ČSN EN 13880-7 a ČSN EN 13880-9. ČSN EN 13880-11 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-11 z ledna 2004.

ČSN EN 13880-12 (73 6182) Zálivky za horka. Část 12: Výroba betonových zkušebních bloků pro zkoušení pevnosti vazby (receptury pro výrobu). Stanoví metodu pro přípravu betonových zkušebních bloků pro zkoušky pevnosti vazby zálivek. Ustanovení této normy jsou aplikovatelná na betonové zkušební bloky s maximální velikostí kameniva 16 mm až 230 mm nebo s maximální velikostí kameniva 4,0 mm. ČSN EN 13880-10 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-12 z března 2004.

ČSN EN 13880-13 (73 6182) Zálivky za horka. Část 13: Zkušební metoda pro stanovení koheze a adheze přerušovaným protažením. Specifikuje zkušební metodu ke stanovení kohezní roztažnosti a adheze k betonu systémů zálivek za horka s použitím nebo bez použití adhezních nátěrů, simulující pohyb panelů betonové vozovky za podmínek nízkých teplot během zimy. ČSN EN 13880-13 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 13880-13 z března 2004.

ČSN EN 14187 (73 6183) Zálivky za studena. Norma je složena z následujících částí: Část 1: Zkušební metoda pro stanovení stupně zrání, Část 2: Zkušební metoda pro stanovení doby zaschnutí, Část 3: Zkušební metoda pro stanovení samonivelačních vlastností, Část 4: Zkušební metoda pro stanovení změny hmotnosti a objemu po ponoření do uhlovodíkového paliva, Část 5: Zkušební metoda pro stanovení odolnosti proti hydrolyze, Část 6: Zkušební metoda pro stanovení adheze a koheze po ponoření do roztoků chemikálií, Část 7: Zkušební metoda pro stanovení odolnosti proti působení plamene, Část 8: Zkušební metoda pro stanovení umělého stárnutí vlivem UV záření, Část 9: Funkční zkoušky zálivek. V druhém pololetí 2004 bylo k dispozici všech osm částí:

ČSN EN 14187-1 (73 6183) Zálivky za studena. Část 1: Zkušební metoda pro stanovení stupně zrání. Popisuje zkušební metodu pro stanovení stupně vyzrávání zálivek prováděných za studena, udávané nárůstem tahových vlastností během zrání. ČSN EN 14187-1 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14187-1 z ledna 2004.

ČSN EN 14187-2 (73 6183) Zálivky za studena. Část 2: Zkušební metoda pro stanovení doby zaschnutí. Popisuje zkušební metodu pro stanovení doby zaschnutí u zálivek za studena pro pozemní komunikace, letiště a jiné namáhané dopravní plochy z cementového betonu. ČSN EN 14187-2 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14187-2 z ledna 2004.

ČSN EN 14187-3 (73 6183) Zálivky za studena. Část 3: Zkušební metoda pro stanovení samonivelačních vlastností. Popisuje zkušební metodu pro stanovení samonivelačních vlastností zálivek za studena pro pozemní komunikace, letištní plochy a jiné namáhané dopravní plochy s cementobetonovým krytem. ČSN EN 14187-3 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14187-3 z ledna 2004.

ČSN EN 14187-4 (73 6183) Zálivky za studena. Část 4: Zkušební metoda pro stanovení změny hmotnosti a objemu po ponoření do uhlovodíkového paliva. Popisuje zkušební metodu pro stanovení odolnosti zálivek za studena proti vlivu kapalných chemických látek na základě měření změny hmotnosti a objemu po ponoření do kapalných chemických látek. Za pozornost stojí ke konci Předmluvy uvedené toto **UPOZORNĚNÍ: Je nutné věnovat pozornost ochraně zdraví a bezpečnosti při práci a zajistit, že tato zkouška je prováděna za přípustných environmentálních podmínek, které stanovují odpovídající ochranu pracovníkům proti nebezpečí při styku a vdechování jedovatých kapalných chemických látek.** ČSN EN 14187-4 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14187-4 z ledna 2004

ČSN EN 14187-5 (73 6183) Zálivky za studena. Část 5: Zkušební metoda pro stanovení odolnosti proti hydrolýze. Popisuje zkušební metodu pro stanovení odolnosti zálivek za studena proti hydrolýze po vystavení zvýšené teplotě a vysoké vlhkosti. ČSN EN 14187-5 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14187-5 z ledna 2004.

ČSN EN 14187-6 (73 6183) Zálivky za studena. Část 6: Zkušební metoda pro stanovení adheze a koheze po ponoření do roztoků chemikálií. Popisuje zkušební metodu pro stanovení adhezních/kohezních vlastností po ponoření do roztoku chemikálií. Za pozornost stojí ke konci Předmluvy uvedené toto **UPOZORNĚNÍ: Je nutné věnovat pozornost ochraně zdraví a bezpečnosti při práci a zajistit, že tato zkouška je prováděna za přípustných environmentálních podmínek, které stanovují odpovídající ochranu pracovníkům proti nebezpečí při styku a vdechování jedovatých kapalných chemických látek.** ČSN EN 14187-6 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14187-6 z ledna 2004.

ČSN EN 14187-7 (73 6183) Zálivky za studena. Část 7: Zkušební metoda pro stanovení odolnosti proti působení plamene. Popisuje zkušební metodu pro stanovení odolnosti proti účinku plamene u zálivek za studena určených pro pozemní komunikace, letištní plochy a jiné namáhané dopravní plochy s cementobetonovým krytem. Za pozornost stojí ke konci Předmluvy uvedené toto **UPOZORNĚNÍ: Je nutné věnovat pozornost ochraně zdraví a bezpečnosti při práci a zajistit, že tato zkouška je prováděna za přípustných environmentálních podmínek, které stanovují odpovídající ochranu pracovníkům proti nebezpečí při styku a vdechování jedovatých kapalných chemických látek.** ČSN EN 14187-7 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14187-7 z ledna 2004

ČSN EN 14187-8 (73 6183) Zálivky za studena. Část 8: Zkušební metoda pro stanovení umělého stárnutí vlivem UV záření. Popisuje zkušební metodu pro stanovení odolnosti proti zálivek za studena určených proti působení UV záření stanovením změn fyzikálních vlastností po ozáření umělým UV světlem. Za pozornost stojí ke konci Předmluvy uvedené toto **UPOZORNĚNÍ: Je nutné věnovat pozornost ochraně zdraví a bezpečnosti při práci a zajistit, že tato zkouška je prováděna za přípustných environmentálních podmínek, které stanovují odpovídající ochranu pracovníkům proti nebezpečí při styku a vdechování jedovatých kapalných chemických látek.** ČSN EN 14187-8 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14187-8 z ledna 2004.

ČSN EN 13286 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy. *Norma se skládá asi z 20 částí, od Části 1 až po Část 7 a od Části 40 až po Část 53. K částem, které jsme zaznamenali v prvním pololetí, přibýly v druhém pololetí 2004 tyto části:*

ČSN EN 13286-1 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy. Část 1: Zkušební metody pro stavení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti. Úvod, všeobecné požadavky a odběr vzorků. Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13286-1 ze září 2003.

ČSN EN 13286-44 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy. Část 44: Zkušební metoda pro stanovení součinitele alfa vysokopecní strusky. Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13286-44 z prosince 2003.

ČSN EN 13286-46 (73 6185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy. Část 46: Zkušební metoda pro stanovení součinitele stavu vlhkosti (MCV). Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13286-46 z prosince 2003.

ČSN EN 1337 (73 6270) Stavební ložiska. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecná pravidla navrhování, Část 2: Kluzné prvky, Část 3: Elastomerová ložiska, Část 4: Válcová ložiska, Část 5: Hrnčová ložiska, Část 6: Vahadlová ložiska, Část 7: PTFE kalotová a cylindrická ložiska, Část 8: Vodící ložiska a konstrukce, Část 9: Ochrana, Část 10: Prohlídka a údržba a Část 11: Doprava, skladování a osazování. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 1337-10 (73 6270) Stavební ložiska. Část 10: Prohlídka a údržba. Platí pro kontrolu prohlídku a údržbu ložisek, navržených podle ČSN EN 1337-1, při jejich použití na stavbě mostů a konstrukcí, které vyžadují podobné systémy uložení jako mosty. Předpokládá existenci pravidel pro běžnou kontrolu celé konstrukce v průběhu doby její životnosti. Norma může být případně použita i při kontrole, prohlídce a údržbě ložisek navržených a/nebo osazených před zavedením této evropské normy. Tato evropská norma stanoví pro každý typ ložiska skutečnosti, které se musejí kontrolovat, prohlédnout a zaznamenat. Nestanoví dovolené hodnoty, které jsou uvedeny v příslušných částech této evropské normy ve výkresech a výpočtech ložiska a konstrukce. ČSN EN 1337-10 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 1337-10 byla vydána v březnu 2004 a částečně nahradila ČSN 73 6221 z července 1996.

ČSN EN 13230 (73 6365) Železniční aplikace. Kolej. Betonové příčné a výhybkové pražce. Tato ČSN EN 13230 se skládá z pěti následujících částí, a to: Část 1: Všeobecné požadavky, Část 2: Předpjaté monoblokové pražce, Část 3: Dvoublokové železobetonové pražce, Část 4: Předpjaté pražce pro výhybky a výhybkové konstrukce a Část 5: Zvláštní prvky. V druhém pololetí 2004 bylo k dispozici všech pět částí:

ČSN EN 13230-1 (73 6365) Železniční aplikace. Kolej. Betonové příčné a výhybkové pražce. Část 1: Všeobecné požadavky. Vymezuje technická kritéria a postupy zkoušek, které musí splňovat stavební materiály a hotové výrobky, tj. např. prefabrikované betonové příčné pražce, betonové pražce pro výhybky a výhybkové konstrukce a speciální prvky pro železniční svršek. Hlavním požadavkem na betonové příčné pražce a výhybkové pražce je přenášet svislé, příčné a podélné zatížení z kolejnic do kolejového lože nebo na další podpory. Obvykle také nejsou chráněné před vlhkostí, která může mít za následek škodlivé chemické reakce uvnitř pražce a jejich poškození mrazem. V této normě se definují mechanické zkoušky, které zaručují schopnost betonových příčných a výhybkových pražců odolat opakovanému zatěžování a poskytnout dostatečnou životnost. Pro proces průmyslové výroby se vyžadují další ověření a zkoušky, aby se zabezpečilo, že beton nebude v procesu používání trpět žádným poškozením v důsledku chemické reakce nebo mrazem. Za pozornost stojí Příloha ZA, z níž lze dovodit, že jde o harmonizovanou normu, a to ke Směrnici EU 96/48/ES o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního systému. *Poznámka recenzenta: O způsobu převedení Směrnice 96/48/ES do českého právního řádu není v normě uvedeno nic. Nicméně v souladu s touto směrnicí (a některými dalšími) je vyhl. č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému.* ČSN EN 13230-1 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13230-1 z června 2003.

ČSN EN 13230-2 (73 6365) Železniční aplikace. Kolej. Betonové příčné a výhybkové pražce. Část 2: Předpjaté monoblokové pražce. Definuje dodatečně

technické požadavky a kontrolní postupy pro navrhování a výrobu předpjatých monoblokových pražců. ČSN EN 13230-2 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13230-2 z června 2003.

ČSN EN 13230-3 (73 6365) Železniční aplikace. Kolej. Betonové příčné a výhybkové pražce. Část 3: Dvoublokové železobetonové pražce. Definuje technická kritéria a kontrolní postupy, které se týkají navrhování a výroby dvoublokových železobetonových pražců. ČSN EN 13230-3 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13230-3 z června 2003.

ČSN EN 13230-4 (73 6365) Železniční aplikace. Kolej. Betonové příčné a výhybkové pražce. Část 4: Předpjaté pražce pro výhybky a výhybkové konstrukce. Stanovuje dodatečná technická kritéria, kontrolní postupy a tolerance pro navrhování a výrobu předpjatých pražců pro výhybky a výhybkové konstrukce o maximální délce 5,5 m. Výhybkové pražce o větší délce než 5,5 m se označují jako zvláštní prvky a musí odpovídat ČSN EN 13230-5. ČSN EN 13230-4 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13230-4 z června 2003.

ČSN EN 13230-5 (73 6365) Železniční aplikace. Kolej. Betonové příčné a výhybkové pražce. Část 5: Zvláštní prvky. Stanovuje další technické požadavky a metody zkoušek, které se týkají navrhování a výroby zvláštních prvků. ČSN EN 13230-5 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13230-5 z června 2003.

ČSN EN 13232 (73 6371) Železniční aplikace. Výhybky a výhybkové konstrukce. *Norma obsahuje následující části: Část 1: Definice, Část 2: Požadavky na geometrické uspořádání, Část 3: Požadavky na interakci kola/kolejnice, Část 4: Požadavky na ovládání, zabezpečení a kontrolu polohy, Část 5: Výměny, Část 6: Pevné jednoduché a dvojité srdcovky, Část 7: Srdcovky s pohyblivými částmi, Část 8: Dilatační zařízení, Část 9: Navrhování a dokumentace. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 13232-1 (73 6371) Železniční aplikace. Výhybky a výhybkové konstrukce. Část 1: Definice. Obsahuje definice, které se používají ve všech částech normy. Tato první část normy stanovuje uznávané „názvosloví“ výhybek a výhybkových konstrukcí. Definice různých prvků jsou graficky znázorněny a jejich charakteristické názvy se považují za závazné. Definice pojednávají o základních částech a geometrickém uspořádání výhybek a výhybkových konstrukcí, a zahrnují rovněž pojmy týkající se přestavování výměn. Další definice jsou obsaženy v příslušných částech této řady norem. Předložené definice jsou zpravidla výkladem nejčastěji používaných všeobecných termínů pro geometrické a konstrukční uspořádání výhybek a výhybkových konstrukcí, s výjimkou úzce specializovaných termínů. Definice i jednotlivá hesla (a také rejstřík) jsou uvedeny pouze česky. (Je normalizováno okolo 180 hesel.) ČSN EN 13232-1 byla vydána v září 2004.

ČSN P CEN/TS 1793-5 (73 7060) Zařízení pro snížení hluku silničního provozu. Zkušební metoda stanovení akustických vlastností. Část 5: Vnitřní charakteristiky. Určení zvukové odrazivosti a vzduchové neprůzvučnosti in situ. Popisuje zkušební metodu pro měření dvou zásadních veličin, které jsou pro vnitřní charakteristiky zařízení pro snížení hluku silničního provozu reprezentativní: činitele odrazu pro zvukovou odrazivost a činitele neprůzvučnosti pro vzduchovou neprůzvučnost. Zkušební metoda se používá pro - stanovení vnitřních charakteristik zvukové odrazivosti a vzduchové neprůzvučnosti zařízení pro snížení hluku silničního provozu instalovaných podél pozemních komunikací, které mají být měřeny in situ nebo v laboratorních podmínkách; - stanovení vnitřních charakteristik zvukové odrazivosti a vzduchové neprůzvučnosti zařízení pro snížení hluku silničního provozu in situ v reálných podmínkách; - porovnání návrhových charakteristik s hodnotami skutečného provedení po dokončení stavebních prací; - ověření dlouhodobé účinnosti zařízení

pro snížení hluku silničního provozu (při opakovaném užití této metody). ČSN P CEN/TS 1793-5 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 1794-1 (73 7061) Zařízení pro snížení hluku silničního provozu. Neakustické vlastnosti. Část 1: Mechanické vlastnosti a požadavky na stabilitu. Stanovuje kritéria kategorizace zařízení pro snížení hluku silničního provozu v závislosti na jejich základních mechanických vlastnostech při standardních podmínkách vlivu počasí, bez ohledu na použité materiály. Norma uvádí řadu podmínek a nepovinných požadavků, umožňujících širokou rozmanitost praxe v rámci Evropy. Jednotlivá hlediska charakteristik jsou obsažena zvláště v přílohách. Bezpečnostní hlediska v případě poškození zařízení pro snížení hluku jsou uvedena v části 2 této evropské normy. Za pozornost stojí normativní Přílohy A (Zatížení větrem a statické zatížení), B (Vlastní tíha), C (Odolnost proti nárazu kamenů), D (Bezpečnost při nárazu vozidla) a E (Dynamické zatížení při odstraňování sněhu). ČSN EN 1794-1 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 1794-1 z prosince 2003.

ČSN EN 1794-2 (73 7061) Zařízení pro snížení hluku silničního provozu. Neakustické vlastnosti. Část 2: Obecné požadavky na bezpečnost a životní prostředí. Stanovuje minimální požadavky a další kritéria pro hodnocení zařízení pro snížení hluku ve vztahu k obecným požadavkům na bezpečnost a ochranu životního prostředí, za podmínek typických pro okolí pozemních komunikací. Požadavky pro náročnější podmínky musí stanovit projektant. V případě potřeby se uvedou vhodné zkušební metody. Kvůli některým aspektům potřebují projektanti informace o vlastnostech materiálů. Tyto aspekty jsou uvedeny v přílohách. Konkrétně jde o normativní Přílohy A (Odolnost proti požáru křovin), B (Druhotná bezpečnost /nebezpečí padajících úlomků/), C (Ochrana životního prostředí), D (Únikové cesty), E (Odras světla) a informativní Přílohu F (Průhlednost). ČSN EN 1794-2 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 1794-2 z prosince 2003.

ČSN EN 12812 (73 8108) Podpěrná lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh. Stanovuje požadavky na provádění a návrhové postupy podle mezních stavů pro dvě návrhové třídy podpěrných lešení. Stanoví pravidla, která má konstruktér brát v úvahu při navrhování bezpečné konstrukce podpěrného lešení. Poskytuje rovněž informace pro osoby, které požadují podpěrné lešení jako podporu „staré konstrukce“ a zajišťují jeho návrh nebo dodávku. Tato evropská norma poskytuje rovněž informace o zakládání. Nestanovuje ale žádné požadavky pro bednění, třebaže bednění může být součástí konstrukce podpěrného lešení. Neposkytuje rovněž žádné informace o přístupových a pracovních lešeních, které jsou uvedeny v ČSN EN 12811:2003. Tato evropská norma neposkytuje informace o činnostech na staveništi. Neposkytuje ani informace o používání různých normalizovaných výrobků, včetně nosníků podle EN 13377 a podpěrných stojek podle ČSN EN 1065. ČSN EN 12812 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN 73 8108 z 11. 7. 1986.

ČSN EN 12810-1 (73 8111) Fasádní dílcová lešení. Část 1: Požadavky na výrobky. Stanovuje požadavky na provedení a obecné požadavky na konstrukční řešení a posuzování fasádních dílcových lešení. Fasádní lešení se při používání připevňují k fasádě kotevními dílci. Systémy lešení jsou rozříděny podle šesti kritérií. Norma se vztahuje na fasádní lešení, která mají sloupky z oceli nebo hliníkových slitin a mají i další součásti vyrobeny z těchto materiálů nebo materiálů na bázi dřeva. Norma definuje typové provedení, pro něž se provede návrh konstrukce. Některé systémy umožňují i jiná provedení, ty jsou však mimo rozsah této normy. Tato norma musí být používána společně s EN 12811-1, prEN 12811-2, EN 12811-3 a EN 12810-2 (všechny zavedena jako ČSN EN příslušných čísel), které blíže určují další požadavky. Tato norma nestanoví požadavky na ochranné střechy. Neposkytuje informace o montáži, používání, demontáži nebo údržbě. ČSN EN 12810-1 byla vydána v srpnu 2004. Tato norma spolu s ČSN EN 12810-2 nahrazuje ČSN 73 8111 ze září 1994.

