

Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica
Číslo 2/2008

Ochrana zdraví v českých technických normách
Praha, květen 2008

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 1804-9613

ACTA HYGIENICA, EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA
Číslo 2/2008 - 1. vydání - květen 2008

Ochrana zdraví v českých technických normách
(dvacáté první pokračování)

Autoři: Alexandr Fuchs, Eva Navrkalová - SZÚ - CPL

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 2007	12
Třída 01 - Obecná třída	12
Třída 02 - Strojní součásti	14
Třída 03 - Strojní součásti - koroze a ochrana materiálu	15
Třída 04 - Slévárenství	15
Třída 05 - Svařování, pájení, řezání kovů a plastů	16
Třída 06 - Topení, průmyslové pece, vařidla a topidla	20
Třída 07 - Kotle	22
Třída 08 - Turbíny	24
Třída 09 - Spalovací motory pístové	24
Třída 10 - Kompresory, vakuová technika a pneumatická zařízení	24
Třída 11 - Čerpadla, hydraulická zařízení	25
Třída 12 - Vzduchotechnická zařízení	25
Třída 13 - Armatury a potrubí	26
Třída 14 - Chladicí technika	26
Třída 15 - Výrobky z plechu a drátu	27
Třída 16 - Výrobky z plechu a drátu	28
Třída 17 - Jemná mechanika	28
Třída 18 - Průmyslová automatizace	28
Třída 19 - Optické přístroje, zařízení pro kinematografii a reprografii	29
Třída 20 - Obráběcí stroje na kovy	30
Třída 21 - Tvářecí stroje	30
Třída 22 - Nástroje	31
Třída 23 - Nářadí	31
Třída 24 - Upínací nářadí	32
Třída 25 - Měřicí a kontrolní nářadí a přístroje	32
Třída 26 - Zařízení dopravní a pro manipulaci s materiálem	32
Třída 27 - Zdvihací zařízení, stroje pro povrchovou těžbu, stroje a zařízení pro zemní, stavební a silniční práce	33
Třída 28 - Kolejová vozidla	36
Třída 29 - Kolejová vozidla	37
Třída 30 - Silniční vozidla	37
Třída 31 - Letectví a kosmonautika	38
Třída 32 - Lodě a plovoucí zařízení	38
Třída 33 - Elektrotechnika - elektrotechnické předpisy	38
Třída 34 - Elektrotechnika	46
Třída 35 - Elektrotechnika	46
Třída 36 - Elektrotechnika	49
Třída 37 - Elektrotechnika - energetika	53
Třída 38 - Energetika - požární bezpečnost	53
Třída 39 - Zbraně pro civilní potřebu	57
Třída 40 - Jaderná technika	57
Třída 41 - Hutnictví, materiálové listy ocelí	58
Třída 42 - Hutnictví	58
Třída 43 - Hutnictví - strojní zařízení	59
Třída 44 - Hornictví	59
Třída 45 - Hlubinné vrtání a těžba ropy	62

Třída 46 - Zemědělství	62
Třída 47 - Zemědělské a lesnické stroje	63
Třída 48 - Lesnictví	64
Třída 49 - Průmysl dřevozpracující	65
Třída 50 - Výrobky průmyslu papírenského	67
Třída 51 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu	68
Třída 52 - Strojní zařízení potravinářského průmyslu	68
Třída 56 - Výrobky potravinářského průmyslu	69
Třída 57 - Výrobky potravinářského průmyslu	70
Třída 58 - Výrobky potravinářského průmyslu	71
Třída 62 - Průmysl gumárenský, pryž	71
Třída 63 - Průmysl gumárenský, pryžové výrobky	72
Třída 64 - Plasty	72
Třída 65 - Výrobky chemického průmyslu	75
Třída 66 - Výrobky chemického průmyslu	80
Třída 67 - Výrobky chemického průmyslu	81
Třída 68 - Výrobky chemického průmyslu	81
Třída 69 - Strojní zařízení chemického průmyslu	81
Třída 70 - Výrobky ze skla a tavených hornin	84
Třída 71 - Sklo a tavené horniny - materiálové listy a výrobní zařízení	84
Třída 72 - Stavební suroviny, materiály a výrobky	85
Třída 73 - Navrhování a provádění staveb	86
Třída 74 - Části staveb	94
Třída 75 - Vodní hospodářství	95
Třída 76 - Poštovní služby	98
Třída 77 - Obaly a obalová technika	98
Třída 79 - Průmysl kožedělný	99
Třída 80 - Textilní suroviny a výrobky	99
Třída 81 - Strojní zařízení textilního průmyslu	101
Třída 82 - Stroje a zařízení pro úpravu povrchu	101
Třída 83 - Ochrana životního prostředí, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost strojních zařízení a ergonomie	101
Třída 84 - Zdravotnictví	107
Třída 85 - Zdravotnictví	108
Třída 86 - Zdravotnictví	112
Třída 87 - Telekomunikace	112
Třída 88 - Průmysl polygrafický	113
Třída 90 - Kancelářské, školní a kreslicí potřeby	113
Třída 91 - Vnitřní zařízení	114
Třída 93 - Výstrojné zboží	115
Třída 94 - Výstrojné zboží	115
Třída 97 - Výměna dat	119
Třída 98 - Zdravotnická informatika	119
Třída 99 - Metrologie	120

OCHRANA ZDRAVÍ V ČESKÝCH TECHNICKÝCH NORMÁCH (DVACÁTÉ PRVNÍ POKRAČOVÁNÍ)

ÚVOD

Toto číslo je dvacátým prvním pokračováním recenzí (anotací) a záznamů českých technických norem a obsahuje ČSN, vydané v druhém pololetí 2007. Přehled o dosud vydaných Přílohách k AHEM (do konce roku 1998) resp. AHEM a časové rozmezí vydání nových nebo novelizovaných norem, které jednotlivá pokračování obsahovaly, je patrný z následující tabulky:

Číslo AHEM (přílohy AHEM):	Pokračování:	Obsahuje normy za:
2/1997	1.	1/1997 – 5/1997
8/1998	2.	6/1997 – 5/1998
1/1999	3.	6/1998 – 10/1998
7/1999	4.	11/1998 – 5/1999
4/2000	5.	6/1999 – 12/1999
7/2000	6.	1/2000 – 6/2000
4/2001	7.	7/2000 – 12/2000
8/2001	8.	1/2001 – 6/2001
4/2002	9.	7/2001 – 12/2001
7/2002	10.	1/2002 – 6/2002
4/2003	11.	7/2002 – 12/2002
6/2003	12.	1/2003 – 6/2003
1/2004	13.	7/2003 – 12/2003
4/2004	14.	1/2004 – 6/2004
3/2005	15.	7/2004 – 12/2004
2/2006	16.	1/2005 – 6/2005
3/2006	17.	7/2005 – 12/2005
5/2006	18.	1/2006 – 6/2006
3/2007	19.	7/2006 – 12/2006
2/2008	20.	1/2007 – 6/2007

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 třídících znaků. O těch z nich, které se dotýkají široké problematiky ochrany zdraví, podáváme podrobnou informaci. U ostatních uvádíme pouze záznam, který obsahuje název normy, kdy vydána, popř. zda ruší normu dříve platnou. Nicméně SZÚ dostává plná znění jen těch nových českých technických norem. Nedostáváme (a tedy také nemůžeme do našeho přehledu zařadit) 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. Většinou – zejména pokud jde o problematiku, která se týká většího okruhu uživatelů - jsou dříve nebo později vydány i překlady těchto jen „k přímému používání vydaných norem. (Zpoždění bývá 6 – 12 měsíců, výjimečně kratší dobu, ale někdy i mnohem déle.) Záměr vydat překlad bývá zpravidla uveřejněn ve Věstníku ÚNMZ současně s vyhlášením plného (anglického) znění jako ČSN.

Pro podrobnější informace o ČSN, tj. o těch, které se alespoň dotýkají problematiky ochrany zdraví jsme zvolili název „recenze“, nikoliv „anotace“. 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“.

* _ * _ *

Dále pokládáme za potřebné zdůraznit ještě toto: V našich publikacích uvádíme u každé normy, která je byla připravena na základě zmocnění uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, i Směrnici EU, jejíž základní požadavky recenzovaná norma splňuje a současně český právní předpis, jímž byla citovaná směrnice převedena do českého právního řádu. Určitá část těchto směrnic byla transponována do českého právního řádu jako nařízení vlády, vydané na základě zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění. Takto vydané normy se staly harmonizovanými, jestliže byly vyhlášeny v Ústředním Věstníku ES a následně i ve Věstníku ÚNMZ. Dále uvádíme chronologicky seřazený seznam příslušných směrnic EU s odkazem na český právní předpis, jímž byly převedeny do našeho právního řádu.

Směrnice EU o elektrických zařízeních nízkého napětí 73/23/EHS ve znění směrnice 93/68/EHS je v ČR zavedena nařízením vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí.

Směrnice EU o jednoduchých tlakových nádobách 87/404/EHS ve znění Směrnic 90/488/EHS a 93/68/EHS je v ČR zavedena nařízením vlády č. 20/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na jednoduchá tlakové nádoby.

Směrnice EU, která se týká hraček 88/378/EHS je v ČR zavedena nařízením vlády č. 19/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na hračky.

Směrnice EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS je v ČR zavedena jednak nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., kterým se mění nařízení 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, ve znění nařízení vlády č. 251/2003 Sb.

Směrnice EU, které se týkají materiálů a předmětů určených pro styk s potravinami tj. 89/109/EHS; 90/128/EHS; 82/711/EHS, včetně jejich změn 93/8/EHS a 97/48/EHS jsou v ČR zavedeny zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění a vyhláškou č. 38/2001 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy, v platném znění.

Směrnice EU, která se týká elektromagnetické kompatibility 89/336/EHS doplněná směrnicemi 91/263/EHS, 92/68/EHS, 93/68/EHS a 93/97/EHS je v ČR zavedena nařízením vlády č. 616/2006 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility (ruší nařízení 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 je v ČR zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Směrnice EU o vahách s neautomatizovanou činností 90/384/EHS ve znění Směrnice 93/68/EHS je v ČR zavedena nařízením vlády č. 326/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na váhy s neautomatizovanou činností.

Směrnice EU vztahující se na implantabilní zdravotnické prostředky 90/385/EHS je 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., 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 vztahující se na spotřebiče na plynných paliv 90/396/EHS, je v ČR zavedena nařízením vlády č. 22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plynných paliv.

Směrnice EU o požadavcích na účinnost teplovodních kotlů na kapalná a plynná paliva 92/42/EHS je v ČR zavedena nařízením vlády č. 25/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na účinnost nových teplovodních kotlů spalujících kapalná nebo plynná paliva, ve znění nařízení vlády č. 126/2004 Sb. a č. 42/2006 Sb.

Směrnice EU, která se vztahuje na výbušniny pro civilní použití 93/15/EHS je 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 je 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., 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.

Směrnice EU, která se týká systémů, určených pro prostředí s nebezpečím výbuchu 94/9/EHS, 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.

Směrnice EU o rekreačních plavidlech 94/25/EHS ve znění Směrnice 2003/44/ES je v ČR zavedena nařízením vlády č. 174/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rekreační plavidla, na částečně zhotovená rekreační plavidla a na jejich vybrané části, na vodní skútry a pohonné motory rekreačních plavidel a vodních skútrů.

Směrnice EU o obalech a obalových odpadech 94/62/EHS, je v ČR zavedena zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) v platném znění.

Směrnice EU, která se týká výtahů 95/16/EHS, je v ČR zavedena nařízením vlády č. 27/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy.

Směrnice EU o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního systému 96/48/ES ve znění Směrnice 2004/50/ES. V souladu s těmito směnicemi (a některými dalšími) je vyhláška č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému (tento předpis nevychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, ale ze zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění). Jsou zapracovány do nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému (tento předpis vychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění).

Směrnice EU vztahující se na tlaková zařízení 97/23/ES, je v ČR zavedena 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 je v ČR zavedena 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 je v ČR zavedena nařízením vlády č. 453/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro.

Směrnice 1999/5/ES o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních je v ČR zavedena nařízením vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, ve znění nařízení vlády č. 483/2002 Sb., a nařízení vlády č. 251/2003 Sb.

Směrnice EU 2000/9/ES o lanových dráhách pro dopravu osob je v ČR zavedena nařízením vlády č. 70/2002 Sb., o technických požadavcích na zařízení pro dopravu osob.

Směrnice EU 2000/76/ES o spalovnách nebezpečných odpadů a Směrnice EU 2001/80/ES o omezení emisí některých znečišťujících látek do ovzduší z velkých spalovacích zařízení. *O způsobu převedení těchto směrnic do českého právního řádu jsme v normách, v nichž jsou citovány, nenašli potřebný odkaz. Stalo se tak, nepochybně, některým právním předpisem z oblasti ochrany životního prostředí. (Viz např. ČSN EN 14789, ČSN EN 14790, ČSN EN 14791, ČSN EN 14792)*

Směrnice EU o interoperabilitě transevropského konvenčního železničního systému 2001/16/ES. *V souladu s touto směrnicí (a některými dalšími) je vyhláška č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému (tento předpis nevychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, ale ze zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění) a nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému (tento předpis vychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění). Dále se zpravidla uvádí, že se směrnicí 2001/16/ES je také v souladu zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách v platném znění.*

Směrnice EU týkající se energetického štítku 2002/31/ES je v ČR zavedena vyhláškou č. 442/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti označování energetických spotřebičů energetickými štítky a zpracování technické dokumentace, jakož i minimální účinnost užití energie pro elektrické spotřebiče uváděné na trh, v platném znění.

* - * - *

K dále uváděným recenzím pokládáme za nutné uvést resp. zopakovat několik vysvětlivek:

1) V CEN/CENELEC i v ISO/IEC a logicky i v ČSN narůstá počet norem vydávaných po částech. Časový interval vydávání jednotlivých částí je velmi různý (měsíce i léta). U těchto norem jsme důsledně zavedli informaci o jejich struktuře – pokud se nám jej podařilo zjistit. Chceme umožnit čtenářům, aby si učinili komplexní představu o obsahu celé sady. Je ovšem třeba upozornit i na to, že v některých sadách nejsou obsazeny všechny části, a rovněž na skutečnost, že do soustavy ČSN nemohly být do současné doby převedeny všechny v evropské nebo mezinárodní normě publikované části.

2) V recenzovaných normách se velmi často vyskytují odkazy na jiné evropské nebo mezinárodní normy, které nejsou vždy převedeny do soustavy ČSN anebo jsme to nemohli ověřit. V originálních textech českých technických norem je ovšem pouze odkaz na „původní“ evropskou nebo mezinárodní normu (EN, ISO, IEC apod.). Počínaje šestnáctým pokračováním (AHM č. 2/2006) jsme zavedli novou citaci takových odkazů. Tam, kde jsme si jisti že citovaná norma byla převedena (převzata) do soustavy ČSN uvádíme buď (ČSN) popř. (ČSN EN) – tedy ČSN popř. ČSN EN v závorce – před citovanou evropskou/mezinárodní normou nebo za ní (v závorce) text z něhož je patrné, jak byla citovaná norma převzata. (Např. „v ČR jako ČSN EN 60300“, zatímco se odkazuje na IEC 60300, apod.) Pokud víme, že norma dosud nebyla převzata do soustavy ČSN uvádíme v závorce poznámku, že se tak do určité doby nestalo, konkrétně zhruba tento text. „Do ledna 2006 nebyla převzata do soustavy ČSN“ nebo „Do května 2006 v ČR nezavedena“. (Datum je vždy shodné s datem vydání recenzované normy.) Konečně tam, kde se nám nepodařilo zjistit, zda evropská či mezinárodní norma byla do soustavy ČSN převzata, ponecháváme pouze citaci/odkaz na evropskou nebo mezinárodní normu.

3) U norem, vydaných překladem textu, jimž předcházely normy pouze vyhlášené k přímému používání originálu (tedy jejich anglického znění) na to upozorňujeme touto poznámkou: „Poznámka recenzenta: *Zatímco ČSN (dále je uvedeno číslo normy popř. její třídicí znak) z (dále je uveden měsíc a rok vydání) převzala (dále je uvedeno opět celé číslo přebírané normy) schválením k přímému používání jako ČSN, tato česká technická norma ji přejímá překladem.*“

4) Naši čtenáři si nepochybně povšimli, že u mnoha norem, zejména elektrotechnických, zůstává po vydání nové normy v platnosti i norma starší (zpravidla téhož čísla) s tím, že je uvedeno konečné datum souběžné platnosti. U těchto norem doplňujeme tuto Poznámku recenzenta: *Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných/různých čísel.* (Slova Poznámka recenzenta v případech pod bodem 3 a 4 podtrhujeme, na rozdíl od jiných *Poznámek recenzenta.*)

* _ * _ *

Nepochybně za pozornost stojí i nárůst počtu platných českých technických norem, který je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:	Navýšení oproti minulému roku o:
2007	28 978	927
2006	28 051	760
2005	27 291	789
2004	26 502	403
2003	26 099	210
2002	25 889	1123
2001	24 766	1266
2000	23 500	

Z uvedených čísel nelze dedukovat, že se významný nárůst počtu norem zpomalil. Výkyvy v „přírůstku“ norem oproti předchozím létům mohou být – 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 tomto (již dvacátém prvním) pokračování je recenzováno, resp. zaznamenáno 242 českých technických norem, sledovaných SZÚ v druhém pololetí 2007. Počty českých technických norem obsažených v publikacích AHEM v posledních letech jsou patrné z této tabulky:

Rok:	Pokračování:	Prvé pololetí:	Druhé pololetí:	Celkem:
2007	20. a 21.	562	242	804
2006	18. a 19.	493	451	944
2005	16. a 17.	620	579	1199
2004	14. a 15.	478	512	990
2003	12. a 13.	470	530	1000
2002	10. a 11.	427	515	942
2001	8. a 9.	431	528	959

Naši pravidelní čtenáři si nepochybně povšimli poklesu recenzovaných nebo zaznamenaných norem v 2. pololetí 2007. Je to způsobeno tím, že SZÚ již neodebírání normy, které jsou vydávány v angličtině, popř. ve francouzštině a angličtině, protože jsme je stejně nerecenzovali.

Poznámka autorů: V dalším textu našeho přehledu je v některých třídách zmíněn 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 ani zaznamenat.

MUDr. Alexandr Fuchs, CSc.
Eva Navrkalová
Státní zdravotní ústav
Centrum pracovního lékařství

České technické normy vydané v červenci až prosinci 2007

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1032
2007	1032
2006	1007
2005	963
2004	946
2003	964
2002	926
2001	875
2000	827

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 12 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 28 norem.

ČSN ISO 2859 (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním. Norma se skládá z následujících částí: Část 0: Úvod do systému přejímek srovnáváním ISO 2859, Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii. Část 2: Přejímací plány LQ pro kontrolu izolovaných dávek, Část 3: Občasná přejímka a Část 4: Postupy pro posouzení deklarovaných úrovní jakosti. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN ISO 2859-10 (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním. Část 10: Úvod do norem ISO řady 2859 statistických přejímek pro kontrolu srovnáváním. Vydána v září 2007. Nahradila ČSN ISO 2859-0 z března 1997.

ČSN ISO 21247 (01 0282) Systémy statistických přejímek s přejímacím číslem nula a postupy statické regulace propojené pro přejímku produktů. Vydána v září 2007.

ČSN EN 62308 (01 0630) Bezporuchovost zařízení. Metody posuzování bezporuchovosti. V této normě jsou popisovány metody časného posuzování bezporuchovosti objektů na základě dat z provozu a ze zkoušek součástí a modulů. Tato norma je použitelná pro objekty, které jsou kritické z hlediska zadání (mise), bezpečnosti a z obchodního hlediska, pro objekty s vysokou integritou a pro složité objekty. Obsahuje

informace o tom, proč se požadují časné odhady bezporuchovosti a jak a kde by se posuzování mohlo použít. Konečně jsou v ní podrobně popsány metody posuzování bezporuchovosti a data nutná jako podklady pro posuzování. K odhadu životnosti (doby života nebo opotřebení) se používá metoda fyziky poruch. ČSN EN 62308 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 13269 (01 0663) Údržba. Směrnice pro vypracování smluv o údržbě. Vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 13269 z února 2007.

ČSN EN 61025 (01 0676) Analýza stromu poruchových stavů (FTA). Vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN IEC 1025 z ledna 1994.

ČSN EN 62347 (01 0696) Návod pro specifikace spolehlivosti systémů. Vydána v listopadu 2007.