ČSN EN 12810-2 (73 8111) Fasádní dílcová lešení. Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce. Platí pro fasádní lešeňové systémy splňující ČSN EN 12810-1. Stanoví pravidla pro výpočet účinků zatížení a navrhování těchto systémů výpočtem a zkouškou, společně s pravidly stanovenými v EN 12811-1, prEN 12811-2, EN 12811-3 a EN 12810-1. (V ČR všechny zavedena jako ČSN příslušných čísel.) Základní požadavky jsou uvedeny v ČSN P ENV 1993-1-1 a ČSN P ENV 1999-1-1. ČSN EN 12810-2 byla vydána v srpnu 2004. Tato norma spolu s ČSN EN 12810-1 nahrazuje ČSN 73 8111 ze září 1994.

ČSN EN 12811 (73 8123) Dočasná stavební konstrukce. *Norma je složena z následujících částí: Část 1: Pracovní lešení. Požadavky na provádění a obecný návrh; Část 2: Informace o materiálech; Část 3: Zatěžovací zkoušky. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 12811-1 (73 8123) Dočasná stavební konstrukce. Část 1: Požadavky na provedení a obecný návrh. Stanovuje požadavky na provádění a metody obecného a konstrukčního řešení pro přístupová a pracovní lešení, uváděných zde jako pracovní lešení. Požadavky se vztahují na lešeňové konstrukce, jejichž stabilita je závislá na sousedícím objektu. V principu jsou však použitelné i pro ostatní lešení. Vedle obvyklých požadavků jsou zde rovněž zahrnuty případy zvláštní. Tato evropská norma stanoví používání určených materiálů a všeobecná pravidla pro lešeňové dílce. Norma neplatí pro: pevné nebo pohyblivé pracovní plošiny zavěšené na lanech; plošiny pohyblivé ve vodorovném směru a pojízdná pracovní lešení; motorové pohyblivé plošiny; záchytná střešní lešení; dočasné střechy. ČSN EN 12811-1 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 12811-2 (73 8123) Dočasná stavební konstrukce. Část 2: Informace o materiálech. Poskytuje pokyny, kde nalézt informace o materiálech obvykle používaných pro dočasná stavební konstrukce. Odkazuje na řadu bodů, které by měl konstruktér vzít v úvahu. Uváděné informace jsou omezeny na obecně užívané oceli, slitiny hliníku, litinu, dřevo a materiály na bázi dřeva. Uvedeny jsou rovněž požadavky na svařování, ochranu proti korozi a jiným opotřebením. Omezuje se na výběr druhů a tříd materiálů z mezinárodních nebo evropských norem. ČSN EN 12811-2 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 12813 (73 8124) Dočasná stavební konstrukce. Podpěrné dílcové věže. Zvláštní postupy při navrhování. Stanovuje postupy a metody pro určení konstrukčních dat pro tuhost a únosnost prostřednictvím výpočtu doplněného zkouškami pro podpěrné dílcové věže z oceli nebo hliníkových slitin. Svislá únosnost se stanoví s vodorovným zatížením nebo bez něj a s horní částí ukotvenou nebo volnou. Tato evropská norma stanoví dvě metody výpočtu prostřednictvím teorie prvního nebo druhého řádu. Není určena pro věže sestavené z trubek a spojek; vychází se z toho, že ty jsou navrhovány v souladu s ČSN EN 12812. ČSN EN 12813 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN 73 9050 Údržba stálých úkrytů civilní ochrany. Stanovuje zásady pro údržbu stálých úkrytů civilní ochrany, provádění pravidelných revizí a obsah dokumentace stálých úkrytů civilní ochrany. ČSN 73 9050 byla vydána v červenci 2004.

Třída 74 - Části staveb

Obsahuje technické normy pro ocelová schodiště, žebříky a zábradlí, pro stropy a podlahy, okna, dveře, vrata z různých materiálů, dále normy pro doplňkové části stavebních objektů a bytová jádra a konečně pro lehké obvodové pláště. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 123 norem (k témuž datu v r. 2003 - 115 v r. 2002 - 106, v r. 2001 - 75 a v r. 2000 - 57 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 13 norem. Za rok 2004 to bylo celkem právě oněch 13 norem, vydaných v druhém pololetí.

ČSN EN 13391 (74 2871) Mechanické zkoušky pro systémy dodatečného předpínání Stanovuje zkušební postupy pro kotvení a spojování systémů dodatečného předpínání. Tato norma se použije společně s odpovídajícími evropskými normami ČSN P ENV 1992-1-1 a ČSN P ENV 1992-2 a dalšími, týkajícími se předpínaných betonových konstrukcí. Výsledky zkoušek se použijí k získání technického schválení posuzovaného systému dodatečného předpínání. Pro předpínací výztuž bez soudržnosti jsou nutné doplňující zkoušky a požadavky, které nejsou předmětem této normy. ČSN EN 13391 byla vydána v září 2004.

ČSN EN 13123-2 (74 6027) Okna, dveře, okenice. Odolnost proti výbuchu. Požadavky a klasifikace. Část 2: Zkouška na volném prostranství. Určuje kritéria, která musí okna, dveře a okenice splnit k dosažení klasifikace, jsou-li podrobeny zkušebním metodám popsaným v ČSN EN 13124-2. Týká se metody zkoušky odolnosti proti tlakovým vlnám na volném prostranství, které jsou generovány použitím výbušnin, které mohou být provedeny ručně a umístěny několik metrů od cíle. Při takových blízkých vzdálenostech se výbuchové hodnoty mění na druhé straně napadené strany. Řízené měření skutečného výbuchu na straně zkušebního vzorku bude obtížné, nákladné a náchylné k nepřesnostem. Konzistence výbuchových sil je proto řízena v této evropské normě pomocí charakteristik výbušné nálože a jejího umístění. Tato evropská norma zahrnuje pouze chování zkoušených úplných jednotek včetně výplně, rámu a upevnění. Neuvádí informaci o schopnosti okolní zdi a konstrukce budovy odolat přímým nebo přeneseným silám. Jestliže okna, dveře a okenice jsou určeny do specifických klimatických podmínek, jsou požadovány specifické zkušební podmínky. Tato evropská norma neuvádí informaci o povaze odolnosti stěny nebo jiné okolní konstrukce proti výbuchu. Poměrně stručná norma, cca 8 stran. ČSN EN 13123-2 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 13124-2 (74 6028) Okna, dveře, okenice. Odolnost proti výbuchu. Zkušební metoda. Část 2: Zkouška na volném prostranství. Specifikuje zkušební postup, který umožňuje klasifikaci odolnosti proti výbuchu u oken, dveří a okenic společně s jejich výplněmi. Týká se metody zkoušky proti tlakovým vlnám na volném prostranství, které jsou generovány použitím výbušnin, které mohou být provedeny ručně a umístěny několik metrů od cíle. Při takových blízkých vzdálenostech se výbuchové hodnoty mění na druhé straně napadené strany. Kontrolní měření skutečného výbuchu na straně zkušebního vzorku bude obtížné, nákladné a náchylné k nepřesnostem, konzistence výbuchových sil je proto řízena v této evropské normě pomocí charakteristik výbušné nálože a jejího umístění (viz příloha A a příloha B). Tato evropská norma zahrnuje pouze chování zkoušených úplných jednotek včetně výplně, rámu a upevnění. Neuvádí informaci o schopnosti okolní zdi a konstrukce budovy odolat přímým nebo přeneseným silám. Jestliže okna, dveře a okenice jsou určeny do specifických klimatických podmínek, jsou požadovány specifické zkušební podmínky. Tato evropská norma neuvádí informaci o chování jednotek vystavených různým typům zatížení. ČSN EN 13124-2 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 12519 (74 6032) Okna a dveře. Terminologie. Stanovuje všeobecnou terminologii pro okna a dveře. Na obrázcích jsou zobrazeny různé typy oken a dveří. Rozsáhlá norma, cca 55 stran, definuje česky a anglicky cca 46 pojmů a uvádí k nim i francouzské a německé názvy. Dále uvádí jen české, anglické, francouzské a německé názvy 35 hesel, včetně obrázků. ČSN EN 12519 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 13120 (74 6033) Vnitřní clony. Funkční a bezpečnostní požadavky.

Stanovuje funkční požadavky, které musí splnit vnitřní clony, pokud jsou osazeny do stavby. Zabývá se také významnými typy nebezpečí při konstrukci, dopravě, montáži, ovládání a údržbě clon (viz seznam významných strojních nebezpečí v příloze B, který zahrnuje jak úrazová nebezpečí včetně elektrických, tak i nebezpečí vytvářená materiály a látkami). Platí pro všechny vnitřní clony stejně tak jako pro podobné výrobky, jakékoliv jejich konstrukce a druh použitých materiálů a následující: žaluzie - volně zavěšené, vedené, nestažitelné; rolety - volně vedené, s bočním vedením, s trvalým napínáním; svislé žaluzie - volně zavěšené, s horním a dolním vedením, a šikmým vedením; skládací žaluzie - volně zavěšené, a vedené. Tyto výrobky mohou být ovládány ručně, s nebo bez omezovacích pružin nebo prostředky elektrických motorů (motoricky ovládané výrobky). Tato norma není použitelná pro římská stínidla, girlandy, Pinolea, bočně vedené plisované žaluzie, sítě proti hmyzu nebo clony s utěsněnými zasklívacími jednotkami. Tento dokument neplatí pro vnitřní clony, které byly vyrobeny před datem publikování tohoto dokumentu. Za pozornost stojí kapitola 9 - Hygiena, zdraví a životní prostředí, která - i když nemá návaznost na evropské směrnice - zní: „Materiály ve výrobcích nesmí obsahovat nebezpečné látky nad maximální úroveň specifikované v evropských materiálových normách a některých národních předpisech. Více informací je uvedeno na stavebních webových stránkách EUROPA na odkazu (CREATE, který je přístupný přes <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>).“ Norma se zabývá otázkami ochrany zdraví na mnoha dalších místech. Bezpečnosti při užívání je věnována celá kapitola 8, ovládacím silám celá kapitola 4. Seznam významných nebezpečí (především úraz, nebezpečí elektrického proudu, materiály a látky i nadměrná námaha) je tabelárně shrnut v Příloze B. Konečně i čl. 14.3.3.2 Dodatečné návody pro motoricky ovládané prvky obsahuje mnohé bezpečnostní informace, dokonce i požadavky na hlukové emise. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** *Poznámka recenzenta: V ČR je evropská strojírenská směrnice nově zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN 13120 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 13561 (74 6034) Vnější clony. Funkční a bezpečnostní požadavky.

Stanovuje funkční požadavky, které musí splnit vnější clony (markýzy), pokud jsou osazeny do stavby. Zabývá se také významnými typy nebezpečí při konstrukci, dopravě, montáži, ovládání a údržbě clon (viz seznam významných strojních nebezpečí v příloze B, který zahrnuje jak úrazová nebezpečí včetně elektrických, tak i nebezpečí vytvářená materiály a látkami). Platí pro všechny vnější clony stejně tak jako pro podobné výrobky, jakékoliv jejich konstrukce a druh použitých materiálů a následující: markýza s kloubovým ramenem, s nůžkovým ramenem, se sklopným ramenem, s vodicími rameny, svislá svinovací markýza, balkónová markýza, fasádní markýza, markýza pro střešní okna, markýza pro zimní zahrady, košová markýza, síť proti hmyzu; sluneční clona. Tato evropská norma nezahrnuje odolnost proti větru pevných nebo částečně pevných výrobků, např. pevné nebo mobilní košové markýzy a sluneční clony. Tyto však nelze vyloučit z požadavků odolnosti proti zatížení větrem, ačkoliv v současné době nejsou stanoveny žádné zkušební metody. Výrobky zahrnuté v této normě mohou být ovládány ručně, s nebo bez omezovacích pružin nebo prostředky elektrických motorů (motoricky ovládané výrobky). Tento dokument neplatí pro vnější clony, které byly vyrobeny před datem publikování tohoto dokumentu. Za pozornost stojí poměrně obsáhlá kapitola 13 - Hygiena, zdraví a životní prostředí, z níž vyjímáme: „Materiály ve výrobcích nesmí obsahovat nebezpečné látky nad maximální úroveň specifikované v evropských normách materiálu a některých národních předpisech. Více informací je uvedeno na stavebních webových stránkách EUROPA na odkazu (CREATE, který je přístupný přes <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain>).

htm).“ Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 89/106/EHS, která se týká stavebních výrobků. Dále pak Příloha ZB, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR byla směrnice 89/106/EHS zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, v platném znění. Dále byly směrnice 98/37/ES a 98/79/ES zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 13561 byla vydána v prosinci 2004.*

ČSN EN 13659 (74 6035) Okenice. Funkční a bezpečnostní požadavky. Stanovuje funkční požadavky, které musí okenice splnit, pokud jsou osazeny do stavby. Zabývá se také významnými typy nebezpečí při konstrukci, dopravě, montáži, ovládání a údržbě clon (viz seznam významných strojních nebezpečí v příloze C, který zahrnuje jak úrazová nebezpečí včetně elektrických, tak i nebezpečí vytvářená materiály a látkami). Platí pro všechny vnější clony stejně tak jako pro podobné výrobky, jakékoliv jejich konstrukce a druh použitých materiálů a následující: vnější žaluzie, předokenní rolety (svinovací okenice), křídlové okenice, benátské okenice, naplocho uzavíratelné skládací (harmonikové) okenice, skládací (harmonikové) okenice nebo posuvné okenice s nebo bez výsuvného systému. Tyto výrobky mohou být ovládány ručně, s nebo bez omezovacích pružin nebo prostředky elektrických motorů (motoricky ovládané výrobky). Tento dokument neplatí pro okenice, které byly vyrobeny před datem publikování tohoto dokumentu CEN. Za pozornost stojí poměrně obsáhlá kapitola 15 - Hygiena, zdraví a životní prostředí, z níž vyjímáme: „Materiály ve výrobcích nesmí obsahovat nebezpečné látky nad maximální úroveň specifikované v evropských normách materiálu a některých národních předpisech. Více informací je uvedeno na stavebních webových stránkách EUROPA na odkazu (CREATE, který je přístupný přes <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>).“ Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 89/106/EHS, která se týká stavebních výrobků. Dále pak Příloha ZB, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V ČR byla směrnice 89/106/EHS zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, v platném znění. Dále byly směrnice 98/37/ES a 98/79/ES zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 13659 byla vydána v prosinci 2004.*

ČSN EN 14608 (74 6806) Okna. Stanovení odolnosti proti zatížení v rovině křídla. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 14609 (74 6807) Okna. Stanovení odolnosti proti statickému kroucení. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 12046-1 (74 7015) Ovládací síly. Zkušební metoda. Část 1: Okna. Vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 13241-1 (74 7031) Vrata. Norma výrobku. Část 1: Výrobky bez vlastností požární odolnosti nebo kouřotěsnosti. Stanovuje bezpečnostní a funkční požadavky pro vrata a závory určené k montáži do oblastí s pohybem osob, a pro které je hlavním určeným použitím zajistit bezpečný vstup zboží a nákladních vozů, doprovázených nebo řízených osobami, v průmyslových, komerčních nebo obytných prostorech. Tato evropská norma také zahrnuje komerční vrata, jako svinovací (rolovací) vrata z lamel a svinovací (rolovací) mříže použité v maloobchodních prostorech, které převážně umožňují spíše vstup osob než nákladních vozů nebo zboží. Tato vrata mohou obsahovat vrátka zabudovaná v křídlech vrat, která jsou také zahrnuta v této evropské normě. Tato zařízení

mohou být ovládána ručně nebo motoricky. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 89/106/EHS, která se týká stavebních výrobků. Dále pak Příloha ZB, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES. Konečně i Příloha ZC, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/336/EHS, která se týká elektromagnetické kompatibility. *Poznámka recenzenta: V ČR byla směrnice 89/106 EHS zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, v platném znění. Dále byly směrnice 98/37/ES a 98/79/ES zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. Konečně směrnice 89/336/EHS byla zavedena nařízením vlády č. 18/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, v platném znění. ČSN EN 13241-1 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 13241-1 z listopadu 2003.*

ČSN EN 12217 (74 7033) Dveře. Ovládací síly. Požadavky a klasifikace. Platí pro otočné a posuvné dveřní komplety vybavené západkami, které jsou určeny pro použití pěšími (chodci). Stanovuje klasifikaci výsledků zkoušek pro síly potřebné na otevření/zavření dveří, jakož i zapadnutí/uvolnění a zamknutí/odemknutí kování použitím klíče nebo kliky po zkoušení podle ČSN EN 12046-2. Norma platí jen pro ručně ovládané dveřní komplety. Měření sil pro dveřní komplety s připojenými samozavíracími zařízeními je z této zkušební metody vyloučeno. Neplatí pro dveřní komplety se speciálním kováním, např. se zařízeními nouzového východu. Zkoušky se používají pro dveřní komplety ze všech materiálů. Ovládání některých prosklených dveří (balkónových dveří) obsahují kování se západkami a mohou být klasifikovány v souladu s touto normou. Tabulka 1 obsahuje maximální síly (N) pro ruční a prstové ovládání dveří různých tříd. Velmi stručná norma, cca 6 stran. ČSN EN 12217 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN 13830 (74 7209) Lehké obvodové pláště. Norma výrobku. Stanovuje vlastnosti lehkých obvodových plášťů a poskytuje technické informace o proměnlivých funkčních vlastnostech, které se používají v Evropě, a zkušebních kritériích a sledu zkoušení, jemuž je výrobek podroben v případě prokazování shody. Odkaz je uveden v jiných evropských normách vztažených na funkční vlastnosti a zkoušení lehkých obvodových plášťů, a kde je to vhodné, je uvedeno upozornění na evropské normy, které se vztahují k výrobkům začleněným do lehkého obvodového pláště. Tato norma platí pro lehké obvodové pláště v rozsahu svislé plochy až do 15° od svislice k povrchu stavby. To může zahrnovat prvky šikmého zasklení na lehkém obvodovém plášti. Lehký obvodový plášť není výrobek, který může být zcela kompletován ve výrobním závodě, ale je sestavou součástí a/nebo prefabrikovaných jednotek, které se stávají konečným výrobkem, až jsou sestaveny společně na jednom místě. Tato norma je použitelná na kompletní lehký obvodový plášť, včetně oplechování, uzávěrů a krycích prvků. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 89/106/EHS, která se týká stavebních výrobků. *Poznámka recenzenta: V ČR byla směrnice 89/106/EHS zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, v platném znění. ČSN EN 13830 byla vydána v září 2004.*

Třída 75 - Vodní hospodářství

Obsahuje základní, názvoslovné a výpočtové technické normy pro vodní hospodářství, hydromeliorace (všeobecně, průzkumné práce, odvodňování, závlahy apod.), dále normy pro provoz vodohospodářských děl, pro hydrotechniku, úpravy vodních toků, nádrže, zdrže, apod. Posléze normy pro ochranu vodních toků, ochranu vod při manipulaci se závadnými látkami a jejich skladování a pro protierozní ochranu zemědělské půdy. Poměrně značně rozsáhlá

skupina normalizující chemické výrobky pro úpravu vody. Dále jsou do této třídy zahrnuty normy pro vodárenství (všeobecně, odběr, jímání, úprava a čerpání vody, vodovodní potrubí a vodárenské objekty). Tato třída obsahuje též normy pro kanalizace (všeobecně, stokové sítě a objekty na nich, trubní materiály, čištění odpadních vod, vnitřní kanalizace, provoz a zkoušení apod.). Konečně normy pro jakost vod (odběr vzorků, požadavky na jakost, fyzikální, chemický, biologický, mikrobiologický a radiologický rozbor vod a rozbor kalů). Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 430 norem (k témuž datu v r. 2003 - 405, v r. 2002 - 368, v r. 2001 - 342 a v r. 2000 - 296 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 19 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 27 norem.

ČSN 75 2340 Navrhování přehrad. Hlavní parametry a vybavení. Platí pro navrhování přehrad (hráze, bezpečnostní přelivy, výpusti, hydroenergetické objekty, zařízení pro plavbu apod.) a jejich vybavení. Pro navrhování rekonstrukcí přehrad nebo jejich částí platí tato norma přiměřeně, pokud při rekonstrukci dochází k zásahům do konstrukcí, jejichž parametry a vybavení předepisují ustanovení této normy. Objekty a zařízení k odběru z nádrže se norma zabývá pouze z hlediska bezpečnosti a zajištění funkce přehrady. Ustanovení kapitoly 5 - Hlavní parametry hráze, platí též pro všechny hráze vodních nádrží (suché nádrže, boční hráze, obvodové hráze, hráze derivačních kanálů) a pro hráze jezových zdrží s hladinou vzdutou nad úroveň terénu. Norma se nezabývá statickým ani konstrukčním řešením a neplatí pro hráze a objekty usazovacích nádrží a pro malé vodní nádrže. ČSN 75 2340 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 73 6814 z 29. 6. 1972.

ČSN 75 2405 Vodohospodářská řešení vodních nádrží. Platí pro zpracování vodohospodářských řešení a vodohospodářských plánů vodních nádrží s celkovým prostorem větším než 10000 m³, které jsou samostatně řízeny a ovlivňují svojí funkcí průtoky, vodní stavy a jakost vody ve vodních tocích. Neplatí pro neprůtočná odkaliště, požární nádrže a pro nádrže zahloubené pod terén bez regulace odtoku. ČSN 75 2405 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 73 6815 z 2. 6. 1986.

ČSN EN 13079 (75 5417) Zařízení na ochranu proti znečištění pitné vody průtokem. Volný výtok z injektoru přes vzduchovou mezeru. Skupina A. Druh D. Stanoví vlastnosti a požadavky na volné výtoky z injektoru, určené na ochranu proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech. Platí pro zařízení s volným výtokem, sestavené ve výrobním závodě nebo zhotovené na místě, a stanoví fyzikálně chemické vlastnosti konstrukčních materiálů pro účel a použití v průběhu běžného provozu podle této normy. *Poznámka recenzenta: K případným nepříznivým účinkům výrobku uvedeného v této evropské normě na jakost vody určené k lidské spotřebě: tato norma neposkytuje žádnou informaci o možných omezeních v používání tohoto výrobku v zemi, která je členem EU nebo ESVO/EFTA; předpokládá se, že do té doby, než budou přijata ověřitelná evropská kritéria, stávající národní předpisy, týkající se použití a/nebo vlastností tohoto výrobku, zůstávají v platnosti.* ČSN EN 13079 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 13079 z dubna 2004.

ČSN EN 14456 (75 5717) Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Kostní uhlí. Vztahuje se na kostní uhlí používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Popisuje vlastnosti kostního uhlí, stanoví požadavky na tento výrobek a odpovídající metody zkoušení. Informuje o jeho použití při úpravě vody. Norma vychází ze Směrnice 67/548/EHS v platném znění, resp. je kompatibilní se zákonem č. 356/2003 Sb. v ČR v platném znění. Kostní uhlí (syn.: živočišné uhlí, kostní čern) (CAS 8021-99-6, EINECS 232-421-2) se nepokládá za nebezpečnou látku. (Norma výslovně uvádí, že není nebezpečnou látkou podle předpisů o přepravě čl. 9.3.) V kapitole 9 - Označování, přeprava

a skladování je to však hodnoceno nesprávným způsobem, a to tak, že „kostní uhlí nebylo v době publikování této normy uvedeno v seznamu nebezpečných látek“. To je dezinformace, protože tento seznam obsahuje jen velmi malou část nebezpečných látek! Norma neobsahuje meze toxických látek, zpravidla kovů s ohledem na seznam ve Směrnici Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě; pouze údaj, že celková koncentrace PAU nesmí v žádném případě překročit 0,02 µg/l. Za pozornost stojí informativní Příloha A, v níž je v čl. A.5 uvedeno, že se doporučuje manipulovat s výrobkem tak, aby se zabránilo tvorbě prachu a v čl. A.6 velmi stručná informace o první pomoci, postupu při náhodném rozsypání a při požáru. *Poznámka recenzenta: Uvedená pokyny pro první pomoc jsou poměrně přísné.* ČSN EN 14456 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 14369 (75 5719) Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Granulovaný aktivovaný oxid hlinitý potažený hydroxidem železitým. Popisuje vlastnosti granulovaného aktivovaného oxidu hlinitého potaženého hydroxidem železitým, stanoví požadavky na tento výrobek a odpovídající metody zkoušení. Informuje o jeho použití při přípravě vody. V příloze A uvádí „Všeobecné informace o granulovaném aktivovaném oxidu hlinitém potaženém hydroxidem železitým.“ Norma vychází ze Směrnice 67/548/EHS v platném znění, resp. je kompatibilní se zákonem č. 356/2003 Sb. v ČR v platném znění. Aktivovaný oxid hlinitý (CAS 1344-28-1, EINECS 215-691-6) a síran železitý, který se používá k potažení aktivovaného oxidu hlinitého (CAS 10028-22-5, EINECS 233-072-9) se nepokládají za látky nebezpečné. V kapitole 9 - Označení. Přeprava. Skladování je to však hodnoceno nesprávným způsobem, a to tak, že „granulovaný aktivovaný oxid hlinitý potažený hydroxidem železitým není uveden v seznamu nebezpečných látek“. To je dezinformace, protože tento seznam obsahuje jen velmi malou část nebezpečných látek! Norma neobsahuje meze toxických látek, zpravidla kovů s ohledem na seznam ve Směrnici Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě. V již citované Příloze A, je v čl. A.5 uvedeno, že se doporučuje manipulovat s výrobkem tak, aby se zabránilo tvorbě prachu a v čl. A.6 velmi stručná informace o první pomoci, postupu při náhodném rozsypání a při požáru. ČSN EN 14369 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14369 z března 2004.

ČSN EN 14368 (75 5723) Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Vápenec potažený oxidem manganičitým. Popisuje vlastnosti vápence potaženého oxidem manganičitým, stanoví požadavky na tento výrobek a odpovídající metody zkoušení. Informuje o jeho použití při přípravě vody. V příloze A uvádí „Všeobecné informace o vápenci potaženém oxidem manganičitým.“ Norma vychází ze Směrnice 67/548/EHS v platném znění, resp. je kompatibilní se zákonem č. 356/2003 Sb. v ČR v platném znění. Oxid manganičitý (CAS 1313-13-9, EINECS 215-202-6) a uhličitán vápenatý (CAS 471-34-1, EINECS 207-439-99) se pokládají za látky nebezpečné. V kapitole 9 - Označování. Přeprava. Skladování je v čl. 9.2 uvedeno, že vápenec potažený oxidem manganičitým má být takto označován: Xn, R 20/22, S 25. Bohužel citace R-vět a S-vět není totožná s vyhl. č. 232/2004 Sb.! Norma neobsahuje meze toxických látek, zpravidla kovů s ohledem na seznam ve Směrnici Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě. V Příloze B - Všeobecná bezpečnostní pravidla, je v čl. B.1 uvedeno, že se dodavatel musí předat platné bezpečnostní pokyny a v čl. B.2 velmi stručná informace o první pomoci, postupu při náhodném rozsypání a při požáru. ČSN EN 14368 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 14368 z března 2004.

ČSN EN 878 (75 5801) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Síran hlinitý. Popisuje vlastnosti síranu hlinitého, stanovuje požadavky na síran hlinitý a odkazuje na analytické metody. Informuje o jeho použití při úpravě vody. Obsahuje i všeobecné informace o síranu hlinitém v Příloze A a všeobecná bezpečnostní pravidla, týkající se bezpečného zacházení a používání v Příloze B. Obsahově vychází ze

Směrnice 67/548/EHS v platném znění, resp. je kompatibilní se zákonem č. 356/2003 Sb. v ČR v platném znění. Síran hlinitý (CAS 10043-01-3 pro bezvodý, 16828-11-8 pro hexadekahydrát a 7784-31-8 pro oktadekahydrát, EINECS 233-135-0) je v kapitole 6 - Označování. Přeprava. Skladování veden jako dráždivý: Xi, s označováním - pro bezvodý i hydratované formy - R 41, S 22-26-28-37/39-45 a pro roztok pouze S 26-28-37 (bez R-vět?). Není klasifikován jako nebezpečné zboží pro přepravu. Kromě toho norma obsahuje i kritéria čistoty (tj. meze toxických látek, zpravidla kovů) s ohledem na seznam ve Směrnici Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě. Z nich vyjímáme v tabulce 6 uvedené konkrétní limity (v mg.kg⁻¹ Al): Fe 23, As 14, 40, 100, Cd 3, 50, 100, Cr 30, 700, 1000, Hg 4, 10, 20, Ni 20, 700, 1000, Pb 40, 200, 800, Sb 20, 40, 120 a Se 20, 40, 120. (Různé hodnoty platí pro Typ 1, 2 a 3.) V Příloze B je stručně uvedena první pomoc, postup při náhodném rozsypaní nebo vylití a hasební postup při požáru (síran hlinitý sám je nehořlavý). ČSN EN 878 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 878 z května 1998.

ČSN EN 974 (75 5854) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Kyselina fosforečná. Popisuje vlastnosti kyseliny fosforečné, stanoví požadavky na kyselinu fosforečnou a odkazuje na analytické metody. Informuje o jejím použití při úpravě vody. Obsahově vychází ze Směrnice 67/548/EHS v platném znění, resp. je kompatibilní se zákonem č. 356/2003 Sb. v ČR v platném znění. Obsahuje i všeobecné informace o kyselině fosforečné v Příloze A. Kyselina fosforečná (orthofosforečná) (CAS 7664-38-2, EINECS 231-633-2) je v kapitole 6 - Označování. Přeprava. Skladování vedena jako žiravina: C, R 34, S 26-45. *Poznámka recenzenta: To není v souladu s označením kyseliny orthofosforečné podle platných právních předpisů.* Kromě toho norma obsahuje i kritéria čistoty (tj. meze toxických látek, zpravidla kovů) s ohledem na seznam ve Směrnici Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě. Z nich vyjímáme v tabulce 1 uvedené konkrétní limity (v mg.kg⁻¹): Fe 20, Sb 4, As 2, Cd 0,5, Cr 4, Pb 4, Hg 0,5, Ni 4 a Se 1. Příloha B obsahuje všeobecná bezpečnostní pravidla, a to v čl. B.1 Pravidla pro bezpečné zacházení a v čl. B.2 Postupy při první pomoci, náhodném vylití a při požáru. Formulace normy odpovídají současným znalostem o účinku žiravin. ČSN EN 974 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 974 z března 2004.

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky. Platí pro podmínky pro navrhování, posuzování, provádění a sanaci gravitačních stokových sítí a kanalizačních přípojek, včetně objektů na nich, v souladu s ČSN EN 752-1 až ČSN EN 752-7 a ČSN EN 1610, s platností pro města, obce sídliště, rozptýlenou zástavbu, průmyslové závody, drobné provozy, sportovní areály, dopravní stavby a jiné objekty, pokud není stanoveno jinými předpisy. Pro tlakovou a podtlakovou stokovou síť neplatí norma všeobecně, ale jen v uvedených jednotlivých ustanoveních v souladu s ČSN EN 1671 a ČSN EN 1091. Norma platí též pro navrhování a provádění dešťových vpustí sloužících k odvádění dešťových vod z podzemních komunikací a jiných venkovních ploch do stokové sítě. Norma platí i pro navrhování vnitřních příčných profilů a rozměrů stok městských a průmyslových stokových sítí jednotné i oddílné stokové soustavy bez ohledu na stavební materiál a způsob výstavby nebo sanace stok. Norma neplatí pro otevřené nebo zakryté záchytné a silniční příkopy, rigoly, propustky, potrubím vedené vodní toky a otevřené nebo zakryté žlaby v čistírnách odpadních vod. ČSN 75 6101 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 75 6101 ze srpna 1995.

ČSN 75 6261 Dešťové nádrže. Stanoví podmínky pro navrhování, provádění a posuzování dešťových nádrží na stokových sítích měst a obcí jednotných a oddílných soustav a na dešťových stokových sítích oddílné soustavy průmyslových závodů či dopravních staveb. Norma vychází z ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky. Nezabývá se záchytnými nádržemi na splaškové stokové síti oddílné soustavy za účelem

vyrovnávání maximálních přítoků splaškových odpadních vod do čistíren odpadních vod nebo před kapacitně nevyhovujícími úseky splaškové stokové sítě. Předmětem normy nejsou také odlehčovací komory a separátory na stokové síti. Za pozornost stojí kapitola 10 - Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci. Tato kapitola má - bohužel - jen dva články, které v podstatě jen obecně odkazují na platné obecně závazné právní předpisy. ČSN 75 6261 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN 75 6261 z listopadu 1997.

ČSN EN 12255 (75 6403) Čistírny odpadních vod. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecné stavební zásady, Část 2: Neobsazena, Část 3: Předčištění, Část 4: Primární čištění, Část 5: Čištění odpadních vod v biologických nádržích, Část 6: Aktivace, Část 7: Biofilmové reaktory, Část 8: Kalové hospodářství, Část 9: Kontrola pachů a odvětrání, Část 10: Zásady bezpečnosti, Část 11: Všeobecné návrhové údaje, Část 12: Automatizovaný systém řízení, Část 13: Čištění odpadních vod chemickým srážením, Část 14: Dezinfekce, Část 15: Měření standardní oxigenační kapacity v aktivační nádrži a Část 16: Filtrace odpadních vod. Poznámka recenzenta: 1) Část výše uvedených částí byla v ČR vydána jako ČSN ISO a část jako ČSN EN ISO. 2) recenze částí 3, 8, 10 a 11 jsme uveřejnili v AHEM č. 7/2002. Část 5 jsme recenzovali v AHEM č. 4/2001, s. 105. Recenze Částí 1, 4, 6, 7 a 9 byly obsaženy v AHEM č. 6/2003, s. 105 - 106. V druhém pololetí 2004 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 12255-12 (75 6403) Čistírny odpadních vod. Část 12: Automatizovaný systém řízení. Stanoví požadavky na automatizované systémy řízení (dále jen ASŘ) čistíren odpadních vod (dále jen čistírny) pro více než 50 EO (ekvivalentních obyvatel). V případě potřeby má být systém řízení dále jen (ASŘ) navržen také tak, aby umožňoval řízení stokové sítě v povodí čistírny. Tato evropská norma stanoví požadavky na nezbytné informace a údaje potřebné pro navrhování a implementaci těchto systémů, jakož i funkční požadavky s ohledem na hardware a software. Rozdíly ve způsobech čištění odpadních vod v Evropě vedly k vývoji různých postupů. Tato norma poskytuje základní informace o těchto postupech nepopisuje však všechny podrobnosti. ČSN EN 12255-12 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 12255-12 z dubna 2004.

ČSN EN 12255-15 (75 6403) Čistírny odpadních vod. Část 15: Měření standardní oxigenační kapacity v aktivační nádrži. Vztahuje se na všeobecné požadavky a procesy pro čistírny odpadních vod pro více než 50 EO (ekvivalentních obyvatel). Stanovuje požadavky na měření oxigenační kapacity a celkové účinnosti dodávky kyslíku aeračními (provzdušňovacími) zařízeními v aktivačních nádržích (viz ČSN EN 12225-6), plněných čistou vodou. ČSN EN 12225-15 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 12225-15 z července 2004.

ČSN 75 6909 Dešťové nádrže. Platí v souladu s ČSN EN 1610 pro provádění zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek s gravitačním průtokem vod, včetně zkoušky vodotěsnosti malých objektů na stokách. Zkouška se provádí vzduchem nebo vodou. Norma neplatí pro zkoušení potrubí vnitřní kanalizace, otevřené stoky, trubní stoky s tlakovým a podtlakovým průtokem a pro velké objekty na stokách, např. dešťové nádrže, čerpací jímky. Za pozornost v normě stojí kapitola 10 - Zkoušení vodotěsnosti malých objektů na stokách, kapitola 11 - Zkoušení vodotěsnosti kanalizačních přípojek a kapitola 12 - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Tato kapitola má - bohužel - jen dva články, které jednak jen obecně odkazují na platné obecně závazné právní předpisy, jednak specifické požadavky na bezpečnost práce při zkouškách. ČSN 75 6909 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN 75 6909 z ledna 1996.

ČSN EN ISO 5667-3 (75 7051) Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Návod pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi. Obsahuje obecný návod ke konzervaci a dopravě

všech typů vzorků vody včetně vzorků pro biologické zkoušení, ale nikoli pro mikrobiologické zkoušení. Tyto pokyny jsou zvláště vhodné pro případ, kdy prostý nebo směsný vzorek nemůže být analyzován na místě a musí být dopraven do laboratoře. Za pozornost stojí několik upozornění v normě, vztahujících se k ochraně zdraví. Konkrétně např.: čl. 3.2.2.3 - Skleněné vzorkovnice čištěné rozpouštědlem: **UPOZORNĚNÍ – Organická rozpouštědla mohou být nebezpečná. Je nutné používat vhodné zařízení pro manipulaci a zacházet s rozpouštědly opatrně.** Dále čl. 3.2.5 Vzorky k radiochemickému rozboru: **UPOZORNĚNÍ – Bezpečnostní opatření a ochrana závisí na aktivitě vzorku.** Nebo čl. 3.3 Chemikálie a činidla: **UPOZORNĚNÍ – Některá konzervační činidla (např. kyseliny, zásady, metanal) se musí používat s opatrností. Pracovníci mají být upozorněni na nebezpečí, které z toho vyplývá, a mají dodržovat příslušná bezpečnostní opatření.** Konečně např. čl. 3.3.2.7 Metanal (formaldehyd, formalín): **UPOZORNĚNÍ – Pozor na výpary metanalu. V malých místnostech se nesmí uchovávat velký počet vzorků.** ČSN ISO 5667-3 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN ISO 5667-3 ze září 1996.