ČSN ISO 18431 (01 1466) Vibrace a rázy. Zpracování signálů. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Obecný úvod, Část 2: Časová okna pro analýzu Fourierovou transformací, Část 4: Analýza spektra rázové odezvy. Další části normy jsou připravovány: Část 3: Bilineární metody pro spojenou časově-frekvenční analýzu a Část 5: Metody pro analýzu časového měřítka. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN ISO 18431-4 (01 1466) Vibrace a rázy. Zpracování signálů. Část 4: Analýza spektra rázové odezvy. Stanovuje metody pro digitální výpočet spektra rázové odezvy (SRS = shock-response centrum) z daného vstupního zrychlení, a to pomocí digitálních filtrů. Jsou uvedeny koeficienty filtrů pro různé typy spekter rázové odezvy spolu s doporučeními na odpovídající vzorkovací frekvenci. ČSN ISO 18431-4 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN ISO 389 (01 1630) Akustika. Referenční nula pro kalibraci audiometrických přístrojů. Skládá se z následujících částí: Část 1: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny a náhlavní sluchátka; Část 2: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny a vložná sluchátka; Část 3: Referenční ekvivalentní prahové hladiny síly slyšení pro čisté tóny a kostní vibrátory; Část 4: Referenční hladiny pro úzkopásmový maskovací šum; Část 5: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku pro čisté tóny v kmitočtovém rozsahu od 8 kHz do 16 kHz; Část 6: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro krátké měřicí signály; Část 7: Referenční práh slyšení v podmínkách volného a difúzního pole a Část 8: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny a sluchátka s uzavřeným objemem. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN ISO 389-7 (01 1630) Akustika. Referenční nula pro kalibraci audiometrických přístrojů. Část 5: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny v kmitočtovém rozsahu od 8 kHz do 16 kHz. Stanovuje referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení čistých tónů v kmitočtovém rozsahu od 8 kHz do 16 kHz, které jsou použitelné ke kalibraci audiometrů se vzdušným vedením pro konkrétní sluchátka. Některé poznámky a odkazy na původ a podmínky normalizovaných testů ke stanovení referenčních hladin jsou v Přílohách A a B a Bibliografii. ČSN EN ISO 389-5 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN ISO 389-5 ze srpna 2000.

ČSN 01 3469 Výkresy inženýrských staveb. Výkresy hydrotechnických a hydroenergetických staveb. Stavební část. Platí pro zobrazování objektů stavebních částí hydrotechnických a hydroenergetických staveb. Norma neurčuje obsah jednotlivých druhů výkresů, který vyplývá z účelu, pro který jsou výkresy zhotovovány, ani nestanoví rozsah dokumentace, který je dán smluvními vztahy. Za pozornost stojí Příloha A, která obsahuje

tabulky grafických značek a zjednodušených zobrazení. ČSN 01 3469 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN 01 3469 z 4. 8. 1989.

ČSN EN 81714 (01 3790) Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci produktů. Norma se sestává z následujících částí: Část 1: Základní pravidla (vydaná ISO), Část 2: Specifikace grafických značek ve tvaru vhodném pro počítače, včetně grafických značek pro referenční knihovnu, a požadavky na jejich vzájemnou výměnu, Část 3: Třídění spojovacích uzlů, sítí a jejich zakódování (vydaná IEC). V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 81714-2 ed.2 (01 3790) Tvorba grafických značek používaných v technické dokumentaci produktů. Část 2: Specifikace grafických značek ve tvaru vhodném pro počítače, včetně grafických značek pro referenční knihovnu, a požadavky na jejich vzájemnou výměnu. Specifikuje požadavky na grafické značky, které mají být zahrnuty v knihovně referenčních značek ve tvaru vhodném pro počítač, a požadavky na jejich vzájemnou výměnu mezi prostředky zaměřenými na použití počítačů. Knihovna referenčních značek může být použita jako základ pro tvorbu a vydávání dokumentů a pro vzájemnou výměnu dokumentů a knihoven grafických značek mezi prostředky zaměřenými na použití počítačů. Specifikace fyzického formátu souboru, požadovaného k výměně, není v této normě obsažena. Velmi rozsáhlá norma, cca 86 stran. ČSN EN 81714-2 ed 2 byla vydána v září 2007. S účinností od 1. 10. 2009 se nahrazuje ČSN EN 81714-2 z ledna 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.

ČSN EN 1330 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení. Terminologie. Norma obsahuje následující části: Část 1: Všeobecné termíny, Část 2: Společné termíny pro nedestruktivní zkoušení, Část 3: Termíny používané v průmyslové radiografii; Část 4: Termíny používané při zkoušení ultrazvukem; Část 5: Termíny používané při zkoušení vířivými proudy; Část 7: Termíny používané při zkoušení magnetickou metodou práškovou (Norma EN 1330-7 byla dříve publikována jako návrh evropské normy prEN ISO 12707); Část 8: Termíny používané při zkoušení těsnosti; Část 9: Termíny používané při zkoušení akustickou emisí; Část 10: Termíny používané při vizuální kontrole a Část 11: Termíny používané při rentgenové difrakci polykrystalických a amorfních materiálů. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 1330-11 (01 5005) Nedestruktivní zkoušení. Terminologie. Část 11: Termíny používané při rentgenové difrakci polykrystalických a amorfních materiálů. Definuje nejčastější společné termíny používané pro rentgenovou práškovou difrakční metodu. Česky, anglicky, francouzsky a německy je uvedeno názvosloví. Česky a anglicky je definováno cca 170 hesel. Rozsáhlá norma, cca 55 stran. ČSN EN 1330-11 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN 15317 (01 5027) Nedestruktivní zkoušení. Zkoušení ultrazvukem. Charakterizace a ověřování ultrazvukového zařízení pro měření tloušťky. Vydána v září 2007.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	581
2006	582
2005	578
2004	621
2003	622
2002	608
2001	642
2000	663

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 byla v SZÚ systematicky sledována pouze v prvním pololetí 2007. Počínaje 1. červencem 2007 není v SZÚ systematicky sledována. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	317
2006	307
2005	283
2004	276
2003	291
2002	281
2001	263
2000	264

V prvním ani druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu, protože jsme ji přestali systematicky sledovat.

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. Pohyb norem v této malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	12
2006	11

2005	10
2004	14
2003	17
2002	17
2001	19
2000	49

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to byly celkem 3 normy, zachycené v prvním pololetí.

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 plasmou, 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	367
2006	357
2005	325
2004	320
2003	307
2002	288
2001	319
2000	311

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 14 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 25 norem.

ČSN EN ISO 15614 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů. Zkouška postupu svařování. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Obloukové a plamenové svařování ocelí a obloukové svařování niklu a slitin niklu, Část 2: Obloukové a svařování hliníku a jeho slitin, Část 3: Zkoušky postupů svařování pro obloukové svařování litiny, Část 4: Konečná úprava hliníkových odlitků svařováním, Část 5: Obloukové svařování titanu, zirkonu a jejich slitin, Část 6: Obloukové a plamenové svařování mědi a slitin mědi, Část 7: Navařování, Část 8: Svařování spojů trubek s trubkovicí, Část 9: Hyperbarické svařování za mokra, Část 10: Hyperbarické svařování za sucha, Část 11:

Elektronové a laserové svařování, Část 12: Bodové, švové a výstupkové svařování a Část 13: Stlačovací a odtavovací stykové svařování. Poznámka recenzenta: V ČSN EN ISO 15614 mají všechny, až dosud vydané části, třídící znak 05 0313. Výjimkou je část 2 (která byla recenzována v AHEM - 18. pokračování), která má třídící znak 05 0314. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN ISO 15614-7 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů. Zkouška postupu svařování. Část 7: Navařování. Definuje podmínky pro provádění zkoušek postupu svařování a rozsah kvalifikace pro postupy svařování pro všechny praktické svářečské operace v rozsahu proměnných, uvedených v kapitole 8. Výrobními normami mohou být požadovány doplňující zkoušky. Tato část normy platí pro všechny metody svařování, které jsou vhodné pro navařování. Platí také pro všechny nové postupy svařování. Neruší však platnost předchozích zkoušek postupů svařování, provedených podle dřívějších národních norem nebo předpisů. 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, v platném znění. ČSN EN ISO 15614-7 byla vydána v prosinci 2007.*

ČSN EN ISO 14555 (05 0324) Svařování. Obloukové přivařování svorníků z kovových materiálů. Obsahuje způsoby obloukového přivařování svorníků z kovových materiálů vystavených statickému i dynamickému zatížení. Stanovuje požadavky zejména na přivařování svorníků ve vztahu ke svařovacím znalostem, požadavkům na jakost, specifikaci postupu svařování, kvalifikaci postupu svařování, kvalifikačním zkouškám svářečů/operátorů a ke zkoušení vyráběných svarů. Tato norma je vhodná v případě, když je nezbytné představit způsobilost výrobce vyrábět svařované konstrukce stanovené jakosti. Tato norma byla vypracována pro použití vyšších požadavků na jakost s ohledem na to, že bude použita jako odkaz ve smlouvách. Uvedené požadavky mohou být převzaty plně nebo částečně, pokud některé požadavky nejsou pro danou konstrukci odpovídající (viz přílohu B). Poměrně rozsáhlá norma, cca 59 stran. ČSN EN ISO 14555 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN ISO 14555 z července 2001.

ČSN EN ISO 17660 (05 0326) Svařování. Svařování betonářské oceli. *Norma se skládá ze dvou částí: Část 1: Nosné svarové spoje, Část 2: Nenosné svarové spoje. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici obě části:*

ČSN EN ISO 17660-1 (05 0326) Svařování. Svařování betonářské oceli. Část 1: Nosné svarové spoje. Platí pro svařování nosných spojů ze svařitelné betonářské oceli a korozivzdorné betonářské oceli, v dílnách nebo na montáži. Stanovuje požadavky na materiál, navrhování a provádění svarových spojů, svářečský personál, požadavky na kvalitu, kontrolu a zkoušení. Tato část také zahrnuje svarové spoje mezi tyčemi z betonářské oceli a jinými ocelovými součástmi, jakými jsou spojovací prvky a vložené kotvy, včetně prefabrikovaných celků. Nenosné spoje jsou obsaženy v (ČSN EN) ISO 17660-2. Neplatí pro tovární výrobu svařovaných sítí a příhradových nosníků na mnohobodových strojích pro bodové a výstupkové svařování. Požadavky této první části platí pouze pro staticky namáhané konstrukce. ČSN EN ISO 17660-1 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN ISO 17660-2 (05 0326) Svařování. Svařování betonářské oceli. Část 2: Nenosné svarové spoje. Platí pro svařování nenosných spojů ze svařitelné betonářské oceli a korozivzdorné betonářské oceli, v dílnách nebo na montážích. Stanovuje požadavky na materiály, navrhování a provádění svarových spojů, svářečský personál, požadavky na kvalitu,

kontrolu a zkoušení. Nosné svarové spoje jsou zahrnuty v (ČSN EN) ISO 17660-1. ČSN EN ISO 17660-2 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN ISO 10447 (05 1129) Odporové svařování. Odlupovací a sekáčové zkoušení odporových bodových a výstupkových svarů. Stanovuje postup a doporučení nářadí pro odlupování a sekáčové zkoušení odporových bodových a výstupkových svarů. Používá se pro svary provedené na dvou a nebo více tenkých plechách s tloušťkou v rozsahu 0,5 mm až 3,0 mm. Účelem těchto zkoušek je stanovit: - rozměr svaru a typ porušení, pokud jsou zkouškami destruktivními, a - ověřováním svarů, pokud jsou zkouškami nedestruktivními. ČSN EN ISO 10447 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN ISO 10447 z října 1993.

ČSN EN 60974 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Zdroje svařovacího proudu, Část 2: Kapalinové chladicí systémy, Část 3: Zařízení pro zapálení a stabilizaci oblouku, Část 4: Kontrola a zkoušení svařovacích zařízení v provozu, Část 5: Podavače drátu, Část 6: Zdroje svařovacího proudu pro ruční obloukové svařování s omezeným provozem, Část 7: Hořáky, Část 8: Plynová zařízení pro svařování a plazmové řezání, Část 9: Neobsazena, Část 10: Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC), Část 11: Držáky elektrod, Část 12: Spojovací zařízení pro svařovací vodiče a Část 13: Terminologie (připravuje se). V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 60974-4 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování. Část 4: Kontrola a zkoušení svařovacích zařízení v provozu. Platí pro zdroje svařovacího proudu a zároveň pro pomocná zařízení pro obloukové svařování, řezání a příbuzné metody, konstruované v souladu s IEC 60974-1 (v ČR vydána jako ČSN EN 60974-1). Tato norma neplatí pro zkoušení nových zdrojů svařovacího proudu nebo pro zdroje poháněné neelektrickými motory. ČSN EN 60974-4 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN ISO 18594 (05 2630) Odporové bodové, výstupkové a švové svařování. Způsob určování přechodového odporu u hliníkových a ocelových materiálů. Vydána v říjnu 2007.

ČSN EN ISO 14373 (05 2640) Odporové svařování. Postup pro bodové svařování nepovlakovaných a povlakovaných nízkouhlíkových ocelí. Stanovuje požadavky pro odporové bodové svařování při výrobě sestav z nepovlakovaných a kovem povlakovaných nízkouhlíkových ocelí složených ze dvou nebo tří kovových plechů. Největší jednotlivá tloušťka plechu svařovaných dílů je v rozmezí rozsahu 0,4 mm až 3 mm. (Norma podrobněji definuje jak druhy svařovaných plechů, tak zařízení, používaná k svařování.) V příloze A jsou uvedeny údaje o vhodném svařovacím zařízení a v příloze B údaje o svařovacích podmínkách pro bodové svařování. Tyto údaje jsou uvedeny pouze jako návod. V závislosti na podmínkách seřízení ve výrobě, druhu svařovacího zařízení, charakteristikách sekundárního obvodu, materiálu a tvaru elektrod, je možné, aby byly provedeny určité nezbytné úpravy. V takových případech lze získat další údaje z příslušné výrobní normy, pokud je k dispozici. ČSN EN ISO 14373 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN ISO 16432 (05 2641) Odporové svařování. Postup pro výstupkové svařování nepovlakovaných a povlakovaných nízkouhlíkových ocelí. Stanovuje požadavky pro výstupkové odporové svařování při výrobě sestav z nepovlakovaných a kovem povlakovaných nízkouhlíkových ocelí, složených ze dvou kovových plechů. Největší jednotlivá tloušťka plechu svařovaných dílů je v rozmezí rozsahu 0,4 mm až 3 mm. (Druhy materiálů na které se norma vztahuje jsou specifikovány.) Tato mezinárodní norma neplatí pro

oceli povlakované organickými povlaky nebo základními předvýrobními nátěry. Doporučení pro odpovídající zařízení k výstupkovému svařování a pro návrh svařovacích podmínek jsou uvedeny v Přílohách A až C. Slouží pouze jako vodítko a mohou být upraveny tak, aby vyhovovaly specifickým podmínkám výrobního provozu, převažujícím výrobním podmínkám, typu svařovacího zařízení, mechanickým a elektrickým charakteristikám svařovacího stroje, uspořádání elektrod a materiálu. Tyto požadavky se musí vzít ze specifikace postupu svařování odpovídající použití nebo z postupu, pokud existují. ČSN EN ISO 16432 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN ISO 16433 (05 2642) Odporové svařování. Postup pro švové svařování nepovlakovaných a povlakovaných nízkouhlíkových ocelí. Stanovuje požadavky pro švové odporové svařování při výrobě sestav z nepovlakovaných a kovem povlakovaných nízkouhlíkových ocelí, složených ze dvou kovových plechů. Největší jednotlivá tloušťka plechu svařovaných dílů je v rozmezí rozsahu 0,4 mm až 3 mm. (Druhy materiálů na které se norma vztahuje jsou specifikovány.) Tato mezinárodní norma neplatí pro oceli povlakované organickými povlaky nebo základními předvýrobními nátěry. Doporučení pro odpovídající zařízení ke švovému svařování a pro návrh svařovacích podmínek jsou uvedeny v Přílohách A a B. Slouží pouze jako vodítko a mohou být upraveny tak, aby vyhovovaly specifickým podmínkám výrobního provozu, převažujícím výrobním podmínkám, typu svařovacího zařízení, mechanickým a elektrickým charakteristikám svařovacího stroje, uspořádání elektrod a materiálu. Tyto požadavky se musí vzít ze specifikace postupu svařování odpovídající použití nebo z postupu, pokud existují. ČSN EN ISO 16433 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN ISO 14343 (05 5314) Svařovací materiály. Drátové elektrody, páskové elektrody, dráty a tyče pro tavné svařování korozivzdorných a žáruvzdorných ocelí. Klasifikace. Stanovuje požadavky na klasifikaci drátových elektrod, páskových elektrod, drátů a tyčí pro obloukové svařování tavící se elektrodou v ochranném plynu, obloukové svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu, plazmové svařování, svařování pod tavidlem, elektrostruskové svařování a laserové svařování nerezových a žáruvzdorných ocelí. Klasifikace drátových elektrod, páskových elektrod, drátů a tyčí je založena na jejich chemickém složení. Požadavky na chemické složení obsahuje tabulka 1, kde je normalizován obsah: C, Si, Mn, P, S, Cr, Ni, Mo, N, Cu, Nb a jmenovitě u jednotlivých elektrod i jiné. ČSN EN ISO 14343 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 12072 z listopadu 2000.

ČSN EN ISO 16834 (05 5315) Svařovací materiály. Drátové elektrody, dráty a tyče pro obloukové svařování vysokopevnostních ocelí tavící se elektrodou v ochranném plynu a jejich svarové kovy. Klasifikace. Stanovuje požadavky na klasifikaci drátových elektrod, drátů a tyčí svarových kovů ve stavu po svařování a ve stavu po tepelném zpracování po svařování (PWHT) pro obloukové svařování vysokopevnostních ocelí tavící se elektrodou v ochranném plynu a obloukové svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu, které mají minimální mez kluzu větší než 500 MPa, nebo minimální pevnost v tahu větší než 570 MPa. Jedna drátová elektroda může být zkoušena a klasifikována s rozdílnými ochrannými plyny. Informace o chemickém složení obsahuje tabulka 3A a 3B, kde je normalizován obsah: C, Si, Mn, P, S, Cr, Ni, Mo, N, Cu, V. ČSN EN ISO 16834 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 12534 z prosince 2000.

ČSN EN ISO 18276 (05 5505) Svařovací materiály. Plněné elektrody pro obloukové svařování vysokopevnostních ocelí v ochranném plynu a bez ochranného plynu. Klasifikace. Stanovuje požadavky na klasifikaci plněných elektrod pro obloukové svařování vysokopevnostních ocelí v ochranném plynu nebo bez ochranného plynu ve stavu po svařování nebo ve stavu po tepelném zpracování po svařování, které mají minimální mez

kluzu vyšší než 550 MPa nebo s minimální pevností vyšší 590 MPa. Jedna plněná elektroda může být zkoušena a klasifikována s různými ochrannými plyny, pokud je používána více než s plynem jedním. Tento dokument je kombinovaný předpis, který poskytuje klasifikaci buď s využitím systému, který je založen na mezi kluzu a průměrné nárazové práci 47 J u čistého svarového kovu, nebo na systému, který využívá hodnoty pevnosti v tahu čistého svarového kovu a jeho průměrné nárazové práce 27 J. ČSN EN ISO 18276 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN 12535 z dubna 2001.

ČSN EN ISO 9453 (05 5605) Slitiny pro měkké pájení. Chemické složení a tvary. Specifikuje požadavky na chemické složení pro následující skupiny slitin měkkých pájek: - cín-olovo, s antimonem, vizmutem, kadmíem, mědí a stříbrem, nebo bez antimonu, vizmutu, kadmia, mědi a stříbra; - cín-antimon; - cín-vizmut; - cín-měď, se stříbrem, nebo bez stříbra; - cín-indium, se stříbrem a vizmutem, nebo bez stříbra a vizmutu; - cín-stříbro, s mědí a vizmutem, nebo bez mědi a vizmutu; - cín-zinek, s vizmutem, nebo bez vizmutu. Také zahrnuje označení všeobecně dostupných tvarů. ČSN EN ISO 9453 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN 29453 z prosince 1995.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	150
2006	140
2005	139
2004	132
2003	127
2002	126
2001	121
2000	108

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 5 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 17 norem.