ČSN EN ISO 15586 (75 7381) Jakost vod. Stanovení stopových prvků atomovou absorpční spektrometrií s grafitovou kyvetou. Obsahuje údaje o podstatě a postupech stanovení stopových koncentrací Ag, Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V a Zn v povrchové, podzemní, pitné a odpadní vodě a v sedimentech atomovou absorpční spektrometrií s elektrotermickou atomizací (ETA) v grafitové kyvetě. Metodu lze používat ke stanovení nízkých koncentrací prvků. Mez detekce metody pro určitý prvek závisí na matici vzorku i na přístroji, typu atomizátoru a použití chemických modifikátorů. Meze detekce metody vzorků vody s jednoduchou maticí (tj. s nízkou koncentrací rozpuštěných látek a částic) se blíží mezím detekce přístroje. Minimální přijatelné hodnoty meze detekce pro objem vzorku 20 µl jsou uvedeny v tabulce 1. (Mez detekce se pohybuje mezi 0,1 µg.l⁻¹ až 1 µg.l⁻¹, výjimečně 2 µg.l⁻¹.) Na konci Předmluvy stojí za pozornost toto: **Upozornění: Pracovníci používající tuto normu by měli ovládat běžnou laboratorní praxi. Tato norma si nečiní nárok na uvedení všech bezpečnostních problémů, pokud existují v souvislosti s jejím používáním. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní i zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.** ČSN EN ISO 15586 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN ISO 16264 (75 7482) Jakost vod. Stanovení rozpuštěných křemičitanů průtokovou analýzou (FIA a CFA) a fotometrickou detekcí. Specifikuje dvě metody stanovení rozpuštěných křemičitanů v různých druzích vod (např. v podzemních, pitných, povrchových a odpadních vodách a ve výluzích), tj. průtokovou injekční analýzu (FIA) a kontinuální průtokovou analýzu (CFA). Obě metody lze použít ke stanovení hmotnostní koncentrace křemičitanů (vyjádřené jako SiO₂) od 0,2 mg/l do 20 mg/l (s pracovními rozsahy od 0,2 mg/l až 2 mg/l a 3 mg/l až 20 mg/l). Tyto metody je možné použít také v jiných koncentračních rozsazích, pokud pokrývají přesně jeden řád koncentračních jednotek (např. 0,02 mg/l až 0,2 mg/l SiO₂). Těmito metodami je možné analyzovat také mořskou vodu po změně citlivosti a po přizpůsobení činidel a kalibračních roztoků salinitě vzorků. Za pozornost stojí před Předmětem normy uvedené toto **UPOZORNĚNÍ – Pracovníci používající tuto normu by měli ovládat běžnou laboratorní praxi. Tato norma si nečiní nárok na uvedení všech bezpečnostních problémů, pokud existují v souvislosti s jejím používáním. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní i zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.** ČSN EN ISO 16264 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN ISO 17993 (75 7555) Jakost vod. Stanovení 15 polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) metodou HPLC s fluorescenční detekcí po extrakci kapalina-kapalina. Specifikuje metodu stanovení 15 vybraných PAU (viz tabulku 1)

vysokoučinnou kapalinovou chromatografií (HPLC) s fluorescenční detekcí po extrakci kapalina-kapalina, vhodnou ke stanovení v pitných a podzemních vodách v hmotnostních koncentracích jednotlivých sloučenin nad 0,005 µg/l, a v povrchových vodách v hmotnostních koncentracích nad 0,01 µg/l. Tato metoda je v určité obměně vhodná také k analýze odpadních vod. Metodu lze použít i pro jiné PAU za předpokladu validace pro danou sloučeninu. Na konci Úvodu k normě stojí za pozornost toto: **Upozornění: U některých stanovovaných sloučenin lze předpokládat karcinogenní působení. Acetonitril a hexan jsou toxické látky. Pracovníci používající tuto normu by měli ovládat běžnou laboratorní praxi. Tato norma si nečiní nárok na uvedení všech bezpečnostních problémů, pokud existují v souvislosti s jejím používáním. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní i zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.** ČSN EN ISO 17993 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN ISO 15680 (75 7558) Jakost vod. Stanovení řady monocyklických aromatických uhlovodíků, naftalenu a některých chlorovaných sloučenin plynovou chromatografií s P&T a termální desorpceí. Specifikuje všeobecnou metodu stanovení těkavých organických sloučenin (VOC) ve vodě izolací metodou purge nad trap (P&T) a plynovou chromatografií (GC). V přílohách A, B a C jsou uvedeny příklady analytů, které je možno stanovit podle normy. Tyto analyty počínají difluordichlormethanem (R-12) a končí trichlorbenzenem a zahrnují všechny nepolární těkavé organické sloučeniny v tomto rozmezí. Nejvhodnější detekci představuje hmotnostní spektrometrie v režimu elektronového nárazu (electron impact, EI), ale je možno pracovat také s jinými detektory. Mez detekce závisí převážně na použitém detektoru a na provozních parametrech. Obvykle lze dosáhnout meze detekce až 10 ng/l. Pracovní rozsah zpravidla bývá do 100 µg/l. Podle této normy lze analyzovat pitnou, povrchovou a podzemní vodu, mořskou vodu a (zředěnou) vodu odpadní. Za pozornost stojí před Předmětem normy uvedené toto **UPOZORNĚNÍ – Pracovníci používající tuto normu by měli ovládat běžnou laboratorní praxi. Tato norma si nečiní nárok na uvedení všech bezpečnostních problémů, pokud existují v souvislosti s jejím používáním. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní i zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.** ČSN EN ISO 15680 byla vydána v září 2004.

ČSN EN ISO 16588 (75 7590) Jakost vod. Stanovení šesti komplexotvorných látek. Metoda plynové chromatografie. Určuje metodu stanovení komplexotvorných látek rozpustných ve vodě uvedených v tabulce 1 v koncentračním rozsahu 0,5 µg/l až 200 µg/l při použití 50 ml až 100 ml vzorku. (Tabulka obsahuje 6 komplexotvorných látek, ze známějších EDTA a NTA, dále DTPA, MGDA, beta-ADA a 1,3-PDTA.) Pokud jsou analyzovány zředěné roztoky, může se koncentrační rozsah měnit. Metoda je použitelná pro pitné, podzemní, povrchové a odpadní vody. Při analýze odpadních vod se doporučuje používat menší objem vzorku, např. 5 ml nebo 10 ml, aby se zmenšily vlivy matrice. Adsorpce těchto šesti komplexotvorných látek na tuhé látky je zanedbatelná. Touto metodou je možné stanovit také jiné komplexotvorné látky podobného složení, pokud se podobně chovají při úpravě vzorku, derivatizaci a plynové chromatografii. To je nutné zkontrolovat v každém jednotlivém případě. Na konci Předmluvy stojí za pozornost toto: **Upozornění: Pracovníci používající tuto normu by měli ovládat běžnou laboratorní praxi. Tato norma si nečiní nárok na uvedení všech bezpečnostních problémů, pokud existují v souvislosti s jejím používáním. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní i zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.** ČSN EN ISO 16588 byla vydána v srpnu 2004.

Třída 76 - Poštovní služby

Tato třída byla nově otevřena v r. 2002. Obsahuje terminologické a všeobecné normy z oblasti poštovních služeb. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 7 norem. V r. 2003, kdy se tato třída poprvé objevila v seznamu, obsahovala jednu technickou normu.

Třída 77 - Obaly a obalová technika

Obsahuje názvoslovné, předmětové a předpisové normy pro obalovou techniku, normy pro zkoušení obalových prostředků, materiálů a balení vůbec, dále pro zkoušení spotřebitelských, obchodních a přepravních obalů. Posléze obsahuje normy pro vlastnosti a zkoušení pomocných obalových prostředků a pro vnější vlivy na obaly a balení. Dále jsou do této třídy zahrnuty normy pro rozměrové a objemové řady obalů, pro obalové prostředky všeobecně a pro obaly na aerosoly. V neposlední řadě normy pro hmatatelné výstrahy na obalech a konečně i normy pro balicí stroje a zařízení. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 284 norem (k témuž datu v r. 2003 - 271, v r. 2002 - 298, v r. 2001 - 266 a v r. 2000 - 245 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 4 normy. Za rok 2004 to bylo celkem 12 norem.

ČSN EN 14477 (77 0305) Obaly. Flexibilní obalové materiály. Stanovení odolnosti proti průrazu. Zkušební metody. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 14479 (77 0314) Obaly. Flexibilní obalové materiály. Stanovení zbytkových rozpouštědel plynovou chromatografií za použití dynamické metody „headspace“. Absolutní metoda. Stanovuje metody pro kvantitativní stanovení zbytkových rozpouštědel ve flexibilních obalech plynovou chromatografií za použití dynamického „headspace“ postupu (metoda odběru vzorku z prostoru nad zkoušeným materiálem), kdy je před zahájením analýzy známa chemická identita těchto zbytkových rozpouštědel. Stanovení produktů tepelného rozkladu není předmětem této normy. Metoda je použitelná pro flexibilní obalové materiály, které se mohou skládat z jedné nebo více tenkých vrstev plastů, papíru nebo lepenky, kovů, popř. dalších materiálů, nebo z jejich kombinací. Tato metoda se nevztahuje na zbytková rozpouštědla v množství menším než 0,5 mg/m². ČSN EN 14479 byla vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 14375 (77 0412) Opakovaně neuzavíratelné obaly odolné dětem určené pro farmaceutické výrobky. Požadavky a zkoušení. Stanovuje požadavky a metody zkoušení pro obaly, které nelze opakovaně uzavřít a které jsou odolné dětem a jsou označeny jako odolné proti otevření dětmi. Tato norma je určena pouze pro schvalování konstrukčního typu a nemá sloužit k účelům zajišťování jakosti. Za pozornost stojí v normě poněkud neobvyklý článek 4.2.1 Zkouška dětmi: „Jednotlivá zkouška se musí považovat za selhání ve vztahu k jednotce, stripovému nebo listrovému obalům, pokud během 10 min. dítě otevře více než 8 jednotkových dávek z poskytnutého balení. POZNÁMKA: Číslice osm jednotek je založena na stávajících národních normách vydaných některými členy CEN a nevztahuje se na problém toxicity. Některé farmaceutické výrobky mohou na trhu způsobit poškození dětí, při požití méně než osmi jednotek. Nicméně pro nové farmaceutické výrobky existují spolehlivé údaje o dětských otravách. Může být zavedena škodlivá dávka pro některé existující farmaceutické výrobky a nebo maximální bezpečná dávka pro všechny farmaceutické výrobky (podle jednoho nebo druhého způsobu). Takové informace nejsou v současné době dostupné pro všechny výrobky a neexistuje centrální banka (registr), kde by

tyto informace byly uchovány. Není-li dána evropská legislativa k tomuto tématu, autoři této evropské normy si tyto skutečnosti uvědomují s předpokladem, že výzkum a sběr dat by měl pokračovat se zřetelem na zvážení náhrady toxicity založené na kritériích úspěch/selhání pro panelovou zkoušku dětmi při její pozdější revizi“. Další neobvyklý článek 5.3.2 obsahuje požadavky na složení dětské zkušební skupiny: „Zkušební skupina musí zahrnovat maximálně 200 dětí ve věku od 42 měsíců do 51 měsíců včetně, s přibližně rovnoměrným zastoupením dívek a hochů. Pokud je to možné musí být toto rovnoměrné rozdělení věku a pohlaví uvnitř panelu. Děti se musí vybrat náhodně a nesmí zjevně vykazovat tělesné nebo duševní postižení ovlivňujícího jejich manuální zručnost. Děti se nesmí účastnit více než jedné předcházející zkoušky, a to zkoušky obalu jiného typu a konstrukce. Účastní-li se dítě více než jedné zkoušky, požaduje se, aby interval mezi zkouškami byl alespoň 4 týdny. Zařazení dítěte do zkušební skupiny musí být schváleno rodiči nebo opatrovníky. Každé dítě, které bylo postiženo otravou hlášenou ve zprávě nehod musí být ze zkoušky vyloučeno“. ČSN EN 14375 byla vydána v červenci 2004.

ČSN EN ISO 8113 (77 0557) Skleněné obaly. Odolnost proti svislému zatížení. Metoda zkoušení. Specifikuje metodu pro stanovení odolnosti skleněných obalů proti vnější síle působící ve směru svislé osy. Za pozornost stojí kapitola 5 - Požadavky na bezpečnost, která zní: „Při tomto zkušebním postupu může dojít ke zranění, pokud obsluha zařízení nedodrží odpovídající bezpečnostní opatření. Zkoušky by se měly provádět bezpečným způsobem podle doporučení.“ ČSN EN ISO 8113 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN ISO 8113 z prosince 1993.

ČSN EN ISO 7458 (77 0558) Skleněné obaly. Odolnost proti vnitřnímu tlaku. Metody zkoušení. Specifikuje dvě zkušební metody pro stanovení odolnosti skleněných obalů proti vnitřnímu tlaku, metodu A, kdy se používá stálý vnitřní tlak po předem stanovenou dobu a metodu B, kdy se používá vnitřní tlak zvyšující se předem stanovenou konstantní rychlostí. Za pozornost stojí kapitola 4 - Bezpečnost, která zní: „Při tomto zkušebním postupu může dojít ke zranění, pokud obsluha zařízení nedodrží odpovídající bezpečnostní opatření. Zkoušky by se měly provádět bezpečným způsobem podle doporučení.“ ČSN EN ISO 7458 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN ISO 7458 z prosince 1993.

ČSN EN ISO 7459 (77 0559) Skleněné obaly. Odolnost proti náhlé změně teploty a stálost při náhlé změně teploty. Metody zkoušení. Specifikuje zkušební metody pro stanovení odolnosti skleněných obalů proti náhlé změně teploty a stálosti při náhlé změně teploty. Tato evropská norma se nevztahuje na stanovení vlastností laboratorního skla (viz ČSN ISO 718). Za pozornost stojí kapitola 8 - Požadavky na bezpečnost, která zní: „Při tomto zkušebním postupu může dojít ke zranění, pokud obsluha zařízení nedodrží odpovídající bezpečnostní opatření. Zkoušky by se měly provádět bezpečným způsobem podle doporučení.“ ČSN EN ISO 7459 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN ISO 7459 ze září 1992.

Třída 79 - Průmysl kožedělný

Obsahuje názvoslovné a všeobecné technické normy pro kožedělný průmysl, dále normy pro surové kůže, teletiny, hověziny, koniny, vepřovice kozlečiny apod. Posléze normy pro usně spodkové, svrškové, rukavičkářské, technické, brašnářské, podšívkové apod. a pro jejich jakost, rozборы i zkoušení. Dále jsou do této třídy zahrnuty normy pro průmysl obuvnický a pro obuv, brašnářské, sedlářské a rukavičkářské výrobky. Konečně normy pro strojní zařízení pro výrobu obuvi a pro koželužny. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 154 norem (k témuž datu v r. 2003 - 151, v r. 2002 - 135, v r. 2001 - 139 a v r. 2000 - 113 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí recenze a záznamy, jsme v této třídě v této třídě nezachytili žádnou normu. Za rok 2004 to byla celkem 1 norma, zachycená v první pololetí.

Třída 80 - Textilní suroviny a výrobky

Zahrnuje všeobecné technické normy pro textilní průmysl, dále zkušební normy pro syntetická i přírodní vlákna, nitě, příze, hedvábí, různé druhy tkanin apod. Dále předmětové normy pro nitě, příze, hedvábí, nejrůznější druhy tkanin běžné potřeby, pro tkaniny zdravotnické, nábytkové i dekorační a technické. Posléze normy pro oděvy (včetně oděvů pracovních), prádlo, punčochové výrobky, tyly, krajkoviny, síťované výrobky, kloboučnické výrobky, různé kusové výrobky apod. Konečně normy pro motouzy, šňůry, lana, popruhy, stuhy, peří apod. Tato třída norem je v SZÚ systematicky sledována až od 1. ledna 2002.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 544 norem (k témuž datu v r. 2003 - 518, v r. 2002 - 516, v r. 2001 - 500 a v r. 2000 - 490 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené, jsme v této třídě zachytili 11 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 22 norem.

ČSN EN ISO 105-B06 (80 0172) Textilie. Zkoušky stálobarevnosti. Část B06: Stálobarevnost a stárnutí na umělém světle při vysoké teplotě: zkouška s xenonovou výbojkou. Vydána v říjnu 2004.

ČSN EN ISO 6940 (80 0805) Textilie. Hořlavost. Zjišťování snadnosti zapálení svisle umístěných zkušebních vzorků. Stanoví metodu pro měření snadnosti zapálení u svisle umístěných plošných textilií a průmyslových výrobků ve formě jednodílných nebo vícekomponentních textilií (povrstvených, prošívaných, vícevrstevných, se sendvičovou konstrukcí a v podobných kombinacích) při vystavení působení malého, definovaného plamene. Tato metoda se používá k posuzování vlastností plošných textilií při kontaktu s plamenem za stanovených podmínek. Výsledky nelze aplikovat na situace, kdy je omezen přístup vzduchu anebo je materiál vystaven velkému zdroji intenzivního tepla. Touto metodou je možné zjišťovat vliv švů na chování plošných textilií, kdy se šev umísťuje ve zkušebním vzorku tak, aby byl vystaven plameni. Pokud je to možné, zkoušejí se ozdoby, jako součást textilního souboru, na kterém se používají nebo budou používat. Za pozornost stojí kapitola 6 Bezpečnostní opatření, která obsahuje stručná technická i organizační opatření, zajišťující bezpečnost osob při provádění zkoušek. ČSN EN ISO 6940 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 6940 z června 1996.

ČSN EN ISO 6941 (80 0806) Textilie. Hořlavost. Měření rychlosti šíření plamene u svisle umístěných zkušebních vzorků. Stanovuje metodu pro měření rychlosti šíření plamene u svisle umístěných plošných textilií a průmyslových výrobků ve formě jednodílných a vícekomponentních textilií (povrstvených, prošívaných, vícevrstevných, se sendvičovou konstrukcí a v podobných kombinacích) při vystavení působení malého, definovaného plamene. Za pozornost stojí čl.6.3 Zdraví a bezpečnost pracovníků obsluhy, kde se uvádí „Při hoření textilií může vznikat kouř a toxické plyny, které mohou působit na zdraví pracovníků obsluhy. Místo, kde se zkouška provádí, musí mít přiměřené rozměry, aby nedošlo k ohrožení zdraví obsluhy a musí být vybaveno ventilátorem nebo jinými odvětrávacími prostředky pro odtah kouře a plynů mezi zkouškami“. ČSN EN ISO 6941 byla vydána v červenci 2004. Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 6941 z června 1996.

ČSN EN ISO 13936-1 (80 0842) Textilie. Zjišťování odolnosti tkanin proti posunutí ve švu. Část 1: Metoda se stanoveným otevřením švu. Vydána v listopadu 2004.

ČSN EN ISO 13936-2 (80 0842) Textilie. Zjišťování odolnosti tkanin proti posunutí ve švu. Část 2: Metoda se stanoveným zatížením. Vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN 80 0842 z 10. 11. 1986.