ČSN EN 15250 (06 1208) Akumulační kamna na pevná paliva. Požadavky a zkušební metody. Stanoví požadavky týkající se projektování, výroby, konstrukce, bezpečnosti, provozních vlastností (účinnost a emise), návodů a značení, včetně souvisejících zkušebních metod a zkušebních paliv předepsaných ke zkoušení typu u akumulčních kamen na pevná paliva k vytápění obytných prostorů (dále jen kamna). Tato kamna mohou spalovat buď pevná minerální paliva, rašelínové brikety, dřevěná polena nebo dřevěné brikety, nebo mohou být určena pro více paliv v souladu s pokyny výrobce kamen. Dřevěné pelety s ruční dodávkou mohou být rovněž spalovány buď na stávajícím roštu kamen, nebo ve speciálním

koši, který uživatel vkládá do stávajícího ohniště. Za pozornost stojí kapitola 5 – Bezpečnost, kde jsou normalizovány povrchové teploty ovládacích prvků, přilehlých hořlavých materiálů a elektrická bezpečnost. Rozsáhlá norma, cca 54 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. Pokud jde o informace o nebezpečných látkách je odkázáno na stránky Komise EUROPA týkající se stavebnictví (CREATE), přístup: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>.“ Jde tedy o harmonizovanou normu. *Poznámka recenzenta: Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, resp. nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění pozdějších předpisů. ČSN EN 15250 byla vydána v listopadu 2007.*

ČSN EN 14438 (06 1413) Vestavné spotřebiče na plynná paliva k teplovzdušnému vytápění více místností. Stanovuje požadavky a zkušební metody týkající se konstrukce, bezpečnosti, značení a hospodárného využití energie vestavných spotřebičů na plynná paliva k teplovzdušnému vytápění více místností, které jsou určeny k zabudování do výklenku s komorou pro ohřev vzduchu vytvořeného z cihel nebo obdobného materiálu (dále jen „spotřebič“). Tato norma se má používat spolu s (ČSN) EN 613:2000. Platí pouze pro vestavné spotřebiče, které jsou určeny ke zkoušení typu. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 90/396/EHS, která se týká spotřebičů na plynná paliva. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č.22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv, v platném znění. ČSN EN 14438 byla vydána v září 2007.*

ČSN EN 161 (06 1803) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plyných paliv. Stanovuje požadavky na bezpečnost, na konstrukci a na provozní vlastnosti samočinných uzavíracích ventilů určených pro hořáky na plynná paliva, pro spotřebiče plyných paliv a pro podobné použití (dále jen ventily). Norma se týká pouze zkoušení typu. Platí pro ventily s nejvyšším pracovním přetlakem 5bar, které jsou určeny pro hořáky na plynná paliva nebo spotřebiče plyných paliv první, druhé nebo třetí třídy. Platí pro ventily, které jsou řízeny přímým působením elektrické energie, a pro ventily, které jsou řízeny hydraulicky, přičemž řídicí ventily této hydrauliky jsou řízeny působením elektrické energie. Externí elektrické spínače, které dávají impuls k vyslání signálu pro uvolnění elektrické energie nebo k řízení hydrauliky, nejsou předmětem této normy. V této normě je uvedena metoda pro hodnocení konstrukce a provozních vlastností ventilů. Norma platí rovněž pro ventily, u nichž je průtok řízen vnějšími elektrickými signály buď v nespojitých krocích, nebo proporcionálně k použitému signálu. Platí pro ventily vybavené spínači s indikátorem uzavřené polohy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 90/396/EHS, která se týká spotřebičů na plynná paliva. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č.22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv, v platném znění. ČSN EN 161 byla vydána v říjnu 2007. Nahradila ČSN EN 161 z července 2002.*

ČSN EN 203 (06 1901) Spotřebiče na plynná paliva pro provoz společného stravování. *Struktura normy uvedena není. Do prosince 2007 byly k dispozici tyto části: Část 1: Všeobecné požadavky na bezpečnost; Část 2: Hospodárné využití energie; Část 2-1: Zvláštní požadavky. Otevřené hořáky pro varné jednotky a hluboké pánve (WOK); Část 2-2: Zvláštní požadavky. Pečící trouby; Část 2-3: Zvláštní požadavky. Varné kotle; Část 2-4: Zvláštní požadavky. Ponorné smažiče; Část 2-5: Zvláštní požadavky. ?; Část 2-6: Zvláštní požadavky. Ohříváče pro přípravu nápojů; Část 2-7: Zvláštní požadavky. Opékače a otočné*

rožně; Část 2-8: Zvláštní požadavky. Smažicí pánve a smažicí nádoby pro tepelnou úpravu pokrmů; Část 2-9: Zvláštní požadavky. Plotnové varné jednotky, varné plotny a kontaktní opékače; Část 2-10: Zvláštní požadavky. Rožně; Část 2-11: Zvláštní požadavky. Varné nádoby pro tepelnou úpravu těstovin. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 203-2-7 (06 1901) Spotřebiče na plynná paliva pro provoz společného stravování. Část 2-7: Zvláštní požadavky. Opékače a otočné rožně. Tato část 2-7 evropské normy se musí používat společně s (ČSN) EN 203-1:2005. Tato dílčí část k části 2 doplňuje nebo modifikuje příslušné články (ČSN) EN 203-1:2005 tak, aby je převedla na evropskou normu pro opékače a otočné rožně na plynné palivo. Stanovuje požadavky na konstrukci, provozní vlastnosti, bezpečnost, hospodárné využití energie a značení opékačů a otočných rožňů. Norma rovněž uvádí zkušební metody, kterými se kontrolují dané charakteristiky. Týká se pouze zkoušení typu. Norma obsahuje v různých kapitolách jen drobnější dodatky/doplňky k (ČSN) EN 203-1 Spotřebiče na plynná paliva pro provoz společného stravování. Část 1: Všeobecné požadavky na bezpečnost. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 90/396/EHS, která se týká spotřebičů na plynná paliva.** *Poznámka recenzenta: Do českého právního řádu je směrnice zavedena nařízením vlády č.22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv, v platném znění.* ČSN EN 203-2-7 byla vydána v říjnu 2007.

ČSN EN 203-2-10 (06 1901) Spotřebiče na plynná paliva pro provoz společného stravování. Část 2-10: Zvláštní požadavky. Rožně. Stanovuje požadavky na konstrukci a provozní vlastnosti týkající se bezpečnosti a hospodárného využití energie rožňů. Norma rovněž stanoví metody používané při zkouškách, kterými se kontrolují dané charakteristiky. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici 90/396/EHS, která se týká spotřebičů na plynná paliva.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č.22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv, v platném znění.* ČSN EN 203-2-10 byla vydána v září 2007.

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 plynná 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	219
2006	204
2005	196
2004	192
2003	156
2002	149
2001	137
2000	116

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 4 nové nebo novelizované normy. Za rok 2007 to bylo celkem 23 norem.

ČSN EN 15035 (07 5305) Kotle pro ústřední vytápění. Zvláštní požadavky na uzavřené sestavy kotle a hořáku na kapalná paliva do 70 kW. Platí pro kotle pro ústřední vytápění provedení C_{x3}, které jsou v souladu s 4.1 a jsou vybaveny rozprašovacími hořáky na kapalná paliva. Tato norma stanovuje zvláštní požadavky a zkušební metody pro kotle s rozprašovacími hořáky pro ústřední vytápění, provedení C, z hlediska konstrukce, bezpečnosti, vhodnosti pro daný účel, hospodárného využití energie, třídění a značení. V případě kotlů, ve kterých se připravuje teplá pitná (užitková) voda pomocí zabudovaného nebo vedle stojícího kotlového tělesa nebo výměníku tepla (připojeného zásobníku pitné/užitkové vody), platí tato norma pouze pro konstrukční součásti soustavy pro ohřev teplé vody, které nejsou vystaveny provozním podmínkám aplikovatelným na otopnou soustavu kotle. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to směrnici 92/42/EHS, která se týká účinnosti kotlů.** *Poznámka recenzenta: V České republice je tato směrnice 92/42/EHS zavedena nařízením vlády č. 25/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na účinnost nových teplovodních kotlů spalujících kapalná nebo plynná paliva, ve znění nařízení vlády č. 126/2004 Sb. a č. 42/2006 Sb.* ČSN EN 15035 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 13175+A2 (07 8465) Zařízení a příslušenství na LPG. Specifikace a zkoušení armatur a tvarovek pro zásobníky na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG). Stanovuje základní požadavky pro navrhování a zkoušení armatur, včetně příslušných tvarovek, které jsou připojeny na mobilní nebo stabilní zásobníky LPG s vodním objemem nad 150 l. Předmětem této evropské normy nejsou pojistné ventily s příslušenstvím, měřidla obsahu a součásti palivových systémů automobilů na LPG. 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 v platném znění.* ČSN EN 13175+A2 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 13175 z března 2004.

ČSN EN ISO 7225 (07 8501) Lahve na přepravu plynů. Bezpečnostní nálepky. Stanovuje provedení, obsah (tj. symboly nebezpečí a text) a používání bezpečnostních nálepek určených pro použití na jednotlivých lahvích na přepravu plynů obsahujících jeden druh plynu nebo směsi plynu. Tato norma neřeší nálepky na lahvích ve svazcích ani nálepky pro svazky. Za pozornost stojí Příloha A, která obsahuje příklady bezpečnostních značek v barevném provedení. ČSN EN ISO 7225 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 1089-2 z dubna 2003 a ČSN ISO 7225 z dubna 2001.

ČSN EN 14876 (07 8530) Lahve na přepravu plynů. Periodická kontrola a zkoušení svařovaných ocelových tlakových sudů. Zabývá se svařovanými tlakovými sudy určenými pro stlačené a pod tlakem zkapalněné plyny s vodním objemem 150 litrů až 1 000 litrů. Norma stanovuje požadavky na periodickou kontrolu a zkoušení k ověření způsobilosti tlakových sudů na plyny k jejich uvedení do oběhu na další časové období. Rovněž vymezuje postup pro ověření způsobilosti stávajících tlakových sudů k volnému pohybu mezi členskými státy EU (podrobnosti viz přílohu A). ČSN EN 14876 byla vydána v srpnu 2007.

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. Pohyb norem v této poměrně malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	36
2006	36
2005	35
2004	36
2003	39
2002	40
2001	42
2000	36

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou 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. Pohyb norem v této poměrně malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	19
2006	23
2005	24
2004	27
2003	33
2002	50
2001	46
2000	46

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	55
2006	54
2005	55
2004	55
2003	61
2002	62
2001	74
2000	75

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

Třída 11 - Čerpadla, hydraulická zařízení

Obsahuje normy pro nejrůznější druhy čerpadel, nádoby a nádrže, podvozky a základové desky, průmyslová mazací zařízení a hydrostatické mechanismy. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	146
2006	134
2005	143
2004	141
2003	149
2002	149
2001	148
2000	144

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této menší třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	65

2006	61
2005	60
2004	46
2003	45
2002	45
2001	39
2000	39

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili jednu novou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 6 norem.

ČSN EN 14799 (12 5000) Filtry pro čištění vzduchu. Terminologie. Platí pro filtry (atmosférického) vzduchu používané pro všeobecné větrání. Neplatí pro filtry pro silniční vozidla a spalovací motory. Rovněž jsou vyloučeny odlučovače prachu určené pro regulaci znečištění vzduchu. Tato norma stanovuje terminologii pro odvětví čištění vzduchu a zahrnuje termíny, definice, značky a jednotky. Česky, anglicky, francouzsky a německy je uvedeno názvosloví, česky a anglicky je definováno cca 130 hesel. ČSN EN 14799 byla vydána v prosinci 2007.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	489
2006	480
2005	468
2004	450
2003	474
2002	525
2001	499
2000	479

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. Pohyb norem v této poměrně malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	31
2006	43
2005	44
2004	47
2003	55
2002	53
2001	54
2000	48

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili jednu novou normu. Za rok 2007 to byly celkem 2 normy.

ČSN EN 14276 (14 2020) Tlaková zařízení chladicích zařízení a tepelných čerpadel. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Nádoby. Všeobecné požadavky a Část 2: Potrubí. Všeobecné požadavky. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 14276-2 (14 2020) Tlaková zařízení chladicích zařízení a tepelných čerpadel. Část 2: Potrubí. Všeobecné požadavky. Specifikuje požadavky na materiál, konstrukci, výrobu, zkoušení a dokumentaci pro stacionární potrubí určené pro používání v chladicích zařízeních a tepelných čerpadlech a nepřímých chladicích a vytápěcích systémech. Tato chladicí zařízení a systémy tepelných čerpadel jsou označeny v této normě jako chladicí zařízení, jak je definováno v (ČSN) EN 378-1. Tato norma platí pro volbu, použití a instalaci bezpečnostní výstroje určené k ochraně potrubí během různých fází chladicího cyklu. Platí jak pro podmínky mechanického zatížení, tak i pro tepelná namáhání, jak jsou definována v (ČSN) EN 13480-3, spojené s chladicími zařízeními. Norma platí pro potrubí s maximálními dovolenými teplotami, pro které jsou jmenovitá konstrukční napětí materiálů odvozena pomocí (ČSN) EN 14276-1 nebo tak, jak je specifikováno v této normě. Potrubí konstruované podle této normy musí mít dále maximální konstrukční teplotu nepřevyšující 200 °C a maximální konstrukční tlak nepřevyšující 64 bar. Mimo tyto mezní hodnoty musí být pro konstrukci, výrobu a kontrolu potrubí použita (ČSN) EN 13480. V těchto případech musí být také přihlédnuto ke zvláštní povaze chladicího zařízení tak, jak je uvedeno v úvodu (ČSN) EN 14276-1. 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 České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení.* ČSN EN 14276-2 byla vydána v říjnu 2007.

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. Pohyb norem v této velmi malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	3
2006	3
2005	3

2004	3
2003	7
2002	7
2001	16
2000	26

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. Pohyb norem v této poměrně malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	27
2006	37
2005	45
2004	41
2003	42
2002	41
2001	41
2000	43

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. Pohyb norem v této velmi malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	4
2006	4
2005	4
2004	6
2003	6
2002	6
2001	19
2000	19

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	115
2006	108
2005	92
2004	98
2003	103
2002	101
2001	99
2000	101

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 6 norem, zachycených v prvním pololetí.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	140
2006	133
2005	142
2004	128
2003	140
2002	138
2001	128
2000	111

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili jednu novou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 12 norem.

ČSN EN ISO 11553 (19 2011) Bezpečnost strojních zařízení. Stroje pro laserové opracování. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a Část 2: Bezpečnostní požadavky pro ruční laserové opracování. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 11553-2 (19 2011) Bezpečnost strojních zařízení. Stroje pro laserové opracování. Část 2: Bezpečnostní požadavky pro ruční laserové opracování. Stanovuje požadavky na ty stroje pro laserové opracování, definované v ISO 11553-1, které jsou ruční nebo ručně ovládané. Účelem této části normy je upozornit na speciální nebezpečí související s používáním ručních nebo ručně ovládaných zařízení pro laserové opracování a předcházet

úrazům. To zahrnuje jak oblast analýzy nebezpečí a posouzení rizika, tak ochranná opatření. Požadavky související s nebezpečím hluku nejsou v této části (ČSN EN) ISO 11553 zahrnuty. Budou zahrnuty až do následující novelizace. Tato část normy se nevztahuje na laserové výrobky nebo zařízení vyrobená pouze nebo výslovně pro použití, která jsou vyloučena z předmětu ČSN EN ISO 11553-1. 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 České republice jsou tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN ISO 11553-2 byla vydána v říjnu 2007.

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, náradí a zařízení, dále upínání a středění obráběného materiálu i obráběcích nástrojů, konečně obráběcí jednotky ostatní (brousicí, 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	122
2006	122
2005	118
2004	118
2003	137
2002	123
2001	123
2000	141

V prvním ani v druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	70
2006	60
2005	70
2004	70
2003	73

2002	72
2001	72
2000	72

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou 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 slinutých 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, brousicí, lešticí a lapovací prášky a pasty, rotační kartáče a leštiví 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	489
2006	488
2005	500
2004	421
2003	546
2002	631
2001	633
2000	760

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. Pohyb norem v této malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	43
2006	43
2005	51
2004	51
2003	67
2002	66
2001	147
2000	152

Třída 24 - Upínací nářadí

V 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	274
2006	273
2005	267
2004	266
2003	269
2002	269
2001	267
2000	267

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	486
2006	505
2005	498
2004	497
2003	488
2002	529
2001	544
2000	551

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	255
2006	243
2005	233
2004	237
2003	220
2002	269
2001	257
2000	243

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 15 norem, zachycených v prvním pololetí.

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 nejruznější stroje a zařízení pro zemní práce (parametry, provoz i údržba, bezpečnostní požadavky), stroje pro stavební a silniční práce, (jako např. dempřry, skrejpry, 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	322
2006	342
2005	305
2004	302
2003	305
2002	296
2001	280
2000	312

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 6 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 40 norem.

ČSN EN 14492 (27 0610) Jeřáby. Vrátky a kladkostroje se strojním pohonem.
Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Vrátky se strojním pohonem a Část 2: Kladkostroje se strojním pohonem. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 14492-2 (27 0610) Jeřáby. Vrátky a kladkostroje se strojním pohonem. Část 2: Kladkostroje se strojním pohonem. Používá se pro konstrukci, návody k používání,

údržbu a zkoušení kladkostrojů se strojním pohonem s pojezdem nebo bez pojezdu, které mají primární zdroj pohybu elektrický, hydraulický nebo pneumatický motor. Kladkostroje jsou navrhovány pro zdvihání a spouštění břemen, která jsou zavěšena na háku nebo na jiném prostředku k uchopení břemen. Kladkostroje mohou být používány na jeřábech, na jiných strojích, např. na kolejovém skladovacím a vyskladňovacím zařízení, jednokolejnicových dopravních zařízeních nebo samotné. Norma nespécifikuje další požadavky pro nebezpečí vzhledem k používání kladkostrojů ve výbušném prostředí při práci v podzemí. Významná nebezpečí zahrnutá v této normě jsou uvedena v kapitole 4. (Jsou uvedena především rizika úrazová, včetně úrazu elektrickým proudem, dále nebezpečí z hluku, z materiálů a látek, a konečně zanedbáním ergonomických zásad.) Tento dokument neplatí pro kladkostroje se strojním pohonem, které byly vyrobeny před datem vydání této evropské normy v CEN. Rozsáhlá norma, cca 100 stran. Za pozornost stojí jednak Příloha ZA, která potvrzuje, že **jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES**, jednak Příloha ZB, která potvrzuje, že **jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu**. *Poznámka recenzenta: Směrnice 98/37/ES, ve znění Směrnice 98/79/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 14492-2 byla vydána v červenci 2007. Touto normou se nahrazují ČSN 27 0600 z 16. 1. 1984, ČSN 27 0601 z 9. 11. 1987 a ČSN 27 0602 z 17. 12. 1987.*

ČSN EN 81 (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Zvláštní úpravy pro výtahy pro dopravu osob a osob a nákladu. *Struktura normy uvedena není. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 81-71+A1 (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Zvláštní úpravy pro výtahy pro dopravu osob a osob a nákladu. Část 71: Výtahy odolné vandalům. Stanoví dodatečné a odchylné požadavky k (ČSN) EN 81-1, 2, které je třeba použít, aby byla zajištěna bezpečnost uživatelů výtahů a použitelnost výtahů, které by měly odolávat vandalizmu. Takové výtahy musí být ve všech ostatních ohledech provedeny podle (ČSN) EN 81-1, a (ČSN) EN 81-2, včetně změn A2. Tato norma uvádí závažná nebezpečí, nebezpečné situace a případy mající vztah k výtahům odolávajících vandalizmu (jak je uvedeno v kapitole 4), pokud jsou používány za podmínek předpokládaných dodavatelem. (V kapitole 4 jsou shrnuta prakticky jen nebezpečí úrazová, včetně úrazu elektrickým proudem a nebezpečí, vyplývající z lidského chování.) Dokument se nezabývá bezpečností budovy nebo výtahy kategorie 0 (viz definici 3.2, tj. výtahy provedenými tak, aby splňovaly základní požadavky pro výtahy kategorie 0 podle /ČSN/ EN 81-1 nebo /ČSN/ EN 81-2). Za pozornost stojí normativní Příloha C, která obsahuje piktogram informativní značky pro bezpečnostní systém šachetních dveří. Jde o čtverec zelené barvy uprostřed s bílým schematickým obrázkem visacího zámku. Za pozornost dále stojí Příloha ZA, Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že **jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 95/16/ES, která se týká výtahů**. *Poznámka recenzenta: I když to v normě není nikde uvedeno, byla Směrnice EU 95/16/ES v ČR zavedena nařízením vlády č. 27/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy. ČSN EN 81-71+A1 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN 81-71 ze srpna 2005.*

ČSN P ISO/TS 14798 (27 4005) Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky. Metodika posouzení a snižování rizika. Stanoví obecné zásady a zvláštní postupy pro posouzení rizika. Účelem tohoto technického dokumentu je poskytnout postup pro rozhodování mající vztah k bezpečnosti výtahu při: - konstrukci, výrobě a montáži výtahů, výtahových částí a systémů; - vývoji obecně použitelných postupů pro používání, provoz, zkoušení, závěrečné ověřování a servis výtahů; - vývoj technických specifikací a norem ovlivňujících bezpečnost výtahu při vývoji. Zatímco příklady v tomto dokumentu se vztahují především na rizika úrazů osob, postup posouzení rizika stanovený v tomto dokumentu může být stejně účinný při posouzení jiných typů rizik u výtahů, jako je riziko poškození majetku a životního prostředí. ČSN P ISO/TS 14798 byla vydána v září 2007.

ČSN 27 7020 Stroje pro povrchové těžbu. Ocelová lana pro rýpadla, nakladače, zakladače a zařízení DPD. Navrhování a výpočet. Platí pro ocelová lana kolesových a korečkových rýpadel, zakladačů, kolesových nakladačů a zařízení pro dálkovou pásovou dopravu (dále jen stroje), pro které se příslušná dokumentace začala zpracovávat po začátku platnosti této normy. Norma neplatí pro lana zdvihacích zařízení ve smyslu ČSN 27 0140-1 a pro lana plovoucích korečkových a drapákových rýpadel ve smyslu ČSN 32 0000. Stručná norma, cca 7 stran. ČSN 27 7020 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN 27 7020 z února 1993.

ČSN EN 13042 (27 8810) Stroje a provozy pro výrobu, zpracování a úpravu dutého skla. Bezpečnostní požadavky. *Struktura normy uvedena není. V SZÚ máme k dispozici pouze tyto části: Část 1: Kapkový dávkovač, Část 2: Manipulační stroje pro dosazování, Část 3: IS stroje a Část 5: Lisy. Za pozornost – ve všech dále recenzovaných částech normy – stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizované normy, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnici 98/79/ES. Poznámka recenzenta: V ČR byly tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení. V druhém pololetí 2007 máme k dispozici tyto části:*

ČSN EN 13042-1 (27 8810) Stroje a provozy pro výrobu, zpracování a úpravu dutého skla. Bezpečnostní požadavky. Část 1: Kapkový dávkovač. Platí pro konstrukci a instalaci kapkových dávkovačů, kterými jsou vybaveny formovací stroje na duté sklo s dávkováním skloviny. Tato norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které se týkají kapkových dávkovačů, když jsou používány podle určení a za podmínek předpokládaných výrobcem (viz kapitola 4, kde jsou uvedena především nebezpečí úrazová, včetně úrazu elektrickým proudem, dále nebezpečí tepelná, vytvářená látkami a materiály a konečně zanedbáním ergonomických zásad). Tato norma specifikuje příslušná technická opatření (zejména v kapitole 5) k vyloučení nebo snížení rizik, která mohou vzniknout z uvedených významných nebezpečí během uvádění do provozu, provozu a údržby. ČSN EN 13042-1 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 13042-3 (27 8810) Stroje a provozy pro výrobu, zpracování a úpravu dutého skla. Bezpečnostní požadavky. Část 3: IS stroje. Platí pro konstrukci a instalaci IS strojů včetně distributoru dávek skloviny a dopravníku stroje. Za **IS stroj** (*IS machines*) podle čl. 3.3 pokládá norma propojené série jednotlivých jednotek pro formování skleněných nádob (samostatné sekce) používající buď lis a vyfukování nebo vyfukování a vyfukovací postupy a plnění dávkami skloviny z centrálního dávkovacího mechanismu, kombinované s distributorem dávek skloviny a zahrnující dopravník stroje. Tato norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které se týkají IS strojů, když jsou používány podle určení a za podmínek předpokládaných výrobcem (viz kapitola 4, kde jsou uvedena především nebezpečí úrazová, včetně úrazu elektrickým proudem, dále

nebezpečí tepelná, vytvářená hlukem i látkami a materiály a konečně zanedbáním ergonomických zásad). Tato norma specifikuje příslušná technická opatření (zejména v kapitole 5) k vyloučení nebo snížení rizik, která mohou vzniknout z uvedených významných nebezpečí. ČSN EN 13042-3 byla vydána v srpnu 2007.

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 brzdné soupravy vozů. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována. Pohyb norem v této poměrně malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	76
2006	60
2005	45
2004	37
2003	24
2002	35
2001	23
2000	37

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 nové nebo novelizované normy. Za rok 2007 to byly celkem 4 normy.

ČSN EN 15153 (28 0121) Železniční aplikace. Vnější výstražná světelná a zvuková zařízení pro vysokorychlostní vlaky. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Čelní světlometry, obrysová a koncová světla a Část 2: Výstražné houkačky. Za pozornost v obou částech normy stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU 96/48/ES ve znění směrnice 2004/50/ES z 29. dubna 2004 o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního systému. Poznámka recenzenta: V souladu se Směrnicí 96/48 ES včetně její novely (a některými dalšími) je vyhláška č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému (tento předpis nevychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, ale ze zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění) a nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému (tento předpis vychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění). Obě části normy byly v druhém pololetí 2007 k dispozici:

ČSN EN 15153-1 (28 0121) Železniční aplikace. Vnější výstražná světelná a zvuková zařízení pro vysokorychlostní vlaky. Část 1: Čelní světlometry, obrysová světla a koncová světla. Stanovuje funkční, provozní a technické požadavky pro čelní světlometry, obrysová světla a koncová světla vysokorychlostních vlaků, včetně požadavků na zkoušení a posuzování shody ČSN EN 15153-1 byla vydána v listopadu 2007.

ČSN EN 15153-2 (28 0121) Železniční aplikace. Vnější výstražná světelná a zvuková zařízení pro vysokorychlostní vlaky. Část 2: Výstražné houkačky. Stanovuje funkční, provozní a technické požadavky pro výstražné houkačky vysokorychlostních vlaků,

včetně požadavků na zkoušení a posuzování shody. Postupy při provádění normalizovaných zkoušek jsou podrobně popsány. ČSN EN 15153-2 byla vydána v listopadu 2007.

Třída 29 - Kolejová vozidla

Zahrnuje technické normy pro šroubení a výhybky. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována. Pohyb norem v této malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	11
2006	11
2005	11
2004	11
2003	11
2002	25
2001	25
2000	26

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 svítilny, pojistky, spínače, měřicí přístroje apod.). Dále tato třída zahrnuje technické normy pro motocykly a jízdní kola. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	169
2006	166
2005	180
2004	209
2003	218
2002	303
2001	302
2000	309

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1368
2006	1156
2005	1054
2004	1043
2003	896
2002	643
2001	615
2000	550

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	143
2006	139
2005	133
2004	121
2003	96
2002	76
2001	62
2000	60

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	559
2006	564
2005	504
2004	489
2003	467
2002	435
2001	388
2000	359

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 20 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 45 norem.

ČSN IEC 60050-351 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Část 351: Technologie řízení. Uvádí všeobecnou terminologii používanou pro průmyslové elektroteplo a rovněž obecné termíny týkající se konkrétních aplikací a příslušných technologií. Toto nové vydání reviduje předchozí vydání a doplňuje je o rozpracování elektrodového, laserového a ultrazvukového ohřevu. Tato terminologie je ve shodě s terminologií zavedenou v jiných specializovaných Částech IEV. Česky, arabsky, čínsky, německy, španělsky, japonsky, polsky, portugalsky a švédsky je uvedeno názvosloví. Definice cca 392 hesel jsou česky, anglicky a francouzsky. Nesmírně rozsáhlá norma, cca 291 stran. ČSN IEC 60050-351 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN IEC 60050-351 ze srpna 2001.

ČSN EN 60445 ed.3 (33 0160) Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci. Označování svorek zařízení a konců vodičů. Platí pro identifikaci a značení svorek elektrických zařízení, jako jsou rezistory, pojistky, relé, stykače, transformátory, točivé stroje a kdekoli je to použitelné, pro kombinaci takových zařízení (např. v rozvaděčích). Platí také pro identifikaci konců určitých vybraných vodičů. Tato norma obsahuje také všeobecná pravidla pro písmenko-číslíkový systém. Za pozornost stojí Tabulka 1, kde jsou uvedena značení svorek zařízení pro určité vybrané vodiče. ČSN EN 60445 ed.3 byla vydána v listopadu 2007. S účinností od 1. 2. 2010 se nahrazuje ČSN EN 60445 ed. 2 z května 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.
Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.

ČSN 33 2000 Elektrická instalace budov. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Rozsah platnosti, účel, základní hlediska, Část 2: Prázdná, Část 3: Prázdná, Část 4: Bezpečnost, Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Část 6: Revize a Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí. Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti. Ochrana před úrazem elektrickým proudem. Specifikuje základní požadavky týkající se ochrany před úrazem elektrickým proudem včetně základní ochrany (ochrany před přímým dotykem neboli před dotykem živých částí) a ochrany při poruše (ochrany před nepřímým dotykem neboli ochrany před dotykem neživých částí) osob a hospodářských zvířat. Zabývá se také uplatněním a koordinací těchto požadavků ve vztahu k vnějším vlivům. Uvádí též požadavky na uplatnění doplňkové ochrany v určitých případech. Za pozornost stojí informativní Příloha NC, která obsahuje charakteristické mezní hodnoty proudů a napětí z hlediska jejich účinků na lidský organismus ve vztahu k úrazu elektrickým proudem. ČSN 33 2000-4-41 ed.2 byla vydána v srpnu 2007. S účinností od 1. 2. 2009 se nahrazuje ČSN 33 2000-4-41 z února 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN 33 2000-5-54 ed.2 Elektrická instalace nízkého napětí. Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení. Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování. Je určena pro zřizování uzemnění, pro ochranné vodiče, vodiče ochranného pospojování tak, aby elektrická instalace byla bezpečná. ČSN 33 2000-5-54 byla vydána v září 2007. S účinností od 1. 6. 2009 se nahrazuje ČSN 33 2000-5-54 z ledna 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN 33 2000-6 Elektrická instalace nízkého napětí. Část 6: Revize. Stanoví požadavky pro výchozí a pravidelnou revizi elektrické instalace. Kapitola 61 stanoví požadavky na **výchozí revizi** prováděnou prohlídkou a zkouškami elektrické instalace, aby se, pokud je to rozumně možné, rozhodlo, zda byly splněny požadavky ostatních částí HD 60364 a požadavky na provedení zprávy o výsledcích výchozí revize. Výchozí revize se provádí po dokončení nové instalace nebo po dokončení doplněných částí nebo po dokončení změn již existující instalace. Kapitola 62 stanoví požadavky na **pravidelnou revizi** elektrické instalace, aby se, pokud je to rozumně možné, rozhodlo, zda instalace a veškeré její součásti jsou z hlediska užití instalace v uspokojivém stavu, a požadavky na provedení zprávy o výsledcích pravidelné revize. ČSN 33 2000-6 byla vydána v září 2007. S účinností od 1. 9. 2009 se nahrazuje ČSN 33 2000-6-61 ed.2 z dubna 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN 33 2000-7-701 ed.2 Elektrická instalace nízkého napětí. Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech. Prostory s vanou nebo sprchou. Zabývá se výběrem a zřizováním elektrického zařízení v prostorech obsahujících upevněnou koupací vanu či sprchu s obklopujícími zónami, jak je popsáno v této normě. Ustanovení této normy neplatí pro nouzová zařízení, jako jsou např. nouzové sprchy užívané v průmyslu nebo v laboratořích. ČSN 33 2000-7-701 byla vydána v září 2007. S účinností od 1. 9. 2009 se nahrazuje ČSN 33 2000-7-701 z června 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN 33 2000-7-704 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí. Část 7-704: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech. Elektrická zařízení na staveništích a demolicích. Platí pro prozatímní elektrická zařízení určená pro elektrické rozvody používaná po dobu výstavby nových objektů či demolice stávajících. ČSN 33 2000-7-704 ed.2 byla vydána v srpnu 2007. S účinností od 1. 2. 2009 se nahrazuje ČSN 33 2000-7-704 z července 2001,

kteřá do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN 33 2000-7-705 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí. Část 7-705: Zařzení jednorúčelová a ve zvláštních objektech. Zemědělská a zahradnická zařízení. Zabývá se pevně uloženou elektrickou instalací uloženou uvnitř i vně zemědělských a zahradnických zařízení. Některé z uvedených požadavků jsou platné i v dalších objektech doplňujících zemědělské a zahradnické provozy. Ustanovení této normy neplatí pro domovní a obdobné elektrické instalace. Pokud je vhodné některá zvláštní ustanovení části 7-705 uplatnit i v objektech pro bydlení a dalších prostorech, je toto vyjádřeno v textu normy. ČSN 33 2000-7-705 ed.2 byla vydána v říjnu 2007. S účinností od 1. 10. 2009 se nahrazuje ČSN 33 2000-7-705 z dubna 1995, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN 33 2000-7-706 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí. Část 7-706: Zařzení jednorúčelová a ve zvláštních objektech. Omezené vodivé prostory. Platí pro elektrická zařízení v omezených vodivých prostorech a pro napájení elektrických zařízení v těchto prostorech, včetně přenosných, určených pro použití v těchto prostorech. Omezený vodivý prostor je prostor, sestávající se převážně z kovových nebo vodivých částí, uvnitř kterého je pravděpodobné, že osoba se částí svého těla dotkne vodivých okolních částí, přičemž možnost přerušení tohoto kontaktu je omezená. Zvláštní požadavky této části neplatí pro prostory, ve kterých se osoby mohou při práci volně pohybovat, vstupovat do těchto prostorů a opouštět je bez fyzického omezení. ČSN 33 2000-7-706 ed.2 byla vydána v srpnu 2007. S účinností od 1. 2. 2009 se nahrazuje ČSN 33 2000-7-706 z ledna 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN CLC/TS 61496 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická snímáčí ochranná zařízení. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky, Část 2: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení (AOPD) a Část 3: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení citlivá na rozptylový odraz (AOPDDR). V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN CLC/TS 61496-2 (33 2206) Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická snímáčí ochranná zařízení. Část 2: Zvláštní požadavky na aktivní optoelektronická ochranná zařízení (AOPD). Stanoví požadavky na návrh, konstrukci a zkoušení elektrického snímáčího ochranného zařízení (ESPE = electro sensitive protective equipment) navrženého speciálně pro detekci osob jako součást bezpečnostního systému, využívajícího aktivní optoelektronická ochranná zařízení (AOPD = active opto-electronic protective device) pro snímáčí funkci. Zvláštní pozornost je věnována vlastnostem, které zajišťují dosažení technických parametrů souvisejících s bezpečností. ESPE může zahrnovat volitelné bezpečnostní funkce; požadavky na tyto funkce jsou uvedeny v příloze A IEC 61946-1 a této části. V této části nejsou stanoveny rozměry nebo konfigurace zóny detekce a její uspořádání vzhledem k nebezpečným částem pro jakoukoliv konkrétní aplikaci, ani to, co vytváří nebezpečný stav jakéhokoliv stroje. Tato část je omezena na fungování ESPE a jeho rozhraní se strojem. ČSN CLC/TS 61496-2 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila technickou ČSN CLC/TS 61496-2 z ledna 2005.

ČSN EN 60079 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru. Struktura normy uvedena není. V SZÚ máme k dispozici tyto části: Část 0: Všeobecné požadavky, Část 1: Ochrana zařízení pevným závěrem „d“, Část 2: Závěr s vnitřním přetlakem „p“, Část 6: Zařzení chráněné olejovým závěrem „o“, Část 7: Ochrana zařízení

zajištěným provedením „e“, Část 10: Určování nebezpečných prostorů, Část 11: Ochrana zařízení jiskrovou bezpečností „i“. Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních), Část 15: Konstrukce, zkoušení a označování elektrických zařízení s typem ochrany „n“, Část 17: Revize a preventivní údržba elektrických instalací v nebezpečných prostorech (jiných než důlních), Část 18: Konstrukce, zkoušení a označování elektrických zařízení s typem ochrany zalití zalévací hmotou „m“, Část 19: Opravy, generální prohlídky a renovování zařízení, Část 25: Jiskrově bezpečné systémy, Část 26: Konstrukce, zkoušení a označování elektrických zařízení skupiny II kategorie 1G, Část 27: Koncepce jiskrově bezpečného sběrnicevého systému (FISCO) a nezápalného sběrnicevého systému (FNICO), Část 28: Ochrana zařízení a přenosových systémů používajících optické záření, Část 30-1: Elektrické odporové doprovodné ohřevy. Všeobecné a zkušební požadavky, Část 30-2: Elektrické odporové doprovodné ohřevy. Návod pro navrhování, instalaci a údržbu. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 60079-7 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry. Část 7: Ochrana zařízení zajištěným provedením „e“. Stanoví požadavky na konstrukci, zkoušení a označování elektrických zařízení v zajištěném provedení – typu ochrany proti výbuchu „e“, určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Tato norma platí pro elektrická zařízení, jejichž jmenovité napájecí napětí není větší než 11 kV (efektivní hodnota AC nebo DC). Na zařízení jsou provedena dodatečná opatření tak, aby zařízení za normálního provozu a za stanovených abnormálních podmínek nevytvářelo jiskry, oblouky nebo nebezpečné teploty. Tato norma doplňuje a modifikuje všeobecné požadavky uvedené v IEC 60079-0 (v ČR ČSN EN 60079-0). Pokud jsou požadavky uvedené v této normě v rozporu s požadavky IEC 60079-0 (v ČR ČSN EN 60079-0), požadavky uvedené v této normě mají přednost. Rozsáhlá norma, cca 71 stran. Za pozornost stojí Příloha ZZ, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 60079-7 ed.2 byla vydána v červenci 2007. S účinností od 1. 10. 2009 se nahrazuje ČSN EN 60079-7 z května 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60079-11 (33 2320) Výbušné atmosféry. Část 11: Ochrana zařízení jiskrovou bezpečností „i“. Stanoví požadavky pro konstrukci a zkoušení jiskrově bezpečných zařízení, která jsou určena pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a pro návazná elektrická zařízení, která jsou určena k připojení k jiskrově bezpečným obvodům vstupujícím do prostředí s nebezpečím výbuchu. Tento typ ochrany je použitelný pro elektrická zařízení jejichž samotné elektrické obvody nejsou schopny způsobit vznícení okolní výbušné atmosféry. Tato norma doplňuje a modifikuje všeobecné požadavky IEC 60079-0 (v ČR ČSN EN 60079-0), s výjimkami uvedenými v tabulce 1. Pokud jsou požadavky uvedené v této normě v rozporu s IEC 60079-0 (v ČR ČSN EN 60079-0), mají přednost požadavky uvedené v této normě. Rozsáhlá norma, cca 111 stran. Za pozornost stojí Příloha ZZ, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 60079-11 byla vydána v červenci 2007. S účinností od 1. 10. 2009 se

nahrazuje ČSN EN 50020 ed.3 z března 2003, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 60079-26 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry. Část 26: Zařízení s úrovní ochrany (EPL) Ga. Stanoví specifické požadavky pro konstrukci, zkoušení a označování elektrických zařízení, která zajišťují úroveň ochrany zařízení (EPL) Ga. Tato elektrická zařízení, v rozsahu provozních parametrů stanovených výrobcem zajišťují velmi vysokou úroveň ochrany i v případě výjimečných poruch zařízení nebo dvou vzájemně nezávislých poruch. Tato norma platí rovněž pro zařízení namontovaná na rozhraní, kde jsou vyžadovány různé úrovně ochrany. Tato norma rovněž uvádí požadavky na zařízení instalované v prostorech, ve kterých je vyžadována nižší úroveň ochrany, které je však elektricky spojeno se zařízením s úrovní ochrany (EPL) Ga (návažná zařízení). Tato norma doplňuje všeobecné požadavky IEC 60079-0 (v ČR ČSN EN 60079-0) a požadavky standardních typů ochrany podle norem řady IEC 60079 tak, aby byla úroveň bezpečnosti podle těchto norem dostatečná pro úroveň ochrany Ga. Za pozornost stojí Příloha ZZ, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 60079-26 ed. byla vydána v září 2007. S účinností od 1. 10. 2009 se nahrazuje ČSN EN 60079-26 z června 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 60079-28 (33 2320) Výbušné atmosféry. Část 28: Ochrana zařízení a přenosových systémů používajících optické záření. Vysvětluje potenciální nebezpečí vznícení v důsledku zařízení s optickým vyzařováním, určeným pro použití ve výbušné plynné atmosféře. Platí rovněž pro zařízení, které je samo umístěno mimo výbušnou atmosféru, které však vyzařuje optické záření do této atmosféry. Popisuje opatření a požadavky, které je nutno přijat při použití zařízení pro přenos optického vyzařování ve výbušné plynné atmosféře. Rovněž popisuje zkušební metody, které mohou být použity pro ověření, zda paprsek světla ze zvolených zkušebních podmínek není schopen způsobit iniciaci, pokud nemohou být při hodnocení zaručeny světelné hodnoty nebo nemůže být změněn výkon (světelný) paprsku. Tato norma uvádí požadavky pro optické vyzařování ve vlnovém rozsahu od 380 nm do 10 µm. Platí pro dále uvedené mechanismy vznícení: - optické vyzařování je absorbováno povrchy nebo částicemi, které jsou tím ohřívány a za určitých podmínek může dojít k tomu, že je dosaženo teploty, která způsobí vznícení okolní výbušné atmosféry, - přímým rozkladem plynu v ohnisku způsobeným silným proudem laseru, za vzniku plasmy a rázové vlny, které obě mohou působit jako zdroj iniciace. Tyto procesy mohou být podporovány pevnými materiály, které jsou v blízkosti místa rozkladu. Za pozornost stojí Příloha ZZ, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 60079-28 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 60079-30-1 (33 2320) Výbušné atmosféry. Část 30-1: Elektrické odporové doprovodné ohřevy. Všeobecné a zkušební požadavky. Stanoví všeobecné a zkušební požadavky pro elektrické odporové doprovodné ohřevy pro použití ve výbušné

plynné atmosféře. Norma platí pro doprovodné ohřevy, které se mohou skládat z továrně nebo na místě sestavených jednotek, a kterými mohou být sériové topné kabely, paralelní topné kabely nebo topné vložky a topné panely, sestavené anebo zakončené podle návodu výrobce. Norma rovněž obsahuje požadavky na ukončovací soupravy a metody regulace používané pro doprovodné ohřevy. Nebezpečné prostory uváděné v této normě jsou prostory definované v IEC 60079-10. Jsou-li požadavky této normy v rozporu s požadavky uvedenými v IEC 60079-0 (v ČR ČSN EN 60079-0), mají přednost požadavky uvedené v této normě. Za pozornost stojí Příloha ZZ, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnicí nového přístupu 94/9/ES, týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 60079-30-1 byla vydána v prosinci 2007. S účinností od 1. 3. 2010 se nahrazuje ČSN EN 62086-1 z května 2006, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost norem různých čísel.*