ČSN EN 14362-1 (80 0874) Textilie. Metody pro zjišťování určitých aromatických aminů odvozených od azobarviv. Část 1: Zjišťování použití určitých azobarviv stanovitelných bez extrakce. Popisuje postup detekce použití určitých azobarviv, která se nesmí použít při výrobě nebo zpracování daných výrobků zhotovených z textilních vláken a která reagují s redukčním činidlem bez extrakce. Jedná se zejména o textilie vyrobené z celulósových a proteinových vláken (např. bavlna, viskóza, vlna, hedvábí). Extrakční metoda zkoušení viz ČSN EN 14362-2 Zjišťování použití určitých azobarviv stanovitelných extrahováním vláken. U některých směsí vláken je třeba aplikovat obě části této normy. V předmluvě k normě se uvádí: **Tato evropská norma vypovídá o použití substancí a/nebo postupů, které mohou škodit zdraví jestliže nejsou dodržována příslušná bezpečnostní opatření. Vztahuje se pouze k technologické vhodnosti a nezbavuje uživatele zákonných povinností týkajících se zdraví a bezpečnosti ve všech fázích.** Ke zvláštní pozornosti doporučujeme kapitolu 5, která obsahuje toto **Varování: Substance (aminy) uvedené v tabulce 1 jsou klasifikovány jako známé nebo podezřelé lidské karcinogeny. Jakékoli manipulace a likvidace těchto substancí musí být prováděny přesně podle příslušných národních nařízení pro zdraví a bezpečnost.** Citovaná tabulka 1, která je ovšem uvedena v předchozí kapitole 3 - Všeobecně, pak obsahuje seznam 22 nejzávažnějších aminů včetně jejich čísel CAS a EINECS a u většiny i indexových čísel EU, takže jde o látky závazně klasifikované jako nebezpečné. *Poznámka recenzenta: Souvisícím předpisem v ČR je: vyhláška č.221/2004 ze dne 14. 4. 2004, kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno (Příloha 1, pol. 43), která zavedla Směrnici 2002/61/ES. ČSN EN 14362-1 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 14362-1 z března 2004.*

ČSN EN 14362-2 (80 0874) Textilie. Metody pro zjišťování určitých aromatických aminů odvozených od azobarviv. Část 2: Zjišťování použití určitých azobarviv stanovitelných extrahováním vláken. Popisuje postup zjišťování použití určitých azobarviv, která se nesmí použít při výrobě nebo zpracování daných výrobků zhotovených ze syntetických vláken barvených extrahovatelnými barvivy. Přímá metoda zkoušení viz ČSN EN 14362-1 Zjišťování použití určitých azobarviv stanovitelných bez extrakce. U některých směsí vláken je třeba aplikovat obě části této normy. V předmluvě k normě se uvádí: **Tato evropská norma vypovídá o použití substancí a/nebo postupů, které mohou škodit zdraví jestliže nejsou dodržována příslušná bezpečnostní opatření. Vztahuje se pouze k technologické vhodnosti a nezbavuje uživatele zákonných povinností týkajících se zdraví a bezpečnosti ve všech fázích.** Ke zvláštní pozornosti doporučujeme kapitolu 5, která obsahuje toto **Varování: Substance (aminy) uvedené v tabulce 1 jsou klasifikovány jako známé nebo podezřelé lidské karcinogeny. Jakékoli manipulace a likvidace těchto substancí musí být prováděny přesně podle příslušných národních nařízení pro zdraví a bezpečnost.** Citovaná tabulka 1, která je ovšem uvedena v předchozí kapitole 3 - Všeobecně, pak obsahuje seznam 22 nejzávažnějších aminů včetně jejich čísel CAS a EINECS a u většiny i indexových čísel EU, takže jde o látky závazně klasifikované jako nebezpečné. *Poznámka recenzenta: Souvisícím předpisem v ČR je vyhláška č. 221/2004 Sb., ze dne 14. 4. 2004, kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno (Příloha 1, pol. 43), která zavedla*

Směrnici 2002/61/ES. ČSN EN 14362-2 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 14362-2 z března 2004.

ČSN EN ISO 15496 (80 0877) Textilie. Měření propustnosti vodních par textilií pro účely kontroly kvality. Vydána v prosinci 2004.

ČSN EN ISO 15797 (80 0879) Textilie. Postupy průmyslového praní a doupravy pro zkoušení pracovních oděvů. Stanoví zkušební postupy a zařízení, které mohou být použity pro hodnocení pracovních oděvů z bavlny, ze směsi polyester/bavlna a směsí v opačném pořadí, určených pro průmyslové praní. Slouží jako základ pro zkoušení významných vlastností, jako např. rozměrová stabilita, stálobarevnost, mačkavost a zvrásnění švů. Jelikož není prakticky možné v laboratorním prostředí reprodukovat postupy průmyslového praní (praní a doupravy), tato mezinárodní norma v přijatelné aproximaci umožňuje použití definovaného zařízení a náročných zkušebních postupů, které mohou být použity pro hodnocení pracovních oděvů určených pro průmyslové praní. Zkoušení pracovních oděvů ve skutečném průmyslovém zařízení pro praní a při postupech předpokládaných pro použití se doporučuje v případě, pokud je v konečné fázi zajištěna kompatibilita výrobku a postupu. Za pozornost stojí zejména kapitola 6 - Chemikálie, kde jsou uvedeny jak dva standardní detergenty (které jako hlavní složky obsahují jak metakřemičitan disodný a uhličitan sodný, tak bělicí prostředky na bázi kyseliny peroctové, chloru a peroxidu vodíku). ČSN EN ISO 15797 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 14414 (80 6168) Geosyntetika. Výběrová metoda zkoušení pro zjišťování chemické odolnosti pro aplikaci na skládkách. Popisuje metodu zkoušení pro zjišťování chemické odolnosti geosyntetik proti komunálním zemědělským a průmyslovým kapalným odpadům za použití laboratorního postupu smáčení. Postup zahrnuje tři chemické sloučeniny zvolené tak, aby vyvolávaly známé typy chemické degradace a syntetický výluh reprezentativní pro skládku obsahující domácí odpady. Postup se může rovněž provádět za použití výluhu z určitého místa. Metoda vyhodnocování (viz kapitola 9) se liší podle toho, zda je materiálem geotextilie, polymerní nebo živičná geosyntetická izolace nebo geosyntetická jílová izolace. V případě geosyntetických jílových izolací se zkouší pouze polymerní složka. ČSN EN 14414 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 14415 (80 6169) Geosyntetické izolace. Metoda zkoušení pro zjišťování odolnosti proti vyluhování. Popisuje metodu zkoušení odolnosti proti vyluhování polymerních nebo živičných geosyntetických izolací a polymerní složky geosyntetických jílových izolací v horké vodě (metoda A), vodních alkalických kapalinách (metoda B) a organických alkoholech (metoda C). ČSN EN 14415 byla vydána v říjnu 2004.

Třída 81 - Strojní zařízení textilního průmyslu

Obsahuje technické normy pro výrobní a konstrukční směrnice, pro součásti strojů a zařízení textilního průmyslu apod. Dále normy vztahující se na hygienu a bezpečnost práce včetně obsluhy a údržby. Posléze normy pro stroje a zařízení (soukací, družicí, motací a tkací stroje, stroje pletáren, úpravnické stroje a jejich detaily nebo součásti). Konečně normy pro stroje pro prádelny, čistírny a barvírny, žehliče a chemicky čistící stroje. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 72 norem (k témuž datu v r. 2003 - 76, v r. 2002 - 70, v r. 2001 - 70 a v r. 2000 - 102 norem). V prvním ani ve druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, jsme v této třídě nechytily žádnou normu.

Třída 82 - Stroje a zařízení pro úpravu povrchu

Obsahuje technické normy pro rozprašovací a stříkácí zařízení, pro sušičky a pece. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována.

V této třídě byly k 1. lednu 2003 celkem 3 normy (k témuž datu v r. 2003 - 2, v r. 2002 - 2, v r. 2001 - 1 a v r. 2000 - žádná norma).

Třída 83 - Ochrana životního prostředí, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost strojních zařízení a ergonomie

Obsahuje technické normy pro vzorkování venkovního a pracovního ovzduší, pro detekční analytické metody a pro přístroje na zjišťování ovzduší. Dále (zastaralé) normy pro odběr vzorků a rozbory vod a pro ochranu vodních zdrojů. Naproti tomu poměrně nové a stále přibývající normy pro biotechnologické procesy. Posléze rozsáhlý soubor norem pro osobní ochranné pracovní prostředky (zejména pro ochranu hlavy, očí, uší, pro ochranu dýchacích orgánů, ochranu rukou, nohou apod.), normy pro ochranné oděvy, pásy a chrániče a normy pro zkoušení materiálů na ochranné oděvy, rukavice a obuv. Kromě toho neméně rozsáhlý soubor norem pro bezpečnost strojních zařízení, včetně bezpečnostních a ochranných systémů strojů. Nově pak normy ergonomické a pro hodnocení expozice škodlivinám na pracovištích. Dále normy zahrnující širokou problematiku znečišťování venkovního ovzduší (zdroje, metody a přístroje pro měření tuhých i plyných emisí apod.). Konečně soubor norem vztahující se k půdě a jejímu znečišťování (kvalita půdy, ochrana přírody, odpadové hospodářství apod.) a soubor norem pro sadovnictví a krajinářství. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 529 norem (k témuž datu v r. 2003 - 491, v r. 2002 - 455, v r. 2001 - 417 a v r. 2000 - 451 norem). Pokles počtu mezi roky 2000 - 2001 byly zejména normy pro rozbory vod, částečně rušené bez náhrady, částečně převáděné do třídy 75. V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme dále v této třídě zachytili 18 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 38 norem.

ČSN EN 14387 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení. Vztahuje se na protiplynové filtry a kombinované filtry, které se používají jako součásti ochranných dýchacích prostředků bez nuceného přívodu vzduchu. Do této normy nejsou zahrnuty filtry proti oxidu uhelnatému. Obsahuje laboratorní zkoušky pro stanovení shody s požadavky. Některé filtry, které odpovídají této normě, jsou vhodné i pro ochranné prostředky dýchacích orgánů s nuceným přívodem vzduchu. V tomto případě musí být odzkoušeny a označeny podle příslušné evropské normy. Protiplynové filtry jsou vyráběny především v následujících typech: typy A, B, E, K, AX a SX. Typ A: Pro užití proti určeným organickým plynům a parám organických látek s bodem varu > 65°C, jak udává výrobce. Typ B: Pro užití proti anorganickým plynům a parám jak udává výrobce. Typ E: Pro užití proti oxidu siřičitému a ostatním kyselým plynům a parám jak udává výrobce. Typ K: Pro užití proti amoniaku a organickým aminům jak udává výrobce. Typ AX: Pro použití proti určitým organickým plynům a parám organických látek s teplotou varu ≤ 65°C, jak udává výrobce. Pouze pro jedno použití. Typ SX: Pro použití proti speciálně vyjmenovaným plynům jak udává výrobce. Speciální filtry - Typ NOP3: Pro použití proti oxidům dusíku, např. NO, NO₂, NO_x. Typ HgP3: Pro použití proti rtuti. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích. *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 14387 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 141 z dubna 2001, ČSN EN 371 z října 1994 a ČSN EN 372 z října 1994.

ČSN EN 13287 (83 2571) Osobní ochranné prostředky. Obuv. Metoda zkoušení odolnosti proti uklouznutí. Specifikuje metodu zkoušení pro stanovení odolnosti proti uklouznutí konvenční podešve u bezpečnostní, ochranné a pracovní obuvi pro profesionální použití. Tato metoda není použitelná pro zvláštní účelovou obuv obsahující bodce, kovové cvočky nebo obdobné prvky. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 13287 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN P ENV 13287 z června 2003.

ČSN EN 340 (83 2701) Ochranné oděvy. Všeobecné požadavky. Specifikuje všeobecné požadavky na provedení ochranných oděvů z hlediska ergonomie, nezávadnosti, označení velikostí, stárnutí, kompatibility a značení ochranných oděvů a na informace, které jsou dodávány výrobcem s ochrannými oděvy. Ergonomické požadavky jsou poměrně podrobně normalizovány v kapitole 4 - Základní zdravotní a ergonomické požadavky. V čl. 4.1 je ovšem upozorněno, že jsou uvedeny jen některé základní zdravotní a ergonomické požadavky, které se týkají mnoha typů ochranných oděvů. Všeobecné ergonomické principy používané při navrhování a specifikující osobní ochranný prostředek jsou uvedeny v prEN 13921-1. (Do září 2004 nebyla tato norma v ČR zavedena.) Za pozornost stojí čl. 4.2 z kapitoly 4, který shrnuje požadavky na nezávadnost ochranných oděvů. V Příloze E je normalizováno 10 piktogramů pro označování oděvů chránících proti různým nebezpečím a 4 piktogramy, vyjadřující zamýšlené použití ochranného oděvu. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 340 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 340 ze září 1995.

ČSN EN 14325 (83 2733) Ochranné oděvy proti chemikáliím. Metody zkoušení a klasifikace účinnosti pro materiály, švy, spoje a sestavy protichemických ochranných oděvů. Specifikuje klasifikaci účinnosti a metody zkoušení pro materiály ochranných oděvů proti chemikáliím a pro švy, spoje a sestavy. Jedná se o referenční normu, na kterou se mohou úplně nebo zčásti odvolávat další požadavkové normy na ochranné oděvy proti chemikáliím. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 14325 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN ISO 15831 (83 2741) Oděvy. Fyziologické účinky. Měření tepelné izolace pomocí tepelné figuríny. Popisuje požadavky na tepelnou figurínu a metodu zkoušení používanou pro měření tepelné izolace celého oděvu na uživateli při praktickém použití v relativně klidném prostředí; uživatel buď stojí nebo se pohybuje. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN ISO 15831 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 14021 (83 2754) Ochranné štíty proti kamenům a úlomkům pro terénní motocyklisty. Požadavky a metody zkoušení. Specifikuje požadavky a metody zkoušení pro štíty proti kamenům, které jsou oblékány mladistvými a dospělými obojího pohlaví k poskytnutí částečné ochrany proti odletujícím kamenům a úlomkům při jízdě na motocyklech při motokrosu a jiných terénních aktivitách na nebezpečných cestách. Proto tato evropská norma obsahuje všeobecné požadavky a funkční požadavky pro použité materiály,

požadavky na rozměry, tvary, označení a postup sestavení. Tato evropská norma není použitelná pro štíty proti kamenům pro děti a pro osoby s obvodem hrudi menším než 75 cm. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 14021 byla vydána v září 2004.

ČSN EN 342 (83 2760) Ochranné oděvy. Soupravy a oděvní součásti na ochranu proti chladu. Specifikuje požadavky a metody zkoušení pro užité vlastnosti oděvních souprav (tj. dvoudílných a kombinéz) pro ochranu proti chladnému prostředí. Tato norma nezahrnuje zvláštní požadavky na pokrývky hlavy, obuv a rukavice pro ochranu proti místnímu prochlazení. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 342 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN P ENV 342 z února 1999.

ČSN EN 14058 (83 2762) Ochranné oděvy. Oděvní součásti na ochranu proti chladnému prostředí. Specifikuje požadavky a metody zkoušení pro stanovení účinnosti jednotlivé oděvní součásti na ochranu těla proti chladu v chladném prostředí. Nezahrnuje specifické požadavky pro pokrývky hlavy, nebo obuv a nebo rukavice určené k zamezení místního ochlazení. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 14058 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 14360 (83 2765) Ochranné oděvy proti dešti. Metoda zkoušení pro hotové oděvní součásti. Působení kapek o vysoké energii shora. Specifikuje metodu zkoušení pro stanovení nepronikavosti oděvů pro ochranu proti dešti s použitím statické figuríny vystavené umělému dešti. Metoda je vhodná pro zkoušení bund, kalhot, kabátů a jednotlivých nebo dvoudílných obleků. Tato norma není vhodná pro zkoušení odolnosti oděvních součástí proti jiným povětrnostním podmínkám, například sněhu, krupobití nebo silnému větru. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 14360 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 13911 (83 2802) Ochranné oděvy pro hasiče. Požadavky a metody zkoušení pro kukly pro hasiče. Specifikuje minimální bezpečnostní požadavky a metody zkoušení pro kuklu pro hasiče nošenou během hašení a doprovodných činností. Tato norma platí pouze v situacích, když je také nošen ochranný oděv podle ČSN EN 469, dýchací přístroj podle ČSN EN 136 a ČSN EN 137 a přilba podle ČSN EN 443. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.* ČSN EN 13911 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 1149 (83 2845) Ochranné oděvy. Elektrostatické vlastnosti. *Tato norma se skládá z následujících částí, které mají společný název Ochranné oděvy. Elektrostatické vlastnosti. Část 1: Povrchový měrný odpor (Zkušební metody a požadavky), Část 2: Zkušební metoda pro měření vnitřního odporu (průchozí odpor), Část 3: Metody zkoušení pro měření*

snížení náboje, Část 4: Zkoušky oblečení a Část 5: Požadavky na provedení. Poznámka recenzenta: Části 4 a 5 se v říjnu 2004 teprve připravovaly. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 1149-3 (83 2845) Ochranné oděvy. Elektrostatické vlastnosti. Část 3: Metody zkoušení pro měření elektrostatického náboje. Specifikuje metody pro měření snížení elektrostatického náboje z povrchu materiálů pro výrobu oblečení. Metody zkoušení jsou vhodné pro všechny materiály, včetně homogenních materiálů i nehomogenních materiálů s vodivými vlákny v jádře. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 89/686/EHS o osobních ochranných prostředcích.** Poznámka recenzenta: V ČR byla tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky. ČSN EN 1149-3 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN ISO 14159 (83 3270) Bezpečnost strojních zařízení. Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení. Specifikuje hygienické požadavky na stroje a obsahuje informace pro předpokládané používání, které mají být poskytnuty výrobcem. Norma platí pro všechny typy strojů a přidružených zařízení, které jsou používány tam, kde se mohou vyskytnout hygienická rizika pro spotřebitele produktu. Tato mezinárodní norma neobsahuje požadavky, které se týkají nekontrolovaného vypouštění mikrobiologických látek (činitel) ze stroje. V kapitole 4 jsou zmíněny pouze tři skupiny nebezpečí (z biologických, chemických a fyzikálních příčin). V kapitole 5 je pak podrobně uvedena řada technických opatření, jimiž má být zajištěna minimalizace rizika. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** Poznámka recenzenta: V ČR byly směrnice 98/37/ES a 98/79/ES zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN ISO 14159 byla vydána v září 2004.

ČSN EN ISO 14122 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení. Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením. Skládá se z následujících částí: Část 1: Volba pevných prostředků přístupu mezi dvěma úrovněmi, Část 2: Pracovní plošiny a lávky, Část 3: Schodiště, žebříková schodiště a ochranná zábradlí a Část 4: Pevné žebříky. Části 1, 2 a 3 byly recenzovány v AHEM, č. 7/2002, s. 131 - 132. Čtvrtou část, která byla vydána se značným zpožděním, recenzujeme nyní:

ČSN EN ISO 14122-4 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení. Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením. Část 4: Pevné žebříky. Platí pro všechna strojní zařízení (stacionární a mobilní), u nichž jsou nezbytné pevné prostředky přístupu. Účelem této normy je definovat všeobecné požadavky pro bezpečný přístup ke strojům uvedeným v ČSN EN ISO 12100-2. ČSN EN ISO 14122-1 uvádí pokyny o správné volbě prostředků přístupu, jestliže není možný nezbytný přístup ke stroji přímo ze země nebo podlahy. Norma platí pro pevné žebříky, které jsou součástí stroje. Může být použita také pro pevné žebříky k takové části budovy, kde je stroj instalován, za předpokladu, že hlavní funkcí této části budovy je poskytnout prostředky přístupu ke stroji. Tato norma konečně platí také pro žebříky, které nejsou trvale připevněny ke stroji a které mohou být při některých operacích stroje odstraněny, odsunuty ke straně nebo pootočeny (instalovány otočně) (např. při výměně nástrojů u velkých lisů). Pro významná nebezpečí zahrnutá do této normy, viz kapitolu 4 (ČSN) EN ISO 14122-1. Tato norma neplatí pro strojní zařízení, která byla vyrobena před datem vydání této evropské normy CEN. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES.** Poznámka recenzenta: V ČR byly směrnice 98/37/ES a 98/79/ES zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví

technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění . ČSN EN ISO 14122-4 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN ISO 6385 (83 3510) Ergonomické zásady navrhování pracovních systémů. Stanovuje základní ergonomické zásady jako výchozí směrnice pro navrhování pracovních systémů a definuje související základní pojmy. Popisuje integrovaný přístup k navrhování pracovních systémů tam, kde ergonomové spolupracují vyváženým způsobem během projekčních prací s dalšími pracovníky zapojenými v navrhování, s důrazem na lidské, sociální a technické požadavky. Uživatelé této mezinárodní normy jsou manažeři, pracovníci (nebo jejich zástupci) a specialisté, jako ergonomové, projektoví manažeři a konstruktéři, kteří jsou zapojeni do navrhování nebo rekonstrukce pracovních systémů. Uživatelům této mezinárodní normy mohou být užitečné všeobecné znalosti ergonomie (lidské faktory), techniky, navrhování (designu), řízení kvality a projektového managementu. Pojem „pracovní systém“ v této mezinárodní normě vyjadřuje širokou škálu pracovních situací. Záměrem je zlepšit, (pře)projektovat nebo změnit pracovní systémy. Pracovní systém obsahuje různé kombinace osob a zařízení v daném prostoru a prostředí, a interakce mezi těmito prvky v rámci organizace práce. Pracovní systémy se mohou lišit ve své složitosti a vlastnostech. Některé z příkladů pracovních systémů jsou: stroj s obsluhou jednou osobou; zpracovatelský závod včetně pracovníků provozu a údržby; letiště s uživateli a personálem; kancelář s pracovníky; a interaktivní systémy založené na počítačích. Uplatňování principů ergonomie se týká také instalace, seřizování, údržby, úklidu, oprav, přemísťování a přepravy pracovních systémů. Systémový přístup v této mezinárodní normě poskytuje uživatelům této normy návod pro současné a nové situace. Definice a řídicí zásady ergonomie specifikované v této mezinárodní normě se uplatňují při navrhování optimálních pracovních podmínek s ohledem na pohodu, bezpečnost a zdraví pracovníků, včetně rozvinutí současných dovedností a získání dovedností nových, při zohlednění technologické a ekonomické efektivnosti a výkonnosti. I když jsou principy této mezinárodní normy orientovány na navrhování pracovních systémů, jsou použitelné pro jakýkoli obor lidské činnosti, například při navrhování produktů pro domácí a odpočinkové činnosti. *POZNÁMKA: Tato mezinárodní norma je považována za klíčovou ergonomickou normu, ze které se odvozují další, týkající se specifických problémů.* ČSN EN ISO 6385 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN ISO 6385 z prosince 1993.

ČSN EN ISO 9921 (83 3530) Ergonomie. Hodnocení řečové komunikace. Specifikuje požadavky na řečovou komunikaci při slovním varování a výstražných signálech, na informační sdělení a na řečovou komunikaci všeobecně. Jsou zde popsány metody předvídání a hodnocení její subjektivní i objektivní výkonnosti při praktickém použití, a jsou k nim uvedeny příklady. Aby se dosáhlo při specifickém použití optimálního výkonu řečové komunikace, jsou uvažovány tři stupně: a) specifikace použití a určení odpovídajících kritérií výkonnosti komunikace; b) návrh komunikačního systému a předpověď jeho výkonnosti; c) hodnocení výkonnosti pro místní podmínky (in situ). Použití jiných, než řečových sluchových varovných signálů není v této mezinárodní normě obsaženo, ale je uvedeno v ISO 7731. Za pozornost stojí přílohy k normě, které obsahují: Příloha A - Charakteristiky řečníka a posluchače; Příloha B - Subjektivní zkoušky srozumitelnosti řeči; Příloha C - Index přenosu řeči, STI (= speech transmission index); Příloha D - Přehled způsobů komunikace a souvisejících parametrů; Příloha E - Hladina rušení řeči, SIL (= speech interference level); Příloha F - Hodnocení srozumitelnosti řečové komunikace; Příloha G - Definice značek; Příloha H - Příklady použití metod předvídání srozumitelnosti. ČSN EN ISO 9921 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN ISO 9886 (83 3559) Ergonomie. Hodnocení tepelné zátěže podle fyziologických měření. Popisuje metody měření a interpretace následujících fyziologických parametrů: nitrotělní teplota; teplota kůže; srdeční frekvence; ztráta tělesné hmotnosti. Volba

měřených proměnných a použitých technik se má odpovědně uvážit s ohledem na zdraví zaměstnanců. Bude se muset vzít v úvahu nejen povaha tepelných podmínek, ale také stupeň přijetí těchto technik zaměstnanci, kterých se týkají. Zdůrazňuje se, že přímé měření na jednotlivcích se může uskutečnit pouze při dodržení dvou podmínek: a) jestliže byla příslušná osoba plně informovaná o nepohodlí (diskomfortu) a o potenciálním riziku souvisejícím s měřicí technikou, a dobrovolně souhlasí s takovým měřením; b) nepředstavuje-li měření pro osobu žádné riziko, které je nepřijatelné z hlediska všeobecných nebo specifických etických zásad. K usnadnění této volby je v příloze A provedeno srovnání různých metod měření vztahujících se k jejich rozsahu použití, jejich technické složitosti, nepohodlí (diskomfortu) a rizikům, která mohou zahrnovat. Tato norma určuje podmínky, které se mají splnit pro zabezpečení přesnosti údajů shromážděných různými metodami. Metody měření jsou popsány v příloze B. Limitní hodnoty jsou navrhovány v příloze C (informativní). Tato norma se netýká zkušebních podmínek, pro které vyšetřovatelé mohou vyvinout jiné způsoby zlepšení znalostí v této oblasti. Doporučuje se však, při provádění takových zkoušek v laboratoři, použít níže popisované metody jako referenční, aby se výsledky mohly porovnávat. Před používáním vyhodnocovacích metod popsaných v této mezinárodní normě je na uživateli požadováno, aby dodržoval etická a zákonná pravidla platná v dané zemi nebo instituci. Obdobně budou etické komise také dbát na přísné dodržování pravidel týkající se písemného souhlasu, dobrovolné účasti, diskrétnosti atd. ČSN EN ISO 9886 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN ISO 9886 z června 1996.

ČSN EN 14530 (83 3623) Ovzduší na pracovišti. Stanovení tuhých částic emitovaných dieselovými motory. Všeobecné požadavky. Specifikuje vzorkování a požadavky na analytické stanovení tuhého aerosolu spalín dieselových motorů v pracovním prostředí. Časově vážené střední hodnoty hmotnostní koncentrace se měří pro komponenty tuhého aerosolu spalín dieselových motorů (tj. organický uhlík - OC, elementární uhlík - EC a celkový uhlík - TC). Tato evropská norma umožňuje uživatelům vybrat postup ke stanovení pracovní expozice pro tuhý aerosol z dieselových motorů (DPM) a podle jednotného přístupu tím získat přímo porovnatelné výsledky. Je na odpovědnosti uživatelů, aby si zjistili, že požadavky uvedené v ČSN EN 482 jsou za daných laboratorních podmínek splněny. Výše uvedené pojmy norma definuje takto: **Čl. 3.2: organický uhlík (OC)** jsou organické sloučeniny, které mohou být odstraněny z jádra částic sazí a které jsou složkou tuhého aerosolu spalín dieselových motorů. **Čl. 3.3: elementární uhlík (EC)** je zbytek v jádru částic sazí po odstranění organického uhlíku. **Čl. 3.4: celkový uhlík (TC)** je suma organického a elementárního uhlíku. ČSN EN 14530 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 14385 (83 4761) Kvalita ovzduší. Stacionární zdroje emisí. Stanovení celkových emisí As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl a V. Stanoví manuální referenční metodu stanovení hmotnostní koncentrace určených prvků ve spalínách spaloven nebezpečných a komunálních odpadů. Tato metoda je vhodná pro každý z určených prvků v rozmezí hmotnostních koncentrací 0,005 mg.m⁻³ až 0,5 mg.m⁻³. Pokud není určeno jinak, vyjadřuje se hmotnostní koncentrace v suchém plynu za normálních podmínek 273 K, 101,3 kPa a obsahem kyslíku vyjádřený objemovým zlomkem 11%. Určenými prvky jsou podle této evropské normy antimon (Sb), arsen (As), kadmium (Cd), kobalt (Co), chrom (Cr), měď (Cu), olovo (Pb), mangan (Mn), nikl (Ni), thalium (Tl) a vanad (V). Na mnoha místech normy jsou upozornění na organizační i technická opatření minimalizující riziko práce s chemickými látkami. Např. v čl. 5.2.1 je dokonce uvedeno, že v závěrečném protokolu o měření musí být provedeno posouzení zdravotních rizik, zahrnujících všechny použité chemikálie. Za pozornost stojí informativní Příloha ZA, ze které uvádíme: „Mandát k přípravě této evropské normy byl CEN předán Evropskou komisí a Evropskou asociací volného obchodu a tato norma vyhovuje základním požadavkům Směrnice Rady 94/67/EHS

o spalovnách nebezpečných odpadů z 16. 12. 1994 a Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2000/76/ES o spalovnách odpadů z 4. 12. 2000.“ ČSN EN 14385 byla vydána v říjnu 2004.

84 - Zdravotnictví

Obsahuje technické normy pro zařízení pro zdravotnictví a pro technické pomůcky pro osoby se zdravotním postižením, včetně vnějších protéz a ortéz. Dále normy pro nábytek a vybavení pro lůžkový provoz a pro lékařský nábytek. Konečně normy pro nosítka a vozíky, sterilizační a destilační přístroje. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 48 norem (k témuž datu v r. 2003 - 47, v r. 2002 - 62, v r. 2001 - 48 a v r. 2000 - 42 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 3 normy. Za rok 2004 to byly celkem 4 normy.

ČSN EN ISO 9999 (84 1001) Technické pomůcky pro osoby se zdravotním postižením. Klasifikace a terminologie. Stanovuje klasifikaci technických pomůcek pro osoby se zdravotním postižením. Je omezena na technické pomůcky určené především pro individuální používání. V klasifikaci jsou zahrnuty technické pomůcky používané osobami se zdravotním postižením a pomůcky vyžadující při používání asistenci pomocníka. Z této mezinárodní normy jsou zejména vyloučeny tyto položky: - výrobky používané pro montáž technických pomůcek; - výrobky vytvářené kombinací technických pomůcek, které jsou v této mezinárodní normě klasifikovány samostatně; - léčiva; - technické pomůcky a nástroje výhradně používané profesionálními zdravotnickými pracovníky; - položky netechnické povahy, jako osobní pomocníci, vodící psi, odezírání ze rtů; - implantáty; - finanční zajištění. Za pozornost stojí některé definice v kapitole 3, a to: čl. 3.1: **Porucha (impairment):** jakákoli ztráta anebo abnormalita psychologické, fyziologické anebo anatomické struktury nebo funkce. Čl. 3.2: **Disaptibilita (disability):** jakékoli omezení nebo ztráta (vyplývající z poruchy) schopnosti vykonávat činnost způsobem nebo v rozsahu obvyklém pro člověka. Čl. 3.3: **Hendikep (handicap):** nevýhoda pro jedince, vyplývající z poruchy disaptibility, která omezuje nebo zabraňuje plnění úkolu, který je pro jedince normální (v závislosti na věku, pohlaví a sociálních nebo kulturních faktorech). Čl. 3.4: **Osoba se zdravotním postižením (disabled person):** osoba s jednou nebo více poruchami, jednou nebo více disaptibilitami, jedním nebo více hendikepy nebo s kombinací poruchy, disaptibility a/nebo hendikepu. Čl. 3.5: **Technická pomůcka (osoby se zdravotním postižením) (technical aid (for disabled person)):** jakýkoliv výrobek, nástroj, zařízení nebo technický systém používaný osobou se zdravotním postižením, který je speciálně vyroben nebo všeobecně používán pro ochranu, kompenzaci, monitorování, zmírnění nebo neutralizaci poruchy, disaptibility nebo hendikepu. Nesmírně rozsáhlá norma, cca 215 stran. ČSN EN ISO 9999 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 999 z června 2003.

ČSN EN 13976-1 (84 2130) Záchranné systémy. Přeprava inkubátorů. Část 1: Podmínky připojení. Specifikuje požadavky na rozhraní mezi vozidlem nebo jiným dopravním prostředkem používaným pro nouzovou nebo plánovanou přepravu, a inkubátorem se souvisejícím vybavením potřebným pro ošetřování a léčení dětí. Tato norma také specifikuje požadavky na bezpečnou přepravu za použití vybavení nebo systémů, aby nezasahovaly do funkcí vozidla nebo letadla/plavidla zajišťujících přepravu. Tato norma neuvádí požadavky na vozidla, letadla/plavidla, prostředky nebo inkubátory jako takové, tyto požadavky jsou uvedeny v jiných normách. Transportní inkubátory se běžně kombinují s jinými prostředky pro vytvoření „transportního inkubátorového systému“. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků. *Poznámka recenzenta: I když to*

v normě není výslovně uvedeno, je v ČR směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 13976-1 byla vydána v říjnu 2004.

ČSN EN 13976-2 (84 2130) Záchrané systémy. Přeprava inkubátorů. Část 2: Požadavky na systém. Specifikuje požadavky na transportní inkubátorový systém, včetně interakcí mezi vozidlem nebo letadlem/plavidlem a inkubátorem a připojenými přístroji potřebnými pro ošetřování a léčení dětí používaný při nouzových nebo plánovaných přepravách. Také uvádí zvláštní požadavky na zajištění správné funkce přístrojů během přepravy (např. monitorů, respirátorů, infúzních pump, speciálních vnějších systémů plicní podpory - (ECLS), rozvodů plynů) a na zajištění bezpečné přepravy dětí a personálu. Tato norma také uvádí, že přístroje a systémy nesmějí ovlivňovat funkce vozidla nebo letadla/plavidla zajišťujících přepravu. Tato norma neuvádí požadavky na vozidla, letadla/plavidla, přístroje nebo inkubátory jako takové, tyto požadavky lze nalézt v jiných normách. Pro vytvoření „transportního inkubátorového systému“ se transportní inkubátory běžně kombinují s jinými prostředky. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků. *Poznámka recenzenta: I když to v normě není výslovně uvedeno, je v ČR směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 13976-2 byla vydána v říjnu 2004.*

Třída 85 - Zdravotnictví

Obsahuje technické normy pro lékařské nástroje a přístroje i přístroje pro anestezii a umělé dýchání. Dále normy pro chirurgické implantáty včetně aktivních implantabilních prostředků a pro jejich zkoušení. Posléze normy pro zdravotnické materiály, pro systémy jakosti ve zdravotnictví a všeobecné předpisy i směrnice pro výrobky zdravotnické techniky. Dále ještě normy pro zařízení zdravotnických pracovišť, lékařské nástroje a pomůcky, včetně nástrojů pro zubní lékařství a normy pro lékařské stříkačky. Kromě toho také normy pro zařízení a přístroje pro krevní převod a pro materiály pro zdravotnickou techniku. Konečně normy pro zdravotnické systémy in vitro a pro zdravotnické prostředky, složené z živočišných tkání. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 295 norem (k témuž datu v r. 2003 - 280, v r. 2002 - 273, v r. 2001 - 251 a v r. 2000 - 222 normy). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 18 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 25 norem.

ČSN EN ISO 10651-2 (85 2103) Plicní ventilátory pro zdravotnické použití. Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a základní vlastnosti. Část 2: Ventilátory pro domácí péči o pacienty závislé na ventilátoru. Pro usnadnění používání této části ČSN EN ISO 10651 jsou zavedeny následující redakční zásady. V této druhé části jsou pro jednoduchost odkazů na požadavky použity stejné názvy a číslování kapitol, jako ve všeobecné normě. Změny textu všeobecné normy, včetně doplňků podle skupinových norem, jsou uváděny následujícími slovy: „Náhrada“ - příslušná kapitola nebo článek všeobecné normy se zcela nahrazuje textem této zvláštní normy. „Doplňek“ - příslušný text této zvláštní normy je novým prvkem (např. článkem, položkou seznamu, poznámkou, tabulkou, obrázkem), doplněným ke všeobecné normě. „Změna“ - stávající prvek všeobecné normy je částečně modifikován vypuštěním a/nebo doplněním podle textu této zvláštní normy. Pro zamezení záměny se změnami samotné všeobecné normy je pro prvky přidané touto částí ČSN EN ISO 10651 zavedeno zvláštní značení: Kapitoly, články, tabulky a obrázky jsou číslovány od 101, doplňkové položky seznamů aa), bb) atd. a doplňkové přílohy jsou

označeny písmeny AA, BB atd. Tato druhá část ČSN EN ISO 10651 stanovuje požadavky na plicní ventilátory určené pro domácí použití u pacientů, kteří jsou závislí na podpoře ventilace. Takové ventilátory se považují za přístroje k udržování životních funkcí. Často se používají v místech, kde není spolehlivé napájení energií a dohlíží na ně nezdravotnický personál s různou úrovní výcviku. Neplatí pro ventilátory s vnější komorou (*cuirass*) a typu „železná plíce“. Dále neplatí pro ventilátory určené pouze pro zvýšení ventilace spontánně dýchajících pacientů. Požadavky této druhé části ČSN EN ISO 10651, které nahrazují nebo modifikují požadavky IEC 60601-1:1988 (v ČR ČSN EN 60601-1) a jejích změn 1 (1991) a 2 (1995), jsou všeobecným požadavkům nadřazeny. Největší změny oproti všeobecné normě, jsou zejména v kapitolách 6, 44, 49, 51, 56; ostatní změny jsou vesměs nepodstatné. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb.* ČSN EN ISO 10651-2 byla vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 794-2 ze září 1998.