ČSN EN 60079-30-2 (33 2320) Výbušné atmosféry. Část 30-2: Elektrické odporové doprovodné ohřevy. Návod pro navrhování, instalaci a údržbu. Uvádí návod pro aplikaci systémů elektrických doprovodných ohřevů v prostorech, ve kterých může být přítomna výbušná plynná atmosféra, s výjimkou prostorů zařazených do zóny 0. Uvádí doporučení pro návrh, instalaci, údržbu a opravy zařízení doprovodného ohřevu a souvisejících regulačních a monitorovacích zařízení. Norma nezahrnuje zařízení, která pracují na principu indukčního ohřevu, ohřevu skin efektem nebo přímé ohřevy potrubí ani pro ohřevy pro uvolnění pnutí. Tato část doplňuje požadavky uvedené v IEC 60079-30-1 (v ČR jako ČSN EN 60079-30-1). ČSN EN 60079-30-2 byla vydána v prosinci 2007. S účinností od 1. 3. 2010 se nahrazuje ČSN EN 62086-2 z května 2006, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost norem různých čísel.*

ČSN EN 61241 (33 2335) Elektrická zařízení pro prostory s hořlavým prachem. Skládá se z těchto částí: Část 0: Všeobecné požadavky, Část 1: Ochrana závěrem „tD“, Část 2: Ochrana závěrem s vnitřním přetlakem „pD“ (připravuje se), Část 4: Typ ochrany „pD“, Část 10: Zařazování prostorů, kde jsou nebo mohou být hořlavé prachy, Část 11: Jiskrově bezpečná zařízení „iD“, Část 14: Výběr a instalace, Část 17: Revize a údržba elektrických instalací v prostorech s nebezpečím výbuchu (jiných než důlních), Část 18: Ochrana zalitím zalévací hmotou „mD“, Část 20: Zkušební metody, Část 20-1: Metody pro stanovení minimálních teplot vznícení prachu, Část 20-2: Metoda pro stanovení elektrické rezistivity prachu ve vrstvě a Část 20-3: Metoda pro stanovení minimální zápalné energie směsi prachu se vzduchem. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 61241-0 (33 2335) Elektrická zařízení pro prostory s hořlavým prachem. Část 0: Všeobecné požadavky. Stanoví všeobecné požadavky na návrh, konstrukci, zkoušení a označování elektrických zařízení chráněných jakýmkoliv standardním typem ochrany pro použití v prostorech, ve kterých může být přítomen hořlavý prach v množství, které může vést k nebezpečí požáru nebo výbuchu. Použití elektrického zařízení v prostředí, které může obsahovat hořlavé plyny spolu s hořlavými prachy, ať již současně nebo odděleně, vyžaduje dostatečná ochranná opatření. Tato norma neuvádí jiné požadavky pro bezpečnost, než ty, které přímo souvisí s nebezpečím výbuchu. Norma neplatí pro prachy výbušnin, které k hoření nepotřebují vzdušný kyslík, ani pro pyroforické látky. Dále neplatí pro elektrická zařízení určená pro použití v podzemních částech dolů a těch částech povrchových instalací v dolech,

kteřá jsou ohrožena dūlním plynem a/nebo hořlavým prachem. Nezhledňuje žádná nebezpečí vyplývající z uvolňování hořlavých nebo toxických plynů z prachu. Za pozornost stojí Příloha ZZ, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 61241-0 byla vydána v červenci 2007. S účinností od 1. 10. 2008 se touto normou, společně s ČSN EN 61241-1 z března 2005, nahrazuje ČSN EN 50281-1-1 z prosince 1999, která do uvedeného data platí souběžně s těmito normami. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost norem různých čísel.*

ČSN EN 61241-4 (33 2335) Elektrická zařízení pro prostory s hořlavým prachem. Část 4: Typ ochrany „pD“. Uvádí požadavky pro navrhování, konstrukci, zkoušení a označování elektrických zařízení pro použití v prostředí s hořlavým prachem, ve kterých je ochranný plyn (vzduch nebo inertní plyn) udržován ve tlaku vyšším než je tlak okolní atmosféry, a je použit pro zabránění vnikání prachu do zařízení, které by mohlo vést ke vzniku výbušné směsi uvnitř závěru, který sám neobsahuje zdroj hořlavého prachu. Tato norma obsahuje specifické požadavky pro konstrukci a zkoušení, včetně požadavků na ochranu, elektrických zařízení s typem ochrany vnitřním přetlakem „pD“, určeným pro použití v prostředí s atmosférou s hořlavým prachem. Stanoví požadavky pro konstrukci závěru a jeho souvisejících částí, včetně přívodních a výfukových potrubí pro ochranný plyn (jsou-li součástí zařízení) a pro bezpečnostní prostředky a zařízení, které jsou nutné pro zajištění, aby byl vytvořen a udržován přetlak pro typ ochrany vnitřním přetlakem „pD“. Tato norma neplatí pro prach výbušnin, který pro hoření nepotřebuje atmosférický kyslík, nebo pro pyroforické látky. Požadavky obsažené v této normě doplňují požadavky uvedené v IEC 61241-1-1 (v ČR ČSN EN 61241-1-1). Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 61241-4 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN 61241-11 (33 2335) Elektrická zařízení pro prostory s hořlavým prachem. Část 11: Ochrana jiskrovou bezpečností „iD“. Stanoví požadavky pro konstrukci a zkoušení jiskrově bezpečných zařízení, určených pro použití v prostorech s nebezpečím výbuchu rozvířeného prachu nebo prostorech s vrstvami prachu a návazných zařízení, která jsou určena pro připojení k jiskrově bezpečným obvodům, vstupujícím do těchto prostředí. Tato část platí pro elektrická zařízení jejichž samotné elektrické obvody nejsou schopny způsobit vznícení okolní atmosféry hořlavého prachu. Za jiných okolností mají být návazná zařízení používána v kombinaci s požadavky dalších typů ochrany uvedených v IEC 61241-0 (v ČR ČSN EN 61241-0). Za pozornost stojí Příloha ZB, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 61241-11 byla vydána v červenci 2007.

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 požadavky 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... Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1054
2006	1028
2005	992
2004	940
2003	940
2002	925
2001	882
2000	786

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 9 norem, zachycených v prvním pololetí.

Třída 35 - Elektrotechnika

Zahrnuje technické normy pro točivé elektrické stroje obecně, pro stejnosměrné, synchronní a asynchronní stroje a motory, pro svorkovnice, kartáče, komutátory, kryty a posunováky točivých strojů, pro nejrozličnější 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1664
2006	1614
2005	1533
2004	1473
2003	1442
2002	1366
2001	1298
2000	1263

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 4 nové nebo novelizované normy. Za rok 2007 to bylo celkem 17 norem.

ČSN EN 60034 (35 0000) Točivé elektrické stroje. Norma se skládá z těchto částí: Část 1: Jmenovité údaje a vlastnosti, Část 2: Metody určování ztrát a účinnosti točivých elektrických strojů ze zkoušek (s výjimkou strojů pro trakční vozidla), Část 3: Specifické požadavky na synchronní stroje s hladkým rotorem, Část 4: Metody určování veličin synchronního stroje ze zkoušek, Část 5: Stupně ochrany dané vlastní konstrukcí točivých elektrických strojů (IP kód). Klasifikace, Část 6: Způsoby chlazení (IC kód), Část 7: Označování tvarů strojů a polohy svorkovnice (IM kód), Část 8: Značení svorek a smysl točení, Část 9: Mezní hodnoty hluku, Část 10: (vynechána), Část 11: tepelná ochrana, Část 12: Rozběhové vlastnosti jednootáčkových trojfázových asynchronních motorů nakrátko, Část 13: (vynechána), Část 14: mechanické vibrace určitých strojů s výškou osy od 56 mm. Měření, hodnocení a mezní hodnoty mohutnosti vibrací, Část 15: Hladiny impulsních výdržných napětí střídavých točivých strojů se šablonovými statorovými cívkami, Část 16: Budicí systém synchronních strojů, Část 17: Asynchronní motory nakrátko napájené z měničů. Návod na používání, Část 18: Funkční hodnocení izolačních systémů, Část 19: Specifické zkušební metody pro DC stroje s běžným napájením z měničů, Část 20-1: Řídící motory. Krokové motory, Část 21: (vynechána), Část 22: Střídavé generátory pro zdrojová soustrojí poháněná pístovými spalovacími motory, Část 23: Specifikace pro renovaci točivých elektrických strojů, Část 24: (vynechána), Část 25: Návod pro navrhování a vlastnosti asynchronních motorů nakrátko navržených pro napájení z měničů, Část 26: Vliv nesouměrných napětí na vlastnosti trojfázových asynchronních strojů. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 60034-26 (35 0000) Točivé elektrické stroje. Část 26: Vlivy nesymetrických napětí na vlastnosti trojfázových asynchronních motorů nakrátko. Popisuje vlivy nesouměrných napětí na vlastnosti trojfázových asynchronních motorů nakrátko. ČSN EN 60034-26 byla vydána v srpnu 2007. S účinností od 1. 11. 2009 se nahrazuje ČSN CLC/TS 60034-26 z června 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem prakticky stejných čísel.

ČSN EN 61326 (35 6508) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení. Požadavky na EMC. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecné požadavky, Část 2-1: Konkrétní požadavky. Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria citlivých zkušebních a měřicích zařízení při používání v EMC nechráněném prostředí,

Část 2-2: Konkrétní požadavky. Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria zkušebních, měřicích a dohlížecích přenosných zařízení používaných v nízkonapěťových rozvodných sítích, Část 2-3: Konkrétní požadavky. Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria pro vysílače/přijímače za podmínek integrovaného a/nebo vzdáleného signálu, Část 2-4: Konkrétní požadavky. Zařízení pro sledování izolace podle IEC 61557-8 a pro zařízení pro lokalizaci chybné izolace podle IEC 61557-9, Část 2-5: Konkrétní požadavky. Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria pro zařízení sběrnice pole s rozhraním v souladu s IEC 61784-1, CP 3/2, Část 2-6: Konkrétní požadavky. Lékařská zařízení pro diagnostiku in vitro (IDV), Část 3-1: Požadavky na odolnost pro zařízení poskytující nebo určené k poskytnutí funkcí vztažených k bezpečnosti – Část 3-1: Všeobecné průmyslové aplikace. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 61326-2-4 (35 6508) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení. Požadavky na EMC. Část 2-4: Konkrétní požadavky. Zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria pro zařízení pro sledování izolace podle IEC 61557-8 a zařízení k lokalizaci místa poruchy izolace podle IEC 61557-9. Specifikuje podrobněji než IEC 61326-1 zkušební konfigurace, provozní podmínky a funkční kritéria zařízení pro - sledování izolace v souladu s IEC 61557-8, - lokalizaci chybné izolace podle IEC 61557-9. Toto se vztahuje na zařízení pro sledování izolace a systémy pro lokalizaci chybné izolace trvale nebo téměř trvale připojené k rozvodné síti. Za pozornost stojí ve všech dále recenzovaných částech Příloha ZZ, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici 89/336/EHS, která se týká elektromagnetické kompatibility.** *Poznámka recenzenta: Směrnice č. 89/336/EHS byla v ČR zavedena nařízením vlády č. 616/2006 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility (ruší nařízení vlády č. 18/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility).* ČSN EN 61326-2-4 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 61526 (35 6672) Přístroje radiační ochrany. Měření osobních dávkových ekvivalentů $H_p(10)$ a $H_p(0,07)$ pro záření X, gama, beta a neutronové záření. Měřiče a monitory osobního dávkového ekvivalentu s přímým odečtem. Specifikuje obecné charakteristiky, obecné zkušební metody, radiační charakteristiky jakož i elektrické, mechanické bezpečnostní a klimatické charakteristiky. Jedinými požadavky specifikovanými pro odečítací systémy jsou ty, které ovlivňují přesnost odečtu osobního dávkového ekvivalentu a nastavení výstrahy a ty, které se týkají vlivu odečítacího zařízení na dozimetr. Rozsáhlá norma, cca 64 stran. ČSN EN 61526 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN IEC 1323 z března 2001.

ČSN EN 61482 (35 9728) Práce pod napětím. Oblečení chránící před tepelným účinkem elektrického oblouku. *Struktura normy uvedena není. V SZÚ máme k dispozici tyto části: Část 1: Zkušební metody a Část 1-2: Zkušební metody. Metoda 2: Stanovení třídy ochrany materiálu a oblečení použitím soustředěného a řízeného oblouku (zkouška v boxu).* *V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 61482-1-2 (35 9728) Práce pod napětím. Oblečení chránící před tepelným účinkem elektrického oblouku. Část 1-2: Zkušební metody. Metoda 2: Stanovení třídy ochrany materiálu a oblečení použitím soustředěného a řízeného oblouku (zkouška v boxu). Specifikuje zkušební metody měření hodnot odolnosti materiálů a oblečení proti tepelnému účinku oblouku. Zkoušky jsou určeny pro posouzení takového oblečení pracovníků vystavených účinkům elektrického oblouku, které je odolné proti teplu a ohni. Na rozdíl od zkušebních metod v IEC 61482-1-1 je pro klasifikaci materiálu a oblečení v daných třídách ochrany proti oblouku použit soustředěný a řízený oblouk v obvodu nízkého

napětí. Metody zkoušek uvedené v této normě jsou zaměřeny na prokázání a následně rozhodnutí, zda ochrana před tepelnými účinky elektrického oblouku splňuje dané požadavky. Zkouší se dvě třídy ochrany. Třída ochrany 1 a třída ochrany 2, která obsahuje požadavky na bezpečnost zahrnující skutečné možné riziko vyplývající z působení poruchy vyvolané elektrickými oblouky. Měření se týká tepelných účinků elektrického oblouku; neuvažuje se jeho další působení jako je hluk, emise světla, nárůst tlaku, popálení horkým olejem, úraz elektrickým proudem, následky fyzického úrazu a duševního šoku nebo vlivu jedovatých látek. ČSN EN 61482-1-2 byla vydána v říjnu 2007. S účinností od 1. 3. 2010 se nahrazuje ČSN CLC/TS 50354 z března 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem různých 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1887
2006	1993
2005	1958
2004	1899
2003	1842
2002	1806
2001	1707
2000	1556

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 5 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 35 norem.

ČSN EN 60745-2 (36 1550 a také 36 1575) Ruční elektromechanické nářadí. Bezpečnost. Část 2: *Tato norma je rozdělena do dvou částí: Část 1: Všeobecné požadavky, které jsou společné pro většinu přenosného elektrického nářadí, které by mohlo být zařazeno v rozsahu platnosti této normy a Část 2: Požadavky na jednotlivé druhy nářadí, které doplňují nebo pozměňují požadavky stanovené v Části 1 a zohledňující tak zvláštní nebezpečí a vlastnosti těchto specifických druhů nářadí. Část 2 se skládá z těchto částí: Část 2-1:*

Zvláštní požadavky na vrtačky a přikleповé vrtačky, Část 2-2: Zvláštní požadavky na šroubováky a rázové šroubováky, Část 2-3: Zvláštní požadavky na brusky, leštičky, a talířové brusky, Část 2-4: Zvláštní požadavky na rovinné brusky, leštičky jiné než talířové, Část 2-5: Zvláštní požadavky na kotoučové pily, Část 2-6: Zvláštní požadavky na kladiva, Část 2-7: Zvláštní požadavky na stříkací pistole pro nehořlavé kapaliny, Část 2-8: Zvláštní požadavky na nůžky na plech a prorážeče, Část 2-9: Zvláštní požadavky na závitořezy, Část 2-11: Zvláštní požadavky na pily s přímočarým rovným pohybem, Část 2-12: Zvláštní požadavky na vibrátory betonu, Část 2-13: Zvláštní požadavky na řetězové pily, Část 2-14: Zvláštní požadavky na hoblíky, Část 2-15: Zvláštní požadavky na střihače živých plotů, Část 2-16: Zvláštní požadavky na zarážecí nářadí, Část 2-17: Zvláštní požadavky na horní frézky a orovnávací frézky, Část 2-18: Zvláštní požadavky na páskovací nářadí, Část 2-19: Zvláštní požadavky na dlabačky, Část 2-20: Zvláštní požadavky na pásové pily, Část 2-21: Zvláštní požadavky na nůžky na čističe. Starší vydání této normy uváděla, že navazuje na obecné požadavky dnes zrušených ČSN EN 292-1 a ČSN EN 292-2. Novější vydání odkazují na ČSN EN ISO 12100-1 a ČSN EN ISO 12100-2, které platí od června 2004, a které se vztahují na bezpečnost strojních zařízení. 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“. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 60745-2-3 (36 1550) Ruční elektromechanické nářadí. Bezpečnost. Část 2-3: Zvláštní požadavky na brusky. Leštičky a talířové rovinné brusky. Platí pro brusky s jmenovitými otáčkami nepřevyšujícími obvodovou rychlost pracovního nástroje 80 m/s pro jmenovitý průměr nástroje, leštičky a talířové rovinné brusky, včetně úhlových, přímých a vertikálních. Tato norma platí pro nářadí s jmenovitým průměrem nástroje nepřevyšujícím 230 mm. Neplatí pro rovinné leštičky s nepravidelným orbitálním pohybem a rovinné brusky s nepravidelným orbitálním pohybem. Pro tyto typy platí norma IEC 60745-2-4. Za pozornost stojí Příloha ZZ, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V České republice jsou tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č.24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN 60745-2-3 byla vydána v prosinci 2007. S účinností od 1. 12. 2009 se nahrazuje ČSN EN 50144-2-3:2003 z března 2003 která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 60745-2-5 ed.2 (36 1550) Ruční elektromechanické nářadí. Bezpečnost. Část 2-5: Zvláštní požadavky na kotoučové pily. Platí pro všechny typy kotoučových pil (dále jen pily). Tato část 2-5 normy neplatí pro pily určené k používání s brusnými kotouči. Jak je to u souboru podobných norem obvyklé, obsahuje jen změny oproti Části 1; většinou jsou to změny jen některých kapitol proti Části 1 a nejsou příliš rozsáhlé, s výjimkou kapitoly 8 - Značení a návod k používání a 19 - Mechanické nebezpečí, kde jde o změny poměrně rozsáhlé. V kapitole 8 jsou podrobně rozepsány bezpečnostní pokyny pro pily a v kapitole 19 rozepsány technické ochranné požadavky. Pokud jde o kapitolu 31 (Vyzařování, toxicita a podobná nebezpečí) platí to, co je uvedeno v části 1. Za pozornost slouží i Příloha M, která pojednává o bezpečnosti pracovních stávanů pro práci s ručním elektromechanickým nářadím. Za pozornost stojí Příloha ZZ, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k nové strojírenské směrnici 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES. *Poznámka recenzenta: V České republice jsou tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č.24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném*

znění. ČSN EN 60745-2-5 ed.2 byla vydána v listopadu 2007. S účinností od 1. 11. 2009 se nahrazuje ČSN EN 60745-2-5 z dubna 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem stejných čísel.*

ČSN EN 60601-2-2 ed.2 (36 4800) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-2: Zvláštní požadavky na bezpečnost vysokofrekvenčních chirurgických přístrojů. V této zvláštní normě jsou odvolávky na IEC 60601-1 (v ČR zavedena jako ČSN EN 60601-1) včetně jejích změn. Změny textu této všeobecné normy jsou specifikovány následujícími slovy: „Náhrada“ - kapitola nebo článek všeobecné normy se zcela nahrazuje textem této zvláštní normy. „Doplnění“ - požadavek všeobecné normy se textem této zvláštní normy doplňuje. „Změna“ - kapitola nebo článek všeobecné normy se textem této zvláštní normy mění. Neexistuje-li v této zvláštní normě odpovídající oddíl, kapitola nebo článek, platí beze změn oddíl, kapitola nebo článek všeobecné normy, i když nemusí být významné. Kde je záměrem některý oddíl, kapitolu nebo článek všeobecné normy, třeba významné, nepoužívat, tato zvláštní norma na to upozorňuje. Požadavky této zvláštní normy jsou požadavkům všeobecné normy a skupinové normy nadřazeny. Tato zvláštní norma, část 2-2 specifikuje požadavky na bezpečnost vysokofrekvenčního chirurgického přístroje a VF chirurgického příslušenství používaného v lékařské praxi, definovaného v 2.1.110 a dále společně označovaného jako VF chirurgický přístroj. VF chirurgický přístroj, jehož stanovený výstupní výkon nepřesahuje 50 W (např. pro mikroagulaci, nebo pro použití ve stomatologii či v oftalmologii), je z určitých požadavků této zvláštní normy vyjmut. Výjimky jsou vyznačeny u příslušných požadavků. Rozsáhlá norma, cca 72 stran. Za pozornost dále stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde **o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 93/42/EHS je 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., 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.* ČSN EN 60601-2-2 byla vydána v říjnu 2007. S účinností od 1. 10. 2009 se nahrazuje ČSN EN 60601-2-2 ze září 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem prakticky stejných čísel.*

ČSN EN 60601 (36 4801) Zdravotnické elektrické přístroje. *Struktura normy uvedena není. V SZÚ máme k dispozici tyto části: Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost, Část 1-2: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost. Skupinová norma: Elektromagnetická kompatibilita. Požadavky a zkoušky, Část 1-6: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost. Skupinová norma: Použitelnost, Část 1-8: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost. Skupinová norma: Všeobecné požadavky na zkoušky a pokyny pro alarmové systémy zdravotnických elektrických přístrojů a zdravotnických elektrických systémů, Část 2-2: Zvláštní požadavky na bezpečnost vysokofrekvenčních chirurgických přístrojů, Část 2-4: Zvláštní požadavky na bezpečnost defibrilátorů, Část 2-12: Zvláštní požadavky na bezpečnost plicních ventilátorů. Ventilátory pro intenzivní péči, Část 2-13: Zvláštní požadavky na bezpečnost a nezbytnou funkčnost anestetických systémů, Část 2-17: Zvláštní požadavky na bezpečnost automaticky řízených afterloadingových přístrojů pro brachyterapii, Část 2-22: Zvláštní požadavky na bezpečnost diagnostických a terapeutických přístrojů, Část 2-26: Zvláštní požadavky na bezpečnost elektroencefalografů, Část 2-27: Zvláštní požadavky na bezpečnost a náležité vlastnosti elektrokardiografických monitorovacích přístrojů, Část 2-33: Zvláštní požadavky na bezpečnost diagnostických*

přístrojů využívajících magnetické rezonance, Část 2-37: Zvláštní požadavky na bezpečnost ultrazvukových zdravotnických diagnostických a monitorovacích přístrojů, Část 44: Zvláštní požadavky na bezpečnost rentgenových zařízení pro výpočetní tomografii, Část 45: Zvláštní požadavky na bezpečnost mamografických rentgenových zařízení a mamografických stereotaktických přístrojů, Část 2-47: Zvláštní požadavky na bezpečnost a základní vlastnosti ambulantních elektrokardiografických systémů, Část 49: Zvláštní požadavky na bezpečnost multifunkčních patientských monitorů Část 50: Zvláštní požadavky na bezpečnost kojeneckých fototerapeutických přístrojů, Část 51: Zvláštní požadavky na bezpečnost a základní vlastnosti záznamových a analyzačních jednonálových a vícekanálových elektrokardiografů. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 60601-1 ed.2 (36 4801) Zdravotnické elektrické přístroje. Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost. Platí pro základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost zdravotnických elektrických přístrojů a zdravotnických elektrických systémů, dále nazývaných ME přístroje a ME systémy. Má-li některá kapitola nebo článek platit buď pro ME přístroje, nebo pouze pro ME systémy, je to v názvu a obsahu kapitoly nebo článku uvedeno. Nejedná-li se o tento případ, platí kapitola nebo článek, které jsou příslušně jak pro ME přístroje, tak pro ME systémy. Na nebezpečí vlastní určené fyziologické funkci ME přístroje nebo ME systému v rozsahu platnosti této normy se s výjimkou podle 7.2.13 a 8.4.1 specifické požadavky této normy nevztahují. *Poznámka recenzenta: Poslední věta je přesným opisem z ČSN, její smysl mi není jasný.* Velmi rozsáhlá norma, cca 346 stran. Za pozornost dále stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k **směrnicím EU 90/385/ES o aktivních implantabilních zdravotnických prostředcích a 93/42/ES o zdravotnických prostředcích.** *Poznámka recenzenta: V České republice jsou tyto směrnice zavedeny jednak 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, jednak 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.* ČSN EN 60601-1 ed.2 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN 61672 (36 8813) Elektroakustika. Zvukoměry. Norma se skládá z těchto částí: Část 1: Technické požadavky, Část 2: Typové zkoušky a Část 3: Periodické zkoušky. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 61672-3 (36 8813) Elektroakustika. Zvukoměry. Část 3: Periodické zkoušky. Popisuje postupy při periodické zkoušce konvenčních, integrujících-průměrujících a integrujících zvukoměrů vyhovujících požadavkům IEC 61672-1:2002 (v ČR ČSN EN 61672-1) pro třídu 1 nebo třídu 2. Cílem této normy je zajistit, aby periodická zkouška byla prováděna ve všech zkušebních laboratořích shodným způsobem. Periodické zkoušky popsané v této části normy platí pro zvukoměry, jejichž model byl nebo nebyl typově schválen nezávislou zkušební laboratoří zodpovědnou za typové schvalování a v souladu se zkušebními postupy uvedenými v IEC 61672-2:2003 (v ČR ČSN EN 61672-2). Periodické zkoušky popsané v této části platí také pro zvukoměry, u kterých výrobce prohlásil shodu s požadavky IEC 61672-1 (v ČR ČSN EN 61672-1). Není-li důkaz o typovém schválení veřejně dostupný, pak i když výsledky periodických zkoušek vyhovují příslušným požadavkům této části, nelze z důvodu omezeného rozsahu periodických zkoušek učinit žádný

obecný závěr o shodě s požadavky IEC 61672-1:2002 (v ČR ČSN EN 61672-1), ČSN EN 61672-3 byla vydána v červenci 2007.

Třída 37 - Elektrotechnika - energetika

Zahrnuje technické normy pro elektroinstalační trubky a lišty, pro úložný materiál pro vnitřní rozvod, pro kabelové spony a přichytky, 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 křížovanky 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	60
2006	93
2005	86
2004	86
2003	94
2002	98
2001	95
2000	94

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to byly celkem 3 normy, zachycené v prvním pololetí.

Třída 38 - Energetika - požární bezpečnost

Obsahuje technické normy pro pořízování 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	251
2006	237
2005	222
2004	209
2003	205
2002	189
2001	195
2000	192

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 12 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 25 norem.

ČSN EN 3 (38 9100) Přenosné hasicí přístroje. *Norma se skládá z následujících částí: 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: Doplnující požadavky na hasicí přístroje CO₂; Část 10: Ustanovení pro posuzování shody přenosných hasicích přístrojů. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 3-8 (38 9100) Přenosné hasicí přístroje. Část 8: Doplnující požadavky k EN 3-7 na konstrukční provedení, pevnost v tlaku a mechanické zkoušky hasicích přístrojů s nejvyšším dovoleným tlakem 30 bar. Stanovuje pravidla pro navrhování, zkoušení typu, výrobu a kontrolu přenosných hasicích přístrojů s kovovými nádobami z hlediska rizik vyvolaných tlakem. Tato část platí pro přenosné hasicí přístroje, jejichž nejvyšší dovolený tlak *PS* je ≤ 30 bar, s náplní nevybušných, nehořlavých, netoxických a neoxidačních kapalin. Tato norma neplatí pro hasicí přístroje CO₂. 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 České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění. ČSN EN 3-8 byla vydána v červenci 2007.*

ČSN EN 3-9 (38 9100) Přenosné hasicí přístroje. Část 9: Doplnující požadavky k EN 3-7 na pevnost v tlaku hasicích přístrojů CO₂. Stanovuje pravidla pro navrhování, sestavování, kontrolu a zkoušení přenosných hasicích přístrojů CO₂ z hlediska rizik vyvolaných tlakem. 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 České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění. ČSN EN 3-9 byla vydána v červenci 2007.*

ČSN EN 15182 (38 9480) Ručně ovládané požární proudnice. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecné požadavky, Část 2: Kombinované proudnice PN 15, Část 3: Plnoproudové a/nebo sprchové proudnice s jedním pevným úhlem výstřiku PN 16 a Část 4: Vysokotlaké proudnice PN 40. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici všechny čtyři části.*

ČSN EN 15182-1 (38 9480) Ručně ovládané požární proudnice. Část 1: Všeobecné požadavky. Platí pro ručně ovládané požární proudnice. Norma pojednává o: - bezpečnostních požadavcích; - požadavcích na provedení; - zkušebních metodách; - třídění a označování; - návodech k obsluze a údržbě; - značení. Má se používat spolu s částmi 2, 3 a 4. ČSN EN 15182-1 byla vydána v září 2007. Touto normou se společně s ČSN EN 15182-3 nahrazuje ČSN 38 9485 z 18. 5. 1954, ČSN 38 9486 z 18. 5. 1954 a ČSN 38 9488 z 18. 5. 1954.

ČSN EN 15182-2 (38 9480) Ručně ovládané požární proudnice. Část 2: Kombinované proudnice PN 16. Kromě požadavků uvedených v EN 15182-1 platí tato druhá část normy pro ručně ovládané kombinované požární proudnice PN 16, s maximálním průtokem 1 000 l/min při referenčním tlaku 6 bar (0,6 MPa). Norma pojednává o: - bezpečnostních požadavcích; - požadavcích na provedení; - zkušebních metodách; - třídění a označování; - návodech k obsluze; - značení a údržbě. ČSN EN 15182-2 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 15182-3 (38 9480) Ručně ovládané požární proudnice. Část 3: Plnoproudové a/nebo sprchové proudnice s jedním pevným úhlem výstřiku PN 16. Kromě požadavků uvedených v EN 15182-1 platí tato třetí část normy pro ručně ovládané požární plnoproudové a/nebo sprchové proudnice s jedním pevným úhlem výstřiku PN 16, s maximálním průtokem 1 000 l/min při referenčním tlaku 6 bar (0,6 MPa) (dále jen proudnice). Norma pojednává o: - bezpečnostních požadavcích; - požadavcích na provedení; - zkušebních metodách; - třídění a označování; - návodech k obsluze; - značení a údržbě. ČSN EN 15182-3 byla vydána v září 2007. Touto normou se společně s ČSN EN 15182-1 nahrazuje ČSN 38 9485 z 18. 5. 1954, ČSN 38 9486 z 18. 5. 1954 a ČSN 38 9488 z 18. 5. 1954.

ČSN EN 15182-4 (38 9480) Ručně ovládané požární proudnice. Část 4: Vysokotlaké proudnice PN 40. Kromě požadavků uvedených v EN 15182-1 platí pro ručně ovládané vysokotlaké požární proudnice PN 40, s maximálním průtokem 200 l/min při referenčním tlaku 6 bar (0,6 MPa). Norma pojednává o: - bezpečnostních požadavcích; - požadavcích na provedení; - zkušebních metodách, - třídění a označování; - návodech k obsluze; - značení a údržbě. ČSN EN 15182-4 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 694+A1 (38 9501) Požární hadice. Tvarově stálé hadice pro stabilní zařízení. Specifikuje požadavky a zkušební metody pro požární tvarově stálé hadice používané ve stabilních hadicových systémech. Hadice o vnitřním průměru 19 mm a 25 mm jsou určeny pro maximální pracovní tlak 1,2 MPa a hadice o vnitřním průměru 33 mm jsou určeny pro maximální pracovní tlak 0,7 MPa. Hadice vyhovující této normě jsou určeny k použití tam, kde se mohou vyskytnout dlouhé intervaly mezi příležitostmi k použití, např. ve stabilních hadicových navijácích umístěných v budovách a jiných stavebních objektech. Norma platí výlučně pro požární hadice určené k použití v podmínkách neagresivního a nekorozivního okolního prostředí, při teplotách od -20 °C do +60 °C. ČSN EN 694+A1 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 694 z května 2002.

ČSN EN 14540+A1 (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. Hadice vyhovující požadavkům této normy se mají používat s hadicovými spojkami, které vyhovují příslušným národním normám pro spojky. Hadice používané v hadicových systémech (nástěnných hydrantech) podle (ČSN) EN 671-2 na lodích a/nebo v agresivních podmínkách mohou vyhovovat požadavkům této normy. ČSN EN 14540+A1 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 14540 z října 2004.

ČSN EN 14986 (38 9650) Konstrukce ventilátorů pro práci v prostředí s nebezpečím výbuchu. Uvádí konstrukční požadavky pro ventilátory konstruované pro skupinu IIG (skupiny výbušnosti IIA, IIB a vodík) kategorie 1, 2 a 3 a skupinu IID kategorie 2

a 3, určené pro použití ve výbušných atmosférách. Tato norma uvádí požadavky pro návrh, konstrukci, zkoušení a označování kompletních ventilátorových jednotek určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu ve vzduchu obsahujícím plyny, páry, mlhy a/nebo prachy. Takováto atmosféra se může nacházet uvnitř (dopravované médium), vně nebo jak uvnitř i vně ventilátoru. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 14986 byla vydána v říjnu 2007.

ČSN EN 14756 (38 9668) Stanovení mezní koncentrace kyslíku (LOC) pro hořlavé plyny a páry. Popisuje metodu pro experimentální stanovení mezní koncentrace kyslíku (LOC) směsi hořlavých plynů nebo par se vzduchem a inertním plynem. LOC je maximální koncentrace kyslíku ve směsi, při které nemůže dojít k výbuchu při jakékoliv koncentraci paliva. Mezní koncentrace kyslíku tvoří základ pro ochranu proti výbuchu pomocí „inertizace“. Tato norma popisuje zkušební metodu pro stanovení LOC směsi hořlavých plynů nebo par se vzduchem a inertním plynem při atmosférickém tlaku a teplotách od teploty okolí do 200 °C. Za pozornost stojí definice **3.1 mezní koncentrace vzduchu LAC** (*limiting air concentration LAC*) maximální koncentrace vzduchu ve směsi hořlavé látky, vzduchu a inertního plynu, ve které nedojde k výbuchu za stanovených zkušebních podmínek. Dále stojí za pozornost definice **3.2 mezní koncentrace kyslíku LOC** (*limiting oxygen concentration LOC*) maximální koncentrace kyslíku ve směsi hořlavé látky, vzduchu a inertního plynu, ve které nedojde k výbuchu. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 14756 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN 14994 (38 9684) Ochranné systémy pro odlehčení výbuchu plynu. Popisuje základní požadavky pro navrhování a použití ochranných systémů pro odlehčení výbuchu plynu. Tato evropská norma, (ČSN) EN 14797 a (ČSN) EN 14460 tvoří sérii norem, které se používají společně. Norma platí pro: - navrhování velikosti odlehčení pro ochranu proti vnitřním účinkům tlaku při výbuchu plynu; - účinky plamenů a tlaku vně nádoby; - zpětné síly; - vliv výfukového potrubí; - vliv počáteční teploty a tlaku. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 14994 (třídící znak 38 9684) byla vydána v září 2007.

ČSN EN 14797 (38 9691) Zařízení pro odlehčení výbuchu. Stanoví požadavky pro odlehčovací zařízení, používaná pro ochranu nádob proti hlavním účinkům výbuchu v nádobě, vznikající při rychlém hoření rozvířeného prachu, par nebo plynu, skladovaného v nádrži. Obsahuje požadavky pro navrhování, kontroly, zkoušení, označování, dokumentaci a balení. Tato norma platí pro zařízení pro odlehčení tlaku, která jsou uváděna na trh jako autonomní ochranné systémy. Zařízení pro odlehčení výbuchu jsou bezpečnostní zařízení, která se

skládají z membrán citlivých na tlak, a která jsou upevněna a tvoří součást chráněné konstrukce a jsou navržena tak, aby zapůsobila v případě výbuchu při stanovené nízké hodnotě tlaku tak, aby se okamžitě otevřela odlehčovací plocha dostatečná pro zajištění, aby maximální tlak dosažený při výbuchu v nádobě nepřekročil její konstrukční tlakovou odolnost. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 14797 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN 69 2502 z ledna 1994.

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. Pohyb norem v této malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	27
2006	27
2005	27
2004	27
2003	27
2002	28
2001	28
2000	28

Od roku 2000 byla tato malá třída norem prakticky bez pohybu. V prvním ani druhém pololetí r. 2007, z něhož měly pocházet dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této – dnes velmi malé – třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	5
2006	5
2005	5
2004	5

2003	20
2002	20
2001	24
2000	24

Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	215
2006	215
2005	220
2004	224
2003	247
2002	322
2001	322
2000	334

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1584
2006	1559
2005	1775
2004	1768
2003	1700
2002	1721
2001	1708
2000	1654

Třída 43 - Hutnictví - strojní zařízení

Obsahuje technické normy provozních souborů válcoven ocelí a neželezných kovů a dále trubkáren, svařoven, válcoven a tažení trubek. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována. Pohyb norem v této velmi malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	4
2006	4
2005	3
2004	4
2003	4
2002	4
2001	6
2000	6

Tato malá třída norem je prakticky bez pohybu. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	340
2006	336
2005	337
2004	339
2003	340
2002	428
2001	433
2000	444

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 7 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 10 norem.

ČSN EN 14983 (44 3010) Ochrana a prevence proti výbuchu v hlubinných dolech. Zařízení a ochranné systémy pro degazaci důlního plynu. Stanoví požadavky a ochranné systémy pro degazaci důlního plynu v dolech. Obsahuje rovněž požadavky na konstrukci a monitorování těchto zařízení a ochranných systémů (viz /ČSN/ EN 1127-2). Tato norma neplatí pro systémy pro využívání důlního plynu, použité za zařízením pro uzavření. 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: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 14983 byla vydána v říjnu 2007.

ČSN EN 1804 (44 4421) Důlní stroje. Bezpečnostní požadavky na hydraulické mechanizované výztuže. ČSN EN 1804 (44 4421) Důlní stroje. Bezpečnostní požadavky na hydraulické mechanizované výztuže. *Norma se skládá z těchto částí: Část 1: Sekce výztuží a všeobecné požadavky, Část 2: Stojky a válce, Část 3: Hydraulické ovládací systémy, Část 4: Elektrohydraulické ovládací systémy. Ve všech dále recenzovaných částech stojí za pozornost 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: Směrnice 98/37/ES, ve znění Směrnice 98/79/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 1804-1 (44 4421) Důlní stroje. Bezpečnostní požadavky na hydraulické mechanizované výztuže. Část 1: Sekce výztuží a všeobecné požadavky. Specifikuje bezpečnostní požadavky na sekce výztuží jsou-li používány, jak je specifikováno výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem. Příklady sekcí výztuží jsou rámové výztuže, hráňové výztuže, štítové výztuže, krácející rámy a přitahované sekce výztuží, včetně přesouvacích součástí a kotvicích zařízení, která zajišťují vyztužovací funkce. Z této části normy jsou vyřazeny upevňovací součásti pro dopravník, stroje pro dobývání uhlí, stojky a válce, ventily, hydraulické a elektrohydraulické ovládací jednotky, osvětlovací a signalizační vybavení a další přidružené prostředky. Tato norma se vztahuje na všechny sekce výztuží uvedené poprvé na trh, které jsou vyrobeny po datu ke kterému byla tato norma publikována. ČSN EN 1804-1 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 1804-1 ze srpna 2002.