ČSN EN ISO 10651-6 (85 2103) Plicní ventilátory pro zdravotnické použití. Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a základní vlastnosti. Část 6: Prostředky pro podporu ventilace v domácí péči. Pro usnadnění používání této šesté části ČSN EN ISO 10651 jsou zavedeny následující redakční zásady. V této šesté části jsou pro jednoduchost odkazů na požadavky použity stejné názvy a číslování kapitol, jako ve všeobecné normě. Změny textu všeobecné normy, včetně doplňků podle skupinových norem, jsou uváděny následujícími slovy: „Náhrada“ - příslušná kapitola nebo článek všeobecné normy se zcela nahrazuje textem této zvláštní normy. „Doplňěk“ - příslušný text této zvláštní normy je novým prvkem (např. článkem, položkou seznamu, poznámkou, tabulkou, obrázkem), doplněným ke všeobecné normě. „Změna“ - stávající prvek všeobecné normy je částečně modifikován vypuštěním a/nebo doplněním podle textu této zvláštní normy. Pro zamezení záměny se změnami samotné všeobecné normy je pro prvky přidané touto částí ČSN EN ISO 10651 zavedeno zvláštní značení: Kapitoly, články, tabulky a obrázky jsou číslovány od 101, doplňkové položky seznamů aa), bb) atd. a doplňkové přílohy jsou označeny písmeny AA, BB atd. Tato šestá část ČSN EN ISO 10651 stanovuje požadavky na prostředky pro podporu ventilace určené zejména pro domácí péči, které však mohou být použity kdekoli (např. v nemocnici) u pacientů, pro které se nepožaduje použití domácích ventilátorů odpovídajících ČSN EN ISO 10651-2. Požadavky této šesté části, které nahrazují nebo modifikují požadavky IEC 60601-1:1988 (v ČR ČSN EN 60601-1) a jejích změn 1 (1991) a 2 (1995), jsou všeobecným požadavkům nadřazeny. Největší změny oproti všeobecné normě, jsou zejména v kapitolách 6, 43, 44, 49, 51, 56, 57; ostatní změny jsou vesměs nepodstatné. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb.* ČSN EN ISO 10651-6 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN ISO 15001 (85 2105) Anestetické a respirační přístroje. Kompatibilita s kyslíkem. Stanovuje minimální požadavky na kompatibilitu kyslíku s materiály, součástmi nebo prostředky pro anestetické a respirační aplikace, které mohou přijít do styku s kyslíkem za normálních podmínek nebo za stavu jedné závady, při tlaku plynu větším než 50 kPa. Tato mezinárodní norma platí pro anestetická a respirační zařízení, která patří do předmětu zaměření ISO/TC 121, např. potrubní rozvody medicínálních plynů, redukční ventily, terminální jednotky, zdravotnické napájecí jednotky, flexibilní propojovací součásti, přístroje

k měření průtoku, anestetická pracoviště a plicní ventilátory. Hlediska kompatibility kyslíku o kterých se pojednává v této normě, zahrnují čistotu, odolnost proti vznícení a toxicitu zplodin hoření a/nebo rozkladu. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 15001 byla vydána v listopadu 2004.*

ČSN EN ISO 5356 (85 2111) Anestetické a respirační přístroje. Kuželové spojky. *Norma se skládá z následujících částí pod všeobecným názvem Anestetické a respirační přístroje. Kuželové spojky: Část 1: Spojky s vnějším a vnitřním kuzelem; Část 2: Závitové nosné spojky. V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 5356-1 (85 2111) Anestetické a respirační přístroje. Kuželové spojky. Část 1: Spojky s vnějším a vnitřním kuzelem. Stanovuje požadavky na rozměry a kalibry pro spojky s vnějším a vnitřním kuzelem, které jsou určeny pro spojení anestetických a respiračních přístrojů, např. v dýchacích systémech, v systémech odvodu anestetických plynů a v odpařovačích. Tato část normy ČSN ISO 5356 udává požadavky pro následující kuželové spojky: - spojky 8,5 mm pro použití v pediatrických dýchacích systémech; - spojky 15 mm a 22 mm určené pro všeobecné použití v dýchacích systémech; - zámkové spojky 22 mm (včetně požadavků na provedení); - spojky 23 mm určené pro použití s odpařovači, ale ne pro použití v dýchacích systémech - spojky 30 mm určené k připojení dýchacího systému na systém odvodu anestetického plynu. Tato část ČSN ISO 5356 nestanoví požadavky zdravotnických prostředků a příslušenství, které mají být vybaveny těmito spojkami požadavky na používání kuželových spojek nejsou obsaženy v této části normy ČSN ISO 5356, ale jsou nebo budou uvedeny v příslušných mezinárodních normách pro specifické zdravotnické prostředky a jejich příslušenství. **POZNÁMKA:** Požadavky na závitové nosné kuželové spojky jsou stanoveny v ČSN ISO 5356-2. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 5356-1 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 1281-1 ze září 1998 a ČSN ISO 5356-1 ze září 1993.*

ČSN EN ISO 7376 (85 2120) Anestetické a respirační přístroje. Laryngoskopy pro tracheální intubaci. Stanoví všeobecné požadavky na laryngoskopy a kritické rozměry rukojetí a světelných zdrojů závěsných laryngoskopů. Platí pouze pro nástroje s vnitřním zdrojem elektrické energie pro osvětlení hrtanu, protože požadavky na elektrickou bezpečnost pro nástroje připojené k elektrické síti nebo jiným vnějším energetickým zdrojům mohou být přísnější. Tuto mezinárodní normu nelze použít na chirurgické nástroje používající téhož druhového názvu. Tato mezinárodní norma neplatí pro: a) tvar lžice a řešení rukojetí s výjimkou všeobecných požadavků a hledisek zaměnitelnosti spoje mezi lžicí a rukojetí; b) měření a specifikaci intenzity osvětlení ze světelného zdroje; c) pružné laryngoskopy nebo laryngoskopy určené pro chirurgii; d) laryngoskopy napájené z elektrické sítě; e) laryngoskopy připojené světlovodem k externím zdrojům světla. *Poznámka: Nástroje připojené k externímu zdroji světla světlovodem mohou podléhat dalším mezinárodním normám pro endoskopy.* Za pozornost stojí čl. 4.2, v němž jsou specifikovány požadavky na materiály; uvádí se, že musí vyhovovat příslušným zkouškám biologické bezpečnosti, které jsou specifikovány v ČSN EN ISO 10993-1. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena*

nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 7376 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 1819 z prosince 1998 a ČSN EN ISO 7376 z července 2004.

ČSN EN ISO 9713 (85 2913) Neurochirurgické implantáty. Samosvěrné svorky pro intrakraniální aneurysma. Popisuje charakteristiky samosvěrných svorek pro aneurysma, které jsou určeny pro stálé intrakraniální implantace a stanovuje požadavky pro jejich značení, balení, sterilizaci, označování štítky a průvodní dokumentaci. Tato norma je doplněna o postup měření svírací síly. Neplatí pro tvarované svorky nebo svorky, které jsou určeny pro použití během chirurgického zákroku a před uzavřením rány jsou odstraněny (dočasné svorky). Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 9713 byla vydána v červenci 2004.*

ČSN EN 14299 (85 2928) Neaktivní chirurgické implantáty. Zvláštní požadavky na srdeční a cévní implantáty. Specifické požadavky na arteriální stenty. Stanovuje specifické požadavky na arteriální stenty a endovaskulární náhrady a jejich pevné nasazení, které jsou pro korekci nebo kompenzaci arteriální vady rozhodující. S ohledem na bezpečnost tato norma stanovuje dodatečně k ČSN EN ISO 14630 a ČSN EN 12006-3 specifické požadavky k zamýšlenému provedení, konstrukční hlediska, materiály, hodnocení konstrukce, výrobu, sterilizaci, balení a informace poskytované výrobcem. Tato evropská norma platí pro arteriální stenty a endovaskulární náhrady použité u aorty, krčních segmentů mozkových tepen, věnčité tepny, nitromozkové tepny, periferní tepny, plicní tepny, supraaortní tepny a viscerální tepny. Zahrnuje také endovaskulární náhrady použité k ošetření aneurysmatu, tepenných zúžení nebo dalších vaskulárních odchylek. **POZNÁMKA 1:** Do této normy jsou zahrnuty zaváděcí systémy, když jsou neodlučitelnou součástí roztažení implantátů. **POZNÁMKA 2:** Do této normy jsou zahrnuty povlakované stenty používané jako okluzory. Podle kapitoly 3 - Termíny a definice je **arteriální stent (arterial stent)** implantabilní, trubicová struktura podpírající cévní konduit, včetně endovaskulárních náhrad. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN 14299 byla vydána v listopadu 2004.*

ČSN EN 45502-2-1 (85 3000) Aktivní implantabilní zdravotnické prostředky. Část 2-1: Zvláštní požadavky na aktivní implantabilní zdravotnické prostředky určené pro léčbu bradyarytmií (kardiostimulátory). Stanovuje požadavky týkající se aktivních implantabilních zdravotnických prostředků určených pro léčbu bradyarytmií. Zkoušky specifikované v ČSN EN 45502 jsou zkoušky typové a mají se provádět na vzorcích prostředku k prokázání shody. Tato část 2-1 normy platí rovněž pro některé neimplantabilní části a příslušenství těchto prostředků Charakteristiky implantabilního pulzního generátoru a vodiče elektrody se stanovují buď vhodnou metodou podrobně popsanou v této části 2-1, nebo jakoukoli jinou metodou, u které lze prokázat přesnost stejnou nebo lepší než u stanovené metody. V případě sporu se použije metoda popsaná v této části 2-1. Pro veškeré vlastnosti aktivního implantabilního zdravotnického prostředku určeného k léčení tachyarytmie platí EN 45502-2-2 (v ČR do srpna 2004 nezavedena). Rozsáhlá norma (cca 84 stran). Neobvykle v Předmluvě k normě je uvedeno **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 90/385/EHS, která se týká aktivních implantabilních zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády*

č. 154/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aktivní implantabilní zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN 45502-2-1 byla vydána v srpnu 2004.

ČSN EN ISO 14155-1 (85 4001) Klinické zkoušky zdravotnických prostředků pro humánní účely. Část 1: Všeobecné požadavky. Definuje postupy pro řízení a provádění klinických zkoušek zdravotnických prostředků. Specifikuje všeobecné požadavky určené pro ochranu lidských subjektů; zajištění vědeckého řízení klinických zkoušek; pomoc zadavatelům, asistentům zadavatele, hodnotitelům, etickým komisím, zplnomocněným osobám a zákonným orgánům zabývajícím se posuzování shody zdravotnických prostředků. Tato první část ČSN EN ISO 14155 a) specifikuje požadavky na provádění klinických zkoušek tak, že stanovuje funkci zdravotnického prostředku během klinických zkoušek s úmyslem napodobení normálního klinického použití, odhaluje nežádoucí příhody za normálních podmínek při jeho určeném účelu použití a umožňuje odhad přijatelných rizik s ohledem na předpokládanou funkci zdravotnického prostředku; b) specifikuje požadavky na organizaci, provádění, monitorování, sběr dat a dokumentaci klinických zkoušek zdravotnického prostředku; c) platí pro všechny klinické zkoušky zdravotnických prostředků, jejichž klinické vlastnosti a bezpečnost jsou na lidských subjektech hodnoceny. Tato první část ČSN EN ISO 14155 neplatí pro diagnostické zdravotnické prostředky in vitro. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: Tato směrnice byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. Tato Příloha ZA dále potvrzuje, že jde také o harmonizovanou normu ke směrnici 90/385/EHS, která se týká aktivních implantabilních zdravotnických prostředků.* *Poznámka recenzenta: Tato směrnice byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 154/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aktivní implantabilní zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 14155-1 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 14155-1 z listopadu 2003.*

ČSN EN ISO 14155-2 (85 4001) Klinické zkoušky zdravotnických prostředků pro humánní účely. Část 2: Plány klinických zkoušek. Specifikuje požadavky na přípravu plánů klinických zkoušek (CIP) pro klinické zkoušky zdravotnických prostředků. Sestavení plánů klinických zkoušek v souladu s požadavky této normy a jeho dodržování napomůže optimalizaci vědecké validity a opakovatelnosti výsledků klinických zkoušek. Tato druhá část ČSN EN ISO 14155 neplatí pro diagnostické zdravotnické prostředky in vitro. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: Tato směrnice byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky. Tato Příloha ZA dále potvrzuje, že jde také o harmonizovanou normu ke směrnici 90/385/EHS, která se týká aktivních implantabilních zdravotnických prostředků.* *Poznámka recenzenta: Tato směrnice byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 154/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aktivní implantabilní zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 14155-2 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN ISO 14155-2 z listopadu 2003.*

ČSN EN 1639 (85 5205) Stomatologie. Zdravotnické prostředky pro stomatologii. Nástroje. Specifikuje všeobecné požadavky pro nástroje, používané ve stomatologické praxi, jež jsou zdravotnickými prostředky. Zahrnuje požadavky na stanovené vlastnosti, konstrukční charakteristiky, součásti, sterilizaci, balení, označování, štítky a informace poskytované výrobcem. Tato evropská norma neplatí pro žádný zdroj energie k němuž musí být nástroj

připojen. Pro tyto zdroje energie platí normy úrovně 2 a 3 pro stomatologické vybavení. Zkoušky k prokázání shody s touto evropskou normou jsou uvedeny v normách úrovně 3, pokud jsou vhodné. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků. *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb.* ČSN EN 1639 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 1639 z dubna 1998.

ČSN EN 1640 (85 5206) Stomatologie. Zdravotnické prostředky pro stomatologii. Vybavení. Specifikuje všeobecné požadavky na části stomatologického vybavení používané ve stomatologické praxi, jež jsou zdravotnickými prostředky. Zahrnuje požadavky na stanovené vlastnosti, konstrukční charakteristiky, součásti, balení, označování, štítky a informace poskytované výrobcem. Tato evropská norma neobsahuje požadavky na stomatologická rentgenová zařízení. Rovněž neplatí pro stomatologické nástroje, připojené ke stomatologickému vybavení. Pro tyto nástroje platí normy úrovně 2 a 3 pro stomatologické nástroje. Zkoušky k prokázání shody s touto evropskou normou jsou uvedeny v normách úrovně 3, pokud jsou vhodné. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků. *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb.* ČSN EN 1640 byla vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 1640 z dubna 1998.

ČSN EN ISO 10993 (85 5220) Biologické hodnocení prostředků zdravotnické techniky. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Hodnocení a zkoušení, Část 2: Požadavky na ochranu zvířat, Část 3: Zkoušky na genotoxicitu, karcinogenitu a reprodukční toxicitu, Část 4: Výběr zkoušek interakce s krví, Část 5: Zkoušky cytotoxicity in vitro, Část 6: Zkoušky lokálních účinků po implantaci, Část 7: Rezidua při sterilizaci etylenoxidem, Část 8: Výběr a způsobilost referenčních materiálů pro biologické zkoušky, Část 9: Obecné zásady pro kvalitativní a kvantitativní stanovení potenciálních degradačních produktů, Část 10: Zkoušky na dráždivost a přecitlivělost oddáleného typu, Část 11: Zkoušky systémové toxicity, Část 12: Příprava vzorků a referenční materiály, Část 13: Kvalitativní a kvantitativní stanovení degradačních produktů z prostředků zdravotnické techniky vyrobených z polymerních materiálů, Část 14: Kvalitativní a kvantitativní stanovení degradačních produktů z keramických materiálů, Část 15: Kvalitativní a kvantitativní stanovení degradačních produktů z kovů a slitin, Část 16: Plán toxikokinetické studie degradačních produktů a vyluhovatelných látek, Část 17: Stanovení přípustných limitů vyluhovatelné látky na základě posouzení zdravotního rizika a Část 18: Chemická charakterizace materiálů. *V druhém pololetí 2004 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 10993-3 (85 5220) Biologické hodnocení prostředků zdravotnické techniky. Část 3: Zkoušky na genotoxicitu, karcinogenitu a reprodukční toxicitu. Specifikuje strategie identifikace nebezpečí a zkoušky zdravotnických prostředků z těchto biologických hledisek: genotoxicity, karcinogenity a reprodukční toxicity. Tato třetí část ČSN EN ISO 10993 je použitelná pro hodnocení zdravotnických prostředků, jejichž potenciál z hlediska genotoxicity, karcinogenity a reprodukční toxicity byl již rozpoznán. Pokyny pro výběr zkoušek jsou uvedeny v ČSN EN ISO 10993-1. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků. *Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické*

prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 10993-3 byla vydána v srpnu 2004. Nahradila ČSN EN 30993-3 z června 1996.

ČSN EN 556-2 (85 5255) Sterilizace zdravotních prostředků. Požadavky na zdravotnické prostředky označované jako „STERILNÍ“. Část 2: Požadavky na zdravotnické prostředky vyrobené za aseptických podmínek. Stanoví požadavky na zdravotnické prostředky vyrobené za aseptických podmínek, označované jako „STERILNÍ“. Podle čl. 3.1 se pod pojmem **Výroba za aseptických podmínek (aseptic processing)** rozumí manipulace a plnění sterilních obalů a prostředků nebo jejich částí v kontrolovaném prostředí, ve kterém přívod vzduchu, materiály, zařízení a pracovníci podléhají kontrole znečištění mikroorganismy a pevnými částicemi tak, aby jejich úroveň nepřesáhla přijatelné úrovně. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků i k směrnici EU 98/79/ES, která se týká diagnostických prostředků in vitro.** *Poznámka recenzenta: Poznámka recenzenta: V ČR je směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a směrnice 98/79/EHS zavedena nařízením vlády č. 453/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro, v platném znění. ČSN EN 556-2 byla vydána v srpnu 2004.*

ČSN EN ISO 17664 (85 5263) Sterilizace zdravotnických prostředků. Informace, které mají být poskytnuty výrobcem pro zpracování opakovaně sterilizovatelných zdravotnických prostředků. Specifikuje informace, které mají být poskytnuty výrobcem zdravotnických prostředků o zpracování zdravotnických prostředků označených jako opakovaně sterilizovatelné a zdravotnických prostředků určených ke sterilizaci zpracovatelem. Tato norma specifikuje požadavky na informace, které mají být poskytnuty výrobcem zdravotnického prostředku, aby zdravotnický prostředek mohl být bezpečně zpracován, a aby dále splňoval uvedené funkční parametry. Při poskytnutí pokynů k těmto činnostem se očekává, že výrobci zdravotnických prostředků přihlížejí k výcviku, znalosti postupů a zpracovatelského zařízení dostupného pracovníkům, kteří mohou být zodpovědní za zpracování. Některé zpracovatelské postupy budou pravděpodobně všeobecně použitelné a dobře známé a používají zařízení a spotřební materiál odpovídající uznávaným normám. V tomto případě je zcela postačující odkaz v pokynech. U těch zdravotnických prostředků, pro jejichž použití se nevyžadují pokyny k použití, mohou být využity jiné prostředky předávání informací, např. návody k použití, symboly nebo diagramy, dodávané samostatně. Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS, která se týká zdravotnických prostředků.** *Poznámka recenzenta: I když to v této normě není uvedeno, je v ČR směrnice 93/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. ČSN EN ISO 17664 byla vydána v listopadu 2004.*

ČSN EN ISO 15882 (85 5265) Sterilizace prostředků zdravotnické péče. Chemické indikátory. Návod pro výběr, použití a interpretaci výsledků. Poskytuje návod pro výběr, použití a interpretaci výsledků chemických indikátorů použitých v definování procesu sterilizace, jeho validaci a při běžném monitorování a řízení procesů sterilizace. Tato mezinárodní norma platí pro chemické indikátory, pro které existují mezinárodní normy (viz normy řady ISO 11140 - do srpna 2004 v ČR nezavedeny). Tato mezinárodní norma neplatí pro takové procesy, které jsou založeny na fyzikálním odstraňování mikroorganismů, např. filtraci. Tato mezinárodní norma neplatí pro kombinované postupy, např. pro čisticí/dezinfekční přístroje nebo proplachování potrubí a jeho profukování párou.