ČSN EN 1804-2 (44 4421) Důlní stroje. Bezpečnostní požadavky na hydraulické mechanizované výztuže. Část 2: Stojky a válce. Specifikuje bezpečnostní požadavky na stojky a válce, jsou-li používány, podle specifikací výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce. Příklady pokryté touto normou zahrnují stojky, podpěrné válce a válce s jejich prodlužovacími nástavci, vnitřními ventily a bezpečnostními zařízeními, těsněními, hydraulickými přípojkami (až k první hadici nebo ventilu typu B, viz část 3) a jejich zvedací body, ale s vyloučením ochranných trubek a manžet, vnějších ventilů a hydraulických a elektrohydraulických ovládacích zařízení. ČSN EN 1804-2 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 1804-2 ze srpna 2002.

ČSN EN 1804-3 (44 4421) Důlní stroje. Bezpečnostní požadavky na hydraulické mechanizované výztuže. Část 3: Hydraulické ovládací systémy. Specifikuje bezpečnostní požadavky na hydraulická ovládací zařízení včetně hydraulických ventilů a jejich ovládacích prvků, kombinace ventilů, ovládací systémy, potrubí a hadice s koncovkami, armatury, odpojovací zařízení, měřicí zařízení, filtry, ve stojkách a válcích vestavěné redukční a zpětné ventily, skrápěcí a protiprašné ventily jsou-li používány, jak je specifikováno výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem. Vyjmuta jsou elektronická ovládací zařízení, tlakové

generátory a vnitřní ventily stojek a válců. Seznam pokrytých nebezpečí je uveden v kapitole 4. (Vedle úrazových nebezpečí, včetně úrazu elektrickým proudem, jsou zmíněna nebezpečí z látek a ze zanedbání ergonomických zásad.) Tento dokument se vztahuje na všechna hydraulická ovládací zařízení uvedená na trh poprvé, po datu vydání této normy. ČSN EN 1804-3 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 1804-3 z dubna 2007.

ČSN 44 4450 Mechanizovaná výztuž určená do slojí ohrožených důlními otřesy. Typová zkouška. Specifikuje bezpečnostní požadavky na hydraulické mechanizované výztuže (dále jen „sekce výztuže“) a jejich částí a součástí (dále jen „součástí“) včetně hydraulických stojek a válců, hydraulických ventilů a jejich ovládacích prvků a ovládacích systémů, určených pro zajišťování stropů vyuhlených prostorů ve slojích ohrožených důlními otřesy, jsou-li používány tak, jak je určeno jejich výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem. Tato norma specifikuje a bere v úvahu: - možná nebezpečí, která mohou vzniknout při provozu sekce výztuže; - prostory a provozní podmínky, které mohou vytvářet takováto nebezpečí; - nebezpečné situace, která mohou způsobit zranění nebo při kterých může být poškozeno zdraví. Tato norma popisuje metody pro snížení těchto nebezpečí. Seznam nebezpečí pokrytých touto normou je uveden v kapitole 4. (Tento seznam nepostihuje jen nebezpečí úrazová, ale i nebezpečí z inhalace škodlivých látek, nebezpečí požáru nebo výbuchu a nebezpečí ze zanedbání ergonomických zásad.) ČSN 44 4450 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN 44 4450 z 14. 4. 1989.

ČSN EN 14591 (44 6440) Ochrana a prevence proti výbuchu v hlubinných dolech. Ochranné systémy. Norma se skládá z těchto částí: Část 1: Větrní objekty odolné výbuchovému tlaku do 2 bar, Část 2: Pasivní vodní uzávěry, Část 3: neobsazena a Část 4: Automatické hasicí systémy pro ražby. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 14591-2 (44 6440) Ochrana a prevence proti výbuchu v hlubinných dolech. Ochranné systémy. Část 2: Pasivní vodní korýtkové uzávěry. Stanoví požadavky pro soustředěné a dělené pasivní vodní korýtkové uzávěry a rychle rozmístitelné vodní uzávěry. Norma stanoví požadavky a zkušební metody pro vodní korýtko, která jsou používána jako součásti „vodní korýtkové uzávěry“ – ochranného systému pro hlubinné uhelné doly. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 14591-2 byla vydána v říjnu 2007.

ČSN EN 14591-4 (44 6440) Ochrana a prevence proti výbuchu v hlubinných dolech. Ochranné systémy. Část 4: Automatické hasicí systémy pro razicí stroje. Stanoví požadavky pro automatické hasicí protivýbuchové systémy pro razicí stroje (razicí stroje s řeznými orgány) v ražených chodbách, kde tyto systémy automaticky detekují výbuch důlního plynu v počátečním stádiu, způsobený řeznou hlavou razicího stroje, a uhasí výbuch v chodbě tak, že osádka ražby není ohrožena. Tato norma neuvádí žádné požadavky na zdolání požáru v důlní chodbě. Automatické systémy pro hlášení výbuchu u razicích strojů jsou autonomním ochranným systémem, navrženým v souladu se směrnicí 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to ke směrnici nového přístupu 94/9/ES, týkající se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. *Poznámka recenzenta: Směrnice 94/9/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády 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 14591-4 byla vydána v prosinci 2007.

Třída 45 - Hlubinné vrtání a těžba nafty

Zahrnuje technické normy pro hlubinné vrtání a těžbu nafty všeobecně, dále zařízení pro geologii a geotechniku, vrtací a těžní nářadí a pro chytací nářadí a nástroje. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována. Pohyb norem v této poměrně malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	93
2006	75
2005	63
2004	48
2003	35
2002	22
2001	12
2000	21

Tato malá třída norem prakticky bez pohybu. (Úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady.) V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 16 norem, zachycených v prvním pololetí.

Třída 46 - Zemědělství

Zahrnuje všeobecné, a společné technické zemědělské normy, dále normy rostlinné výroby všeobecně, normy pro obiloviny, luštěniny, okopaniny, olejnin, 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	295
2006	294
2005	347
2004	342
2003	356
2002	360
2001	380
2000	370

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 nové nebo novelizované normy. Za rok 2007 to bylo celkem 11 norem.

ČSN EN ISO 3093 (46 1026) Pšenice, žito a pšeničná a žitná mouka, pšenice tvrdá (durum) a semolina z pšenice tvrdé. Stanovení čísla poklesu podle Hagberga-Pertena. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN ISO 3093 ze srpna 2007.

ČSN 46 1300 Luštěniny. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Společná ustanovení, Část 2: Hrách jedlý, Část 3: Čočka jedlá, Část 4: Fazole jedlé, Část 5: Luštěniny krmné. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN 46 1300-2 Luštěniny. Část 2: Hrách jedlý. Stanoví podmínky pro veškeré dodávky zrna hrachu jedlého (*Pisum sativum* L.). Neplatí pro hrách krmný, hrách dřeňový (zahradní a pro osivo hrachu). Za pozornost stojí, v této souvislosti, v kapitole 4 – Technické požadavky, tyto definice: **4.2 Zdravotní nezávadnost** - Zrno hrachu jedlého musí odpovídat požadavkům na zdravotní nezávadnost podle ČSN 46 1300-1 a **4.3 Fyzikální a chemické vlastnosti** – Zrno hrachu jedlého musí odpovídat hodnotám jakostních ukazatelů uvedených v tabulce 1 a požadavkům stanoveným v ČSN 46 1300-1. (Tato tabulka obsahuje spíše kvalitativní znaky, jako poškozená nebo rozdrčená zrna a pouze sumárně obsah nečistot anorganických a organických.) Kromě toho u hrachu jedlého k přímé spotřebě dodávaného jako zrno hrachu jedlého pro lidskou výživu nebo jako surovina pro výrobu potravin stanoví požadavky na kvalitu vyhláška Ministerstva zemědělství č. 329/1997 Sb., v platném znění. Poměrně stručná norma, cca 5 stran. ČSN 46 1300-2 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN 46 1300-2 z května 1994.

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 plevele, 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	115
2006	114
2005	126
2004	122
2003	143
2002	159
2001	157
2000	145

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 nové nebo novelizované normy. Za rok 2007 to bylo celkem 8 norem.

ČSN EN 14910 (47 0635) Zahradní stroje. Ručně vedené vyžinače se spalovacím motorem. Bezpečnost. Norma se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, týkajícími se ručně vedených vyžinačů poháněných spalovacím motorem s žací nástrojem používajícím nekovovou strunu nebo volně se otáčející nekovový nůž (nože), jejichž žací prvky k dosažení sečení závisejí na odstředivé síle s kinetickou

energií jednoho žacího prvku nepřesahující 10 J zkonstruované pro sečení trávy a podobných rostlinných materiálů, jsou-li používány, jak je určeno a při špatném zacházení předvídaném výrobcem (viz kapitola 4, kde jsou jako obvykle zmíněna nebezpečí úrazová i elektrická, nebezpečí tepelná, vytvářená hlukem nebo vibracemi, materiály a látkami i nebezpečí ze zanedbání ergonomických zásad). V této normě se nebere v úvahu EMC a nebezpečí týkající se životního prostředí jiného než hluk. Tato norma neplatí pro ručně vedené vyžinače, které byly vyrobeny před datem vydání této publikace jako EN. Za pozornost stojí několik příloh: Příloha A pojednává o měření vibrací, Příloha B o měření hluku. V příloze E jsou shrnuty bezpečnostní značky, používané u vyžinačů a v Příloze F jsou publikovány bezpečnostní instrukce. Konečně zasluhuje pozornost 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 České republice jsou tyto strojírenské směrnice zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 14910 byla vydána v prosinci 2007.*

ČSN EN 13525+A1 (47 6003) Lesnické stroje. Štěpkovače dřeva. Bezpečnost. Stanovuje bezpečnostní požadavky a jejich ověřování pro provedení a konstrukci přepravitelných, tj. samojízdných, nesených, návěsných a přívěsných štěpkovačů, které se používají v lesnictví, zemědělství, zahradnictví a při tvorbě krajiny. Tento dokument platí pro štěpkovače používané ve stacionárním stavu, do kterých je ručně vkládáno dřevo přes vodorovný nebo téměř vodorovný plnicí kanál a kde plnění se provádí štěpkovacími součástmi působícími jako plnicí součásti nebo samostatnými vestavěnými plnicími součástmi, jako jsou válečky nebo řetězové dopravníky vestavěné do plnicího kanálu. Uvedené štěpkovače dřeva mohou být poháněny buď vnějším zdrojem energie, hydraulicky atd., nebo vestavěným zdrojem energie, jako např. spalovacím motorem nebo elektromotorem. Tento dokument se zabývá všemi významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, týkajícími se štěpkovačů dřeva, když jsou používány v souladu s předpokládaným používáním a za podmínek předpokládaných výrobcem (viz příloha A, kde jsou jako obvykle tabelárně uvedena především nebezpečí úrazová, včetně nebezpečí elektrického proudu, dále nebezpečí z horkých povrchů, hluku, chemických látek i nebezpečí ze zanedbání ergonomických zásad). Kromě toho tento dokument stanovuje ten druh informací o bezpečném používání těchto strojů, které poskytuje výrobce. Tento dokument není vhodný pro nebezpečí ohrožující životní prostředí (kromě hluku). Tento dokument není vhodný pro štěpkovače dřeva, 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 České republice jsou tyto strojírenské směrnice zavedeny nařízením vlády č.24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN 13525+A1 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 13525 ze září 2005.*

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. Pohyb norem v této poměrně malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	27

2006	27
2005	23
2004	23
2003	23
2002	23
2001	23
2000	23

Od r. 2000 až do r. 2004 byla tato třída technických norem prakticky bez pohybu. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	330
2006	277
2005	261
2004	296
2003	288
2002	317
2001	322
2000	327

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 11 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN 942 (49 2104) Dřevo na truhlářské výrobky. Všeobecné požadavky. Stanoví všeobecné požadavky, vizuální třídění a klasifikaci jakosti dřeva na truhlářské výrobky a jejich části. Tato norma je určena pro použití při zhotovení výrobku. Může být použita také pro pozdější hodnocení výrobku s tím, že se vezmou v úvahu podmínky skladování a užívání následující po výrobě (povrchové trhliny). Mezi normalizovanými znaky jakosti nejsou údaje o možné impregnaci. ČSN EN 942 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 942 z března 1999.

ČSN EN 15146 (49 2114) Vnitřní a venkovní obložení z rostlého jehličnatého dřeva. Frézované dílce bez pera a drážky. Vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 13307-1 (49 2145) Dřevěné desky a přířezy pro nekonstrukční použití. Část 1: Požadavky. Vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 14220 (49 2146) Dřevo a materiály na bázi dřeva pro okna, vnější dveřní křídla a vnější zárubně. Požadavky a specifikace. Vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 14221 (49 2147) Dřevo a materiály na bázi dřeva pro interiérová okna, vnitřní dveřní křídla a vnitřní zárubně. Požadavky a specifikace. Vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 634 (49 2630) Cementotřískové desky. Specifikace. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecné požadavky a Část 2: Požadavky pro třískové desky pojené portlandským cementem pro použití v suchém, vlhkém a venkovním prostředí. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 634-2 (49 2630) Cementotřískové desky. Specifikace. Část 2: Požadavky pro třískové desky pojené portlandským cementem pro použití v suchém, vlhkém a venkovním prostředí. Specifikuje požadavky na třískové desky pojené běžným portlandským cementem (CEM) pro použití v suchém, vlhkém a venkovním prostředí. Jsou zde také uvedeny doplňující informace o dalších vlastnostech pro určité účely použití. Za pozornost stojí tabulka 4, v níž se požaduje označovat desky třídou reakce na oheň pro určité druhy těchto desek. ČSN EN 634-2 byla vydána v říjnu 2007. Nahradila ČSN EN 634-2 z ledna 1998.

ČSN EN 131 (49 3830) Žebříky. *Norma se skládá z těchto částí: Část 1: Termíny, typy, funkční rozměry, Část 2: Požadavky, zkoušení, značení, Část 3: Návod k používání a Část 4: Žebříky s jedním nebo s několika kloubovými spoji. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Část 1: Termíny, typy, funkční rozměry. Definiuje termíny a stanovuje obecné charakteristiky pro navrhování žebříků. Norma platí pro přenosné žebříky. Neplatí pro schůdky, na něž platí (ČSN) EN 14183, ani pro žebříky konstruované pro specializované použití, jako jsou požární žebříky, střešní žebříky a pojízdné žebříky. Česky jsou uvedeny definice, česky a anglicky je normalizováno cca 50 hesel. ČSN EN 131-1 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 131-1 z února 1995.

ČSN EN 131-3 (49 3830) Žebříky. Část 3: Návod k používání. Přináší rady o bezpečném používání žebříků, které jsou předmětem normy (ČSN) EN 131-1 a které splňují požadavky (ČSN) EN 131-1, (ČSN) EN 131-2 a také požadavky (ČSN) EN 131-4 v případě žebříků s jedním nebo několika kloubovými spoji, používaných jako dvojité žebříky nebo opěrné žebříky. Za pozornost stojí informativní Příloha A, která obsahuje 22 piktogramů jejichž vysvětlení je uvedeno v kapitole 6 – Značení. ČSN EN 131-3 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN 131-4 (49 3830) Žebříky. Část 4: Žebříky s jedním nebo několika kloubovými spoji. Stanovuje požadavky, zkoušky a značení víceúčelových žebříků s jedním nebo několika kloubovými spoji. Neplatí pro kloubové spoje kombinovaných a dvojitých žebříků, jak jsou definovány v (ČSN) EN 131-1. Tato čtvrtá část se má používat spolu s (ČSN) EN 131-1 a (ČSN) EN 131-2. ČSN EN 131-4 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN 14975 (49 3840) Půdní schody žebříkového typu. Požadavky, značení a zkoušení. Stanovuje termíny a definice, požadavky na výrobek a metody zkoušení týkající

se konstrukce a funkčních vlastností půdních schodů žebříkového typu. ČSN EN 14975 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 1870 (49 6130) Bezpečnost dřevozpracujících strojů. Kotoučové pily. *Struktura normy uvedena není. V SZÚ máme k dispozici tyto části normy: Část 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16 a část 17. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 1870-17 (49 6130) Bezpečnost dřevozpracujících strojů. Kotoučové pily. Část 17: Manuální vodorovné strojní pily pro příčné řezání s jednou jednotkou pily (manuální radiální ramenové pily). Tato 17. část normy je současně paralelně uvedena i v anglickém jazyce. Tento dokument, část 17, se zabývá všemi závažnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi, které jsou uvedeny v kapitole 4, které jsou relevantní u stacionárních a přemístitelných manuálních vodorovných strojních kotoučových pil pro příčné řezání s jednou jednotkou pily (manuální radiální ramenové pily) dále uváděných jako „stroje“, konstruované k řezání masivního dřeva, třískových desek, vláknitých desek nebo překližky a také materiálů potažených plastovými lamináty, pokud jsou používány tak, jak je předpokládáno a za podmínek předvídatelných výrobcem. Kapitola 4, jako obvykle, obsahuje tabelární zpracování nebezpečí. Jsou mezi nimi především nebezpečí úrazová, včetně úrazu elektrickým proudem, nebezpečí vyvolaná hlukem, laserovým zářením, látkami a materiály a nebezpečí vytvářená zanedbáním ergonomických zásad. Rozsáhlá norma, cca 58 stran. 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 České republice jsou tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN 1870-17 byla vydána v říjnu 2007.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	149
2006	131
2005	132
2004	132
2003	204
2002	216
2001	212
2000	209

Pomalý úbytek norem ve třídě jde na vrub rušení zastaralých norem bez náhrady. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	46
2006	35
2005	29
2004	26
2003	20
2002	13
2001	7
2000	7

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili jednu novou normu. Za rok 2007 to byly celkem 3 normy.

ČSN EN 14958 (51 2511) Potravinářské stroje. Stroje na mletí a výrobu mouky a krupice. Bezpečnostní a hygienické požadavky. Zabývá se významnými nebezpečími, nebezpečnými situacemi a událostmi týkajícími se následujících strojů na mletí a výrobu mouky a krupice: válcových mlýnů, rovinných prosévačů a rotačních separátorů, vzduchových třídíčů, rotačních strojů a úderových strojů. Stroje v předmětu normy jsou stacionární (nejsou určeny k pohybu při provozu), mají výkonnost alespoň 100 kg/h, a jsou určeny k používání v instalacích pro zpracování obilí, jako jsou mlýny na mouku, mlýny na krupici, čističky obilí a výrobní vloček. Tato evropská norma se zabývá významnými nebezpečími během uvádění do provozu, provozu, čištění a údržby strojů v předmětu normy, jak jsou používány, jak je určeno a za podmínek nesprávného používání, které je rozumně předvídatelné výrobcem. Seznam významných nebezpečí, tabelárně zpracovaný v kapitole 4, zahrnuje vedle úrazových nebezpečí i nebezpečí z hluku, vdechování prachu, nebezpečí ze zanedbání ergonomických zásad a nebezpečí způsobená zanedbáním hygienických zásad. Poměrně rozsáhlá norma, cca 46 stran. Za pozornost ve všech sedmi částech 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 České republice jsou tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN 14958 byla vydána v lednu 2007.

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. Pohyb norem v této velmi malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1

2006	1
2005	1
2004	1
2003	1
2002	1
2001	1
2000	1

Od roku 2000 je tato třída norem bez pohybu. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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 normy pro sušené ovoce a zeleninu, pro mražené i nemražené výrobky z ovoce a ze zeleniny, normy pro sterilovanou kojeneckou a dětskou výživu. Konečně 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	541
2006	501
2005	490
2004	465
2003	473
2002	465
2001	459
2000	447

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 7 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 14 norem.

ČSN ISO 6730 (56 0120) Mléka. Stanovení počtu jednotek vytvářejících psychrotrofní mikroorganismy. Technika počítání kolonií vykultivovaných při 6,5 °C. Vydána v říjnu 2007. Nahradila ČSN ISO 6730 z května 1999.

ČSN ISO 14156 (56 0553) Mléko a mléčné výrobky. Extrakční metody pro lipidy a složky rozpustné v tuku. Vydána v září 2007.

ČSN ISO 17792 (56 0643) Mléko, mléčné výrobky a mezofilní startovací kultury. Stanovení počtu bakterií mléčného kvašení fermentujících citráty. Technika počítání kolonií vykultivovaných při 25 °C. Vydána v září 2007.

ČSN ISO 13559 (56 0644) Máslo, kysaná mléka a čerstvé sýry. Stanovení počtu kontaminujících mikroorganismů. Technika počítání kolonií vykultivovaných při 30 °C. Vydána v září 2007.

ČSN P ISO/TS 26844 (56 0645) Mléko a mléčné výrobky. Stanovení reziduí antimikrobních látek. Zkumavková difuzní zkouška. Vydána v září 2007.

ČSN ISO 8553 (56 0647) Mléko. Stanovení počtu mikroorganismů. Plotnová technika očkování kličkou s inkubací při 30 °C. Vydána v listopadu 2007.

ČSN 56 9608 Pravidla správné hygienické a výrobní praxe. Mražené krémy a zmrzliny. Stanovuje pravidla a doporučení pro zavedení a dodržování zásad správné hygienické a výrobní praxe při průmyslové výrobě, manipulaci, skladování, přepravě a nabízení k prodeji mražených krémů a zmrzlin. Norma nestanovuje požadavky na prodej porcované zmrzliny konečnému zákazníkovi. ČSN 56 9608 byla vydána v prosinci 2007.

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 ZZP (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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	158
2006	152
2005	150
2004	143
2003	147
2002	121
2001	147
2000	142

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 6 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 9 norem.

ČSN EN ISO 13366-2 (57 0531) Mléko. Stanovení počtu somatických buněk. Část 2: Návod pro ovládání fluoro-opto-elektronického přístroje. Vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN ISO 13366-2 a ČSN EN ISO 13366-3, obě z července 1998.

ČSN ISO 3976 (57 0550) Mléčný tuk. Stanovení peroxidového čísla. Specifikuje metodu pro stanovení peroxidového čísla bezvodého mléčného tuku. Je vhodná pro bezvodý

mléčný tuk s peroxidovým číslem až do 1,3 mmol kyslíku na kilogram.. Před předmětem normy je uvedeno toto **UPOZORNĚNÍ: Práce podle této mezinárodní normy může zahrnovat použití nebezpečných materiálů, pracovních operací a přístrojů. Tato norma neřeší všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy má povinnost zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci a předem stanovit předpisy, omezující použití.** ČSN ISO3976 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN ISO 8069 (57 0833) Sušené mléko. Stanovení obsahu kyseliny mléčné a mléčnanů. Vydána v září 2007. Nahradila ČSN 57 0105-10 z ledna 2003.

ČSN P ISO/TS 2963 (57 1301) Sýry a tavené sýrové výrobky. Stanovení obsahu kyseliny citrónové. Enzymatická metoda. Vydána v srpnu 2007.

ČSN ISO 12082 (57 1302) Tavené sýry a tavené sýrové výrobky. Výpočet obsahu přidaných citrátových emulgačních činidel a okyselujících/pH regulujících činidel, vyjádřených jako kyselina citrónová. Vydána v srpnu 2007.

ČSN ISO 13580 (57 1422) Jogurt. Stanovení obsahu celkové sušiny (Referenční metoda). Vydána v prosinci 2007.

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 ZZP (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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	176
2006	180
2005	179
2004	175
2003	174
2002	165
2001	166
2000	163

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to byla celkem jedna norma, zachycená v prvním pololetí.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	63
2006	62
2005	63
2004	63
2003	63
2002	73
2001	79
2000	89

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	128
2006	127
2005	115
2004	115
2003	114
2002	113
2001	132
2000	132

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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, folie 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
------	----------------------------------

2007	661
2006	647
2005	600
2004	574
2003	550
2002	542
2001	539
2000	443

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 8 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 36 norem.

ČSN EN ISO 1872 (64 3010) Plasty. Polyethylen (PE) pro tváření. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Systém označování a základy pro specifikace a Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 1872-2 (64 3010) Plasty. Polyethylen (PE) pro tváření. Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností. Specifikuje způsoby přípravy zkušebních těles a zkušební metody používané ke stanovení vlastností polyethylenu (PE) pro tváření. Jsou zde uvedeny požadavky na manipulaci se zkoušeným materiálem a požadavky na kondicionování tohoto materiálu a zkušebních těles před provedením zkoušky. V normě jsou uvedeny postupy a podmínky pro přípravu zkušebních těles a postupy pro měření vlastností materiálů, z nichž byla zkušební tělesa připravena. Dále jsou uvedeny vlastnosti a zkušební metody vhodné a nutné pro charakterizaci polyethylenu pro tváření. Za pozornost stojí tabulka 3, která obsahuje soubor obecných vlastností, které se zkouší; je mezi nimi i hořlavost. ČSN EN ISO 1872-2 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN ISO 1872-2 ze srpna 1998.

ČSN EN ISO 7823 (64 3414) Plasty. Desky z polymethylmethakrylátu. Typy, rozměry a charakteristiky. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Lité desky, Část 2: Vytlačované desky a Část 3: Kontinuálně lité desky. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 7823-3 (64 3414) Plasty. Desky z polymethylmethakrylátu. Typy, rozměry a charakteristiky. Část 3: Kontinuálně lité desky. Specifikuje požadavky na nemodifikované rovinné polymethylmethakrylátové (PMMA) kontinuálně lité desky pro všeobecné použití. Desky mohou být bezbarvé nebo barevné, mohou být průhledné, průsvitné nebo neprůhledné. Tato třetí část normy platí pro desky o tloušťce od 1 mm do 10 mm. Norma obsahuje v kapitole 4 – Složení údaje, které lze využít i z hlediska ochrany zdraví. Je ovšem poznamenáno, že „v případě použití přísad se musí brát v úvahu národní předpisy, týkající se životního prostředí a příslušné směrnice“. Podobně i v kapitole 6 – Zkoušení je v čl. 6.7 uvedeno, že „hořlavost a charakteristiky hoření musí být stanoveny v souladu s národními požárními předpisy“. ČSN EN ISO 7823-3 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN ISO 7823-3 z března 2005.

ČSN EN ISO 307 (64 3605) Plasty. Polyamidy. Stanovení viskozitního čísla. Specifikuje metodu pro stanovení viskozitního čísla zředěných roztoků polyamidů v určitých specifikovaných rozpouštědlech. Vzorky polyamidu musí být v uvedených rozpouštědlech zcela rozpustné. Přísady jako jsou retardéry hoření a modifikátory mají často vliv na měření viskozitního čísla tím, že převyšují viskozitní číslo v kyselině mravenčí a snižují viskozitní

číslo v kyselině sírové. Míra vlivu na směsi polyamidu závisí na přísadě, na množství přísady, na přítomnosti dalších přísad a podmínkách při míchání směsi. U čistých polyamidů nebo polyamidů obsahujících přísady, které nemají vliv na měření viskozity je stanovené viskozitní číslo měřítkem molekulové hmotnosti polymeru. Viskozitní číslo čistých polyamidů nebo polyamidů, které obsahují přísady, které neovlivňují měření viskozity, lze převádět z jednoho rozpouštědla na druhé. Viskozitní číslo polyamidů obsahujících přísady, které ovlivňují měření viskozity, je specifické pro použité rozpouštědlo a materiálové složení. V těchto případech se naměřené viskozitní číslo nemůže převádět z jednoho rozpouštědla na druhé. Za pozornost stojí v kapitole 5 - Chemikálie a činidla toto: **VAROVÁNÍ. V některých zemích je používání určitých chemikálií zakázáno, např. 1,1,2,2-tetrachlorethanu. Před použitím chemikálií uvedených dále v této normě se musí uživatel seznámit s národními předpisy. 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 prosinci 2007. Nahradila ČSN EN ISO 307 z října 2007.

ČSN EN ISO 1874 (64 3610) Plasty. Polyamidy (PA) pro tváření. *Norma se skládá z těchto částí: Část 1: Označování, Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 1874-2 (64 3610) Plasty. Polyamidy (PA) pro tváření. Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností. Uvádí způsoby přípravy zkušebních těles a zkušební metody používané ke stanovení vlastností materiálů z polyamidu pro tváření. Dále uvádí požadavky na manipulaci s materiálem pro zkoušení a požadavky na kondicionování tohoto materiálu a zkušebních těles před provedením zkoušky. Podle tabulky 2 patří k základním (zkoušeným) vlastnostem i elektrické vlastnosti. ČSN EN ISO 1874-2 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN ISO 1874-2 z února 1998.

ČSN EN 13566 (64 6420) Plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecně, Část 2: Vyvložkování kontinuálními trubkami, Část 3: Vyvložkování těsně přiléhajícími trubkami, Část 4: Vyvložkování trubkami vytvrzovanými na místě, Část 5: Vyvložkování jednotlivými trubkami, Část 6: Vyvložkování vloženými hadicemi a Část 7: Vyvložkování spirálově vinutými trubkami. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 13566-7 (64 6420) Plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi. Část 7: Vyvložkování spirálově vinutými trubkami. Ve spojení s první částí normy specifikuje požadavky a metody zkoušení na trubky, které jsou tvarovány na staveništi spirálovým navíjením a spojováním předem vyrobených profilovaných plastových pásů na příslušném navíjecím stroji před otevřeným koncem stávajícího potrubí (např. ve vstupní šachtě). Takto tvarované trubky jsou současně vkládány působením navíjecích sil do stávajícího potrubí. ČSN EN 13566-7 byla vydána v listopadu 2007.

ČSN EN 13476 (64 6444) Plastové a potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi. Potrubní systémy se strukturovanou stěnou z neměkčeného polyvinylchloridu (PVC-U), polypropylenu (PP) a polyethylenu (PE). *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Obecné požadavky a charakteristiky pro zkoušení, Část 2: Specifikace pro trubky a tvarovky s hladkým vnitřním a vnějším povrchem a pro systém, typ A, Část 3: Specifikace pro trubky a tvarovky s hladkým vnitřním a profilovaným vnějším povrchem a pro systém, typ B, Část 4: Směrnice pro posuzování shody*

(CEN/TS) a Část 5: Směrnice pro instalaci (CEN/TS). V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 13476-1 (64 6444) Plastové a potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi. Potrubní systémy se strukturovanou stěnou z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U), polypropylenu (PP) a polyethylenu (PE). Část 1: Obecné požadavky a charakteristiky zkoušení. Specifikuje definice a požadavky na trubky, tvarovky a potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi se strukturovanou stěnou z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U), polypropylenu (PP) a polyethylenu (PE). Část 2 a 3 specifikují požadavky na materiál, rozměry a tolerance, zkušební metody, parametry zkoušek a požadavky na trubky s hladkým vnitřním nebo vnějším povrchem, typ A, a trubky s hladkým vnitřním a profilovaným povrchem, typ B. Tato norma, spolu s částí 2 a 3, pokrývá rozsah rozměrových řad trubek a tvarovek, materiálů, konstrukce trubek, tříd tuhosti a tříd tolerancí a poskytuje doporučení týkající se barev. Pokud jde o požadavky na materiál, odkazuje se na (ČSN) EN 13476-2 a (ČSN) EN 13476-3. ČSN EN 13476-1 byla vydána v listopadu 2007.

ČSN EN 13476-2 (64 6444) Plastové a potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi. Potrubní systémy se strukturovanou stěnou z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U), polypropylenu (PP) a polyethylenu (PE). Část 2: Specifikace pro trubky a tvarovky s hladkým vnitřním a vnějším povrchem a pro systém, typ A. Specifikuje definice a požadavky na trubky, tvarovky a potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi se strukturovanou stěnou z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U), polypropylenu (PP) a polyethylenu (PE). Tato norma specifikuje zkušební metody a zkušební parametry a požadavky. Požadavky na materiály jsou obsaženy v Přílohách A až F. (Protože jde o kanalizační přípojky, nejsou uváděny hodnoty, které by se požadovaly pro pitnou vodu.) ČSN EN 13476-2 byla vydána v listopadu 2007.

ČSN EN 13476-3 (64 6444) Plastové a potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi. Potrubní systémy se strukturovanou stěnou z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U), polypropylenu (PP) a polyethylenu (PE). Část 3: Specifikace pro trubky a tvarovky s hladkým vnitřním a profilovaným vnějším povrchem a pro systém, typ B. Specifikuje definice a požadavky na trubky, tvarovky a potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi se strukturovanou stěnou z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U), polypropylenu (PP) a polyethylenu (PE). Tato norma se používá pro trubky a tvarovky s hladkým vnitřním a profilovaným vnějším povrchem označené jako typ B. Tato část se používá pro trubky se strukturovanou stěnou a tvarovky s nebo bez integrálního hrdla, jak se spoji pomocí elastomerního těsnicího kroužku, tak se svařovanými a polyfúzně svařovanými spoji. Tato norma uvádí rozsah rozměrových řad trubek a tvarovek, materiálové vlastnosti, konstrukce trubek, třídy tuhosti, třídy aplikací, třídy tolerancí a poskytuje doporučení týkající se barev. Požadavky na materiály jsou obsaženy v Přílohách A až F. (Protože jde o kanalizační přípojky, nejsou uváděny hodnoty, které by se požadovaly pro pitnou vodu.) ČSN EN 13476-3 byla vydána v listopadu 2007.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	400
2006	380
2005	370
2004	330
2003	408
2002	511
2001	512
2000	525

Úbytek norem v této třídě způsobuje rušení zastaralých bez náhrady. V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 13 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 20 norem.

ČSN EN 15553 (65 6152) Ropné výrobky a příbuzné materiály. Stanovení skupin uhlovodíků. Metoda adsorpce fluorescenčním indikátorem. Popisuje metodu adsorpční chromatografie s fluorescenčním indikátorem pro stanovení skupin uhlovodíků. Je určena pro stanovení aromatických uhlovodíků v rozsazích koncentrace od 5 % (V/V) do 99 % (V/V), pro olefiny v koncentračním rozsahu od 0,3 % (V/V) do 55 % (V/V) a pro nasycené uhlovodíky pro koncentrace od 1% (V/V) do 95 % (V/V) v ropných frakcích, které destilují při teplotách do 315 °C. Tato metoda se může použít pro koncentrace spadající i mimo tyto rozsahy, ale nebyla stanovena její shodnost. Jestliže se analyzují vzorky, které obsahují přidávané kyslíkaté složky, mohou být výsledky skupin uhlovodíků zaznamenány bez korekce na obsah kyslíkatých látek. Je-li obsah kyslíkatých látek znám, výsledky mohou být korigovány na celkové složení vzorku. Na konci Předmětu normy je toto **UPOZORNĚNÍ: Používání této normy může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této normy není věnovat se jednotlivě všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Je odpovědností uživatele této normy zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisy.** Za pozornost dále stojí v čl. 9.3 tato **VÝSTRAHA: Přímé vystavení ultrafialovému světlu může být nebezpečné, zvláště pro oči. Operátoři se musí vyvarovat takovému vystavení co nejvíce je to možné a musí nosit ultrafialové absorpční brýle.** Norma nestanovuje údaje pro konkrétní uhlovodíky (např. benzen, toluen apod.) ale pouze pro skupinu aromatických uhlovodíků, olefinů a nasycených uhlovodíků. ČSN EN 15553 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN 65 6152 z 23. 12. 1970.

ČSN ISO 7120 (65 6249) Ropné výrobky a maziva. Ropné oleje a ostatní kapaliny. Stanovení protikorozních vlastností v přítomnosti vody. Popisuje metodu hodnocení ropných olejů a ostatních kapalin udávající jejich účinnost při zamezení koroze železných součástí tam, kde by se mohla do oleje nebo kapaliny přimíchat voda. Tato metoda se používá pro inhibované minerální oleje, včetně olejů pro parní turbíny, pro oběhové oleje a hydraulické oleje a pro neuhlovodíkové kapaliny zahrnující i kapaliny s hustotou větší, než je hustota vody. V mnoha případech, např. v zubovém čerpadle parní turbíny, se může voda smíchat s mazivem a může se vyskytnout koroze železných součástí. Tato zkouška udává

účinnost inhibovaných minerálních olejů při zamezení tohoto typu koroze. Za pozornost stojí tyto dvě **VÝSTRAHY**: čl. 4.1 Isooktan je hořlavý. Nesmí se používat v prostorách s výskytem jisker nebo otevřeného plamene. Je nutno zajistit dostatečné větrání. Čl. 4.2 Chromsírová směs je vysoce leptavá a toxická látka. Z důvodu ochrany životního prostředí a/nebo z toxikologických důvodů je její používání v mnoha laboratořích zakázáno. V tomto případě se používá alternativní čisticí kapalina, která prokázala, že díky ní lze dosáhnout chemicky čistého laboratorního skla. ČSN ISO 7120 byla vydána v červenci 2007.

ČSN 65 6513 Motorová paliva. Ethanol E95 pro vznětové motory. Technické požadavky a metody zkoušení. Stanovuje požadavky a zkušební metody pro - Ethanol E95 – motorové palivo, které je po přidání vhodných přísad určeno k užití ve vznětových motorech. Vznětový motor je nutné pro použití tohoto paliva konstruovat. Tato norma nestanovuje typ a množství přísady pro zlepšení schopnosti vznícení používané v tomto palivu ani další typy používaných přísad. V tabulce 1 jsou normalizovány požadavky a zkušební metody na bioethanol pro přípravku paliva Ethanol E95. Obsah aromátů normalizován není. Bod vzplanutí bioethanolu je 10 °C. Příklad orientačního složení paliva E95 je v Příloze B. *Poznámka recenzenta: Text kapitoly 8 informuje o tom, že údaje o nebezpečných vlastnostech, pokyny pro bezpečné nakládání, požárně technické charakteristiky a další informace o Ethanolu E95 jsou uvedeny v příslušném bezpečnostním listu. Dále se uvádí, že tyto listy je povinen zpracovat a poskytnout před uvedením výrobku na trh výrobce/dovozce. Není – bohužel – uvedeno, že na poskytnutí bezpečnostního listu nemá nárok spotřebitel.* ČSN 65 6513 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN 65 6514 Motorová paliva. Bioplyn pro zážehové motory. Technické požadavky a metody zkoušení. Stanovuje požadavky a zkušební metody pro bioplyn určený k užití ve vozidlech se spalovacími, především zážehovými motory, které jsou na tento druh paliva konstruovány. Uvedené požadavky lze aplikovat i pro stacionární spalovací motory pro toto palivo určené. *Poznámka recenzenta: Text kapitoly 8 informuje o tom, že údaje o nebezpečných vlastnostech palivového bioplynu, pokyny pro bezpečné nakládání, požárně technické charakteristiky a další informace v rozsahu platné legislativy musí být uvedeny v příslušném bezpečnostním listu. Není – bohužel – uvedeno, že na poskytnutí bezpečnostního listu nemá nárok spotřebitel.* ČSN 65 6514 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN 65 6516 Motorová paliva. Řepkový olej pro spalovací motory na rostlinné oleje. Technické požadavky a metody zkoušení. Stanovuje požadavky, zkušební metody a vlastnosti řepkového oleje jako paliva pro vznětové motory určené pro tento druh paliva. Specifikované mezní hodnoty požadovaných vlastností platí v místě výdeje tohoto produktu do zásobní nádrže motoru krátce před použitím. Nutnou podmínkou je, aby spalovací motor splnil platné právní předpisy a záruční prohlášení výrobců spalovacích motorů nebo firem zajišťujících přestavbu spalovacích motorů na provoz s rostlinným olejem. V tabulce 1 jsou normalizovány požadavky, zkušební metody a mezní hodnoty na řepkový olej. Obsah aromátů normalizován není. Bod vzplanutí je 220 °C. *Poznámka recenzenta: Text kapitoly 8 informuje o tom, že informace o nebezpečných vlastnostech paliva řepkový olej, pokyny pro bezpečné nakládání, požárně technické charakteristiky a další informace v rozsahu platné legislativy jsou uvedeny v příslušném bezpečnostním listu. Dále se uvádí, že tyto listy je povinen zpracovat a poskytnout před uvedením výrobku na trh výrobce/dovozce. Není – bohužel – uvedeno, že na poskytnutí bezpečnostního listu nemá nárok spotřebitel.* ČSN 65 6516 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN 12594 (65 7005) Asfalty a asfaltová pojiva. Příprava analytických vzorků. Určuje způsob přípravy vzorků asfaltových pojiv pro zkoušení jejich vlastností. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy tato **VÝSTRAHA Použití této evropské normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím používáním. 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 12594 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 12594 z října 2000.

ČSN EN 15326 (65 7021) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení hustoty a specifické hmotnosti. Metoda s pyknometrem s kapilární zátkou. Určuje postup pro stanovení specifické hmotnosti a hustoty asfaltových pojiv při $(25,0 \pm 0,2)$ °C s použitím metody s pyknometrem s kapilární zátkou. Emulze nejsou do předmětu této normy zahrnuty. Pyknometrická metoda se používá jako referenční metoda pro stanovení specifické hmotnosti a hustoty asfaltových pojiv. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy tato **VÝSTRAHA Použití této evropské normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím používáním. 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 15326 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 1427 (65 7060) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení bodu měknutí. Metoda kroužek a kulička. Specifikuje metodu na stanovení bodu měknutí asfaltu a asfaltových