ČSN EN ISO 15882 byla vydána v srpnu 2004. Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 15882 ze září 2003.

ČSN EN 14136 (85 7022) Použití programů externího hodnocení jakosti při posuzování účinnosti diagnostických vyšetřovacích postupů in vitro. V rozsáhlém úvodu k normě je uvedeno mj.: **Aby bylo EQAS umožněno poskytovat údaje, které jsou využitelné pro sledování analytické účinnosti určitých postupů (včetně IVD MD), jsou používána další hlediska. EQAS by např. měly jednoznačně určit jednotlivé postupy (zařízení) používané ve statisticky významných počtech, a především by měly umožňovat rozlišení mezi charakteristickými ukazateli účinnosti vázanými na jednotlivé postupy (zařízení) a těmi, které je možno připsat jejich uživatelům.** Norma se vztahuje na programy externího hodnocení jakosti (External quality assessment schemes, EQAS), které ve svých funkcích zahrnují posuzování a hodnocení účinnosti určitých diagnostických postupů in vitro (včetně diagnostických zdravotnických prostředků in vitro, dále IVD MD). Stanoví požadavky, které jsou nezbytné pro plnění funkce EQAS s ohledem na: - návrh a organizaci programu; - identifikaci postupů (IVD MD) použitých účastníkem; - třídění a hodnocení údajů. Tato evropská norma neurčuje způsoby, jakými jsou samotné EQAS organizovány, ani způsoby, jimiž je hodnocena individuální nebo kolektivní výkonnost klinických laboratoří. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 98/79/ES, která se týká diagnostických zdravotnických prostředků in vitro.** *Poznámka recenzenta: I když to v normě není nikde uvedeno, byla tato směrnice transponována do ČR právního řádu nařízením vlády č. 453/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro.* ČSN EN 14136 byla vydána v prosinci 2004.

ČSN EN 14254 (85 7023) Diagnostické zdravotnické prostředky in vitro. Jednorázové nádoby pro odběr vzorků humánního původu s výjimkou krve. Stanovuje požadavky a metody zkoušení jednorázových evakuovaných a neevakuovaných nádobek, které jsou svými výrobci určeny k primárnímu odběru a uchování vzorků humánního původu, s výjimkou krve, pro účely diagnostických vyšetření in vitro. Tato norma nestanovuje požadavky na odběrové jehly, jejich držáky ani další příslušenství používané spolu s nádobkami na vzorek. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 98/79/ES, která se týká diagnostických zdravotnických prostředků in vitro.** *Poznámka recenzenta: I když to v normě není nikde uvedeno, byla tato směrnice transponována do ČR právního řádu nařízením vlády č. 453/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro.* ČSN EN 14254 byla vydána v prosinci 2004.

Třída 86 - Zdravotnictví

Obsahuje technické normy pro hromadně vyráběné léčivé přípravky, pro dentální materiály a rostlinné drogy (semena, kořeny, oddenky, hlízy apod.). Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této - dnes malé - třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 7 norem (k témuž datu v r. 2003 - 7, v r. 2002 - 7, v r. 2001 ještě - 123 a v r. 2000 - 123 norem). Většina norem této třídy byla (pro zastaralost) bez náhrady zrušena. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, nebyla do této třídy doplněna žádná nová norma.

Třída 87 - Telekomunikace

Obsahuje technické normy pro evropské telekomunikační normy (CENELEC), zkušební metody a specifikace, pro podnikové telekomunikace, pro rozbor vlivu prostředí

a pro mobilní komunikace. Dále normy pro lidského činitele v telekomunikačních systémech, pro síťová hlediska, pro bezpečnost, pro přístupové sítě širokopásmového radia, pro radiové zařízení a systémy, elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) a radiové spektrum, transevropské svazkové radiové sítě, družicové pozemské stanice a systémy, signalizační protokoly a spojování, pro analogová a digitální koncová zařízení a přístup k síti, pro koncová zařízení a systémy s přímou platbou včetně mobility koncových bezšňůrových zařízení. Konečně normy pro přenos a multiplexování, normy vytvořené společnou technickou komisí EBU/CENELEC/ETSI, pro propojování komunikačních sítí a systémů a další. V této rozsáhlé třídě se prakticky nevyskytují normy, které by měly význam z hlediska ochrany zdraví nebo ochrany životního prostředí. *Poznámka recenzenta: Pokud se v této třídě vyskytují normy, které se v názvu zabývají bezpečností, jde o ochranu dat, přístupu k nim apod., nikoliv o bezpečnost a ochranu zdraví při práci i mimo ni.* V SZÚ proto tato třída není systematicky sledována.

V této velmi rozsáhlé (a prakticky největší třídě technických norem) bylo k 1. lednu 2004 celkem 3553 norem (k témuž datu v r. 2003 - 3337, v r. 2002 3078, v r. 2001 - 2430 a v r. 2000 - 1910 norem). *Poznámka recenzenta: Přestože jde o největší třídu českých technických norem, která - nadto - vykazuje bouřlivý rozvoj, nenašli jsme mezi nimi dosud žádnou která by měla - podle našeho názoru - být malou souvislost s námi široce pojatou problematikou ochrany zdraví.*

Třída 88 - Průmysl polygrafický

Obsahuje technické normy pro tiskařské stroje, pro úpravu rukopisů včetně korekturních znamének, pro názvosloví, měření a výpočty v polygrafickém průmyslu, pro předlohy pro reprodukci, pro přípravu a zpracování tiskových desek, pro úpravu sazby, pro knižní vazby, časopisy, pohlednice, pro formáty tiskovin a poštovní tiskopisy. Dále pro polygrafické výrobky a konečně pro zařízení na písmo. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2003 celkem 7 norem (k témuž datu v r. 2003 - 15, v r. 2002 - 19, v r. 2001 - 20 a v r. 2000 - 20 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, byly do této třídy doplněny dvě normy. Za rok 2004 to byly právě ony dvě normy, doplněné v druhém pololetí.

ČSN 88 0410 Korekturní znaménka pro sazbu. Pravidla používání. Stanoví vzhled a způsob používání korekturních znamének pro vyznačování chyb v textech určených pro sazbu a tisk. Stručná norma, cca 7 stran. ČSN 88 0410 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN 88 0410 z 26. 10. 1987.

ČSN 88 0411 Korekturní znaménka pro reprodukci. Stanoví vzhled a způsob používání korekturních znamének pro vyznačování chyb v kontrolních otiscích jednobarevných a vícebarevných obrazových předloh. Velmi stručná norma, cca 4 strany. ČSN 88 0411 byla vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN 88 0411 z 4. 1. 1978.

Třída 89 - Hudební nástroje

V této třídě nebyla k 1. lednu 2004 žádná norma, naposledy k témuž datu v r. 2000 pouze jedna norma. Tato třída je tedy prakticky zrušena, přesněji: není naplňována, ale nadále figuruje i v seznamu norem k 1. lednu 2004.

Třída 90 - Kancelářské, školní a kreslicí potřeby

Zahrnuje technické normy např. na tužky, pryže, pera, šablony, pomůcky pro kreslení a malování, barvy, inkousty, tuše, laky na blány, ale také kancelářské sešivačky a děrovačky, ostatní (kancelářské) pomůcky apod. V SZÚ nebyla do 31. prosince 2001 sledována. Počínaje 1. lednem 2002 je i tato třída v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 8 norem (k témuž datu v r. 2003 - 22, v r. 2002 - 24, v r. 2001 - 25 a v r. 2000 - 25 norem). Nicméně v prvním ani ve druhém pololetí r. 2003, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, nebyla do této třídy doplněna žádná nová norma.

Třída 91 - Vnitřní zařízení

Obsahuje technické normy pro nábytek, včetně bezpečnostních požadavků na něj (tj. nábytek jako takový, úložný, sedací a stolový nábytek, dále laboratorní, lehací, kancelářský, pomocný, lůžkový a venkovní nábytek). Dále normy pro vany, kuchyňské dřezy, výlevky apod. Konečně normy pro podlahové krytiny, nábytková kolečka a jevištní technologie. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 195 norem (k témuž datu v r. 2003 - 188, v r. 2002 - 185, v r. 2001 - 187 a v r. 2000 - 174 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 8 norem. Za rok 2004 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN 1116 (91 0115) Kuchyňský nábytek. Koordinované rozměry kuchyňského nábytku a vybavení. Vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 1116 z prosince 1998.

ČSN EN 1730 (91 0225) Bytový nábytek. Stoly. Metody zkoušení pro stanovení pevnosti, trvanlivosti a stability. Vydána v prosinci 2004. Nahradila ČSN EN 1730 z února 2001.

ČSN EN 1727 (91 0226) Bytový nábytek. Úložný nábytek. Bezpečnostní požadavky a metody zkoušení. Stanovuje bezpečnostní požadavky a metody zkoušení pro všechny typy bytového nábytku kromě kuchyňského nábytku (viz ČSN EN 1153) a úložného nábytku se speciální funkcí jako např. výměnné jednotky. Bezpečnost, která je závislá na konstrukci budovy, není zahrnuta, takže požadavky na pevnost skříně pro upevnění na stěnu platí jen pro skříně jako takovou a pro její jednotlivé části. Stěna a upevňovací prostředky na stěnu nejsou obsahem této normy. Tato norma stanovuje požadavky tak, aby se předešlo vážným zraněním při běžném funkčním používání a při očekávaném chybném používání. Je pochopitelné, že ani splnění (těchto) požadavků plně nezajišťuje, že nevzniknou závady způsobené nesprávným používáním nebo nadměrně dlouhou dobou používání. ČSN EN 1727 byla vydána v říjnu 2004. Nahradila ČSN EN 1727 z května 1998.

ČSN EN 1957 (91 1016) Bytový nábytek. Postele a matrace. Metody zkoušení pro stanovení funkčních charakteristik. Vydána v listopadu 2004. Nahradila ČSN EN 1957 z února 2001.

ČSN EN 13310 (91 4108) Kuchyňské dřezy. Provozní požadavky a zkušební metody. Specifikuje provozní požadavky a zkušební metody pro domovní kuchyňské dřezy, zajišťující, že výrobek po instalování podle instrukcí výrobce bude mít uspokojivé vlastnosti. *POZNÁMKA 1: Pro účely této normy termín „domovní“ zahrnuje používání v hotelích, studentských ubytovnách, nemocnicích a podobných budovách.* Tato norma nespécifikuje estetické požadavky a celkové rozměry kuchyňských dřezů. Neplatí pro průmyslové kuchyňské dřezy. *POZNÁMKA 2: Všechny nákresy jsou jen příklady; jsou přípustné jiné*

tvary. Za pozornost stojí tato Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Obě tato (nová) nařízení vlády nebyla dosud novelizována. ČSN EN 13310 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 13310 ze srpna 2003.

ČSN EN 13329 (91 7878) Laminátové podlahové krytiny. Specifikace, požadavky a metody zkoušení. Vydána v červenci 2004. Nahradila ČSN EN 13329 z března 2001.

ČSN EN 14565 (91 7884) Pružné podlahové krytiny. Podlahové krytiny na bázi syntetických termoplastických polymerů. Specifikace. Vydána v listopadu 2004.

ČSN EN 14521 (91 7885) Pružné podlahové krytiny. Hladké pryžové podlahové krytiny s pěnovým podkladem nebo bez tohoto podkladu, s dekorativní vrstvou. Specifikace. Vydána v listopadu 2004.

Třída 93 - Výstrojné zboží

Zahrnuje technické normy na drobné kovové výrobky všeobecně, na háčky, očka a kroužky pro oděvy a obuv a konečně norma na zdrhovadla. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této velmi malé třídě byly k 1. lednu 2003 celkem 3 normy (k témuž datu v r. 2003 - 5, v r. 2002 - 5, v r. 2001 - 5 a v r. 2000 - 6 norem). Poslední tři roky je tato třída norem prakticky bez pohybu. Také v prvním ani ve druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, nebyla do této třídy doplněna žádná nová norma.

Třída 94 - Výstrojné zboží

Zahrnuje technické normy pro nejrůznější výstrojné zboží pod nímž rozumí např.: sportovní, tělocvičné a posilovací nářadí, náčiní i zařízení, dále potřeby pro vodní i zimní sporty, horolezeckou výstroj a potřeby pro různé sporty. Kromě toho normy pro dětské hračky, předměty pro péči o děti, apod. V neposlední řadě normy na předměty běžného užívání přicházející do styku s potravinami, kapesní nože a jídelní příbory. Konečně předmětové normy pro komerční smaltované nádoby, nádoby z hliníku a z korozivzdorného plechu. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 174 norem (k témuž datu v r. 2003 - 164, v r. 2002 - 149, v r. 2001 - 135 a v r. 2000 - 126 norem). V druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 normy. Za rok 2004 to byly celkem 4 normy.

ČSN EN 1466 (94 3410) Výrobky pro péči o dítě. Přenosná lůžka a nosné konstrukce. Bezpečnostní požadavky a metody zkoušení. Stanoví bezpečnostní požadavky a metody zkoušení pro výrobky opatřené držadlem (držadly), které jsou určeny k přenášení dětí v ležící poloze a pro nosné konstrukce, které se mohou používat spolu s těmito výrobky. Tyto výrobky jsou určeny pro děti, které se neumí samy posadit, přetočit se nebo se zvednout na ruce a kolena. V této evropské normě se tyto výrobky nazývají „přenosná lůžka“ a zahrnují všechny typy přenosných lůžek s tuhými i měkkými bočními stěnami, košíky na děti a podobné výrobky. Jakékoli další funkce výrobku musí odpovídat příslušným evropským normám. Bezpečnostní požadavky specifikované v této normě mají zajistit, aby používání při přenášení a spaní nepředstavovalo nebezpečí pro dítě, jestliže je výrobek používán normálním způsobem, při kterém se bere v úvahu předvídatelné chování dítěte. Tato evropská norma

neplatí pro automobilové sedačky a opěrná lehátka. Tato evropská norma nebere v úvahu požadavky dětí se speciálními potřebami. V kapitole 8 - Informace o výrobku, doporučujeme věnovat pozornost těmto článkům, resp. některým údajům v nich: **čl. 8.1:** „Jestliže se část informací poskytuje odděleně od výrobku, musí být návod k použití označen: **DŮLEŽITÉ – Uschovejte pro pozdější nahlédnutí**“; **čl. 8.2:** „V místě prodeje musí být viditelné následující informace: a) přenosná lůžka i) **UPOZORNĚNÍ: Tento výrobek je vhodný jen pro dítě, které se neumí samo posadit, přetočit se nebo se zvednout na ruce a kolena. Maximální hmotnost dítěte 9 kg;** ii) **UPOZORNĚNÍ: Jestliže je přenosné lůžko určeno k používání s nosnou konstrukcí, přezkontrolujte, zda rozměry nosné konstrukce odpovídají rozměrům základny přenosného lůžka;** iii) vnější délka a šířka základny v mm; iv) pokud není s přenosným lůžkem dodána matrace, musí být uvedeny rozměry vhodné matrace; v) u přenosných lůžek, která nejsou určena pro použití s nosnou konstrukcí následující upozornění: **Nikdy nepokládejte toto přenosné lůžko na nosnou konstrukci**“; **čl. 8.3:** c) obal: „Pokud se použije jakýkoli plastový obal, musí být viditelně označen: **VAROVÁNÍ: Odstraňte tento plastový obal z dosahu dětí, hrozí nebezpečí udušení**“; **čl. 8.4:** „Pro bezpečné použití a údržbu výrobku musí být dodáván tištěný návod se záhlavím: **DŮLEŽITÉ: Před použitím si přečtete důkladně návod a uschovejte pro pozdější nahlédnutí.**“ ČSN EN 1466 byla vydána v září 2004. Nahradila ČSN EN 1466 z února 1999.

ČSN ISO 2747 (94 5059) Smalty. Smaltované varné nádoby. Stanovení odolnosti proti tepelnému rázu. Vydána v srpnu 2004. Nahradila ISO 2747 z listopadu 1995.

Třída 95 - Výstrojné zboží

V této třídě nebyla k 1. lednu 2004 žádná norma; tento stav trvá tři roky. Tato třída je tedy prakticky zrušena, přesněji: není naplňována, ale nadále figuruje i v seznamu norem k 1. lednu 2004.

Třída 96 - Výstrojné zboží

Zahrnuje technické normy na visací zámky. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této velmi malé třídě nebyla k 1. lednu 2004 žádná norma (k témuž datu v r. 2003, 2002, 2001 a rovněž v r. 2000 pouze jedna norma). Nepřekvapí, že v prvním ani ve druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, nebyla do této třídy doplněna žádná nová norma.

Třída 97 - Výměna dat

Obsahuje technické normy vztahující se zejména k výměně dat, např. sborníky datových prvků, číselníky, sborníky segmentů, zpráv, popis datové základny, modely dokladů, čárové kódy EAN, dále normy pro prezentaci data a času, pro bankovníctví, elektronickou výměnu dat apod. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována.

V této třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 171 norem, ke stejnému datu v r. 2003 - 151, v r. 2002 - 146, v r. 2001 - 137 a v r. 2000 - 152 norem.

Třída 98 - Zdravotnická informatika

Obsahuje technické normy vztahující se k výměně informací všeobecně, dále normy hlavních pojmových tříd společné struktury terminologických systémů a zpráv týkajících se pacienta a konečně normy architektury informačních systémů ve zdravotnictví a ochrany dat. V SZÚ tato třída dosud není systematicky sledována, a to především proto, že v ní obsažené

normy byly buď převzaty oznámením ve Věstníku ÚNMZ nebo převzetím (anglického) originálu, což znamená, že nebyly vydány obvyklou formou česky a nejsou také dodávány při pravidelné objednávce.

V této poměrně nové třídě bylo k 1. lednu 2004 celkem 54 norem, ke stejnému datu v r. 2003 - 39, v r. 2002 - 33, v r. 2001 - 20 norem. V r. 2000 ještě třída nebyla obsazena a nebyla do ní zařazena žádná norma.

Třída 99 - Metrologie

Zahrnuje technické normy obsahující všeobecná ustanovení, názvosloví, značky a měřicí jednotky geometrických veličin, dále normy pro délková měřidla, pro zkoušky měřičů proudu, napětí a výkonu apod. Konečně normy pro teploměry, měřidla hmotnosti, mechanických zkoušek materiálu, měřidla objemu průtoku včetně průtoku plynu a měřidla fotometrická. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována.

V této malé třídě bylo k 1. lednu 2003 celkem 22 norem (k témuž datu v r. 2003 - 20, v r. 2002 - 22, v r. 2001 - 27 a v r. 2000 - 27 norem). Poslední tři roky je tato třída prakticky bez pohybu. Ani v prvním ani ve druhém pololetí r. 2004, z něhož pocházejí naše recenze a záznamy, jsme v této třídě nemohli zaznamenat žádnou normu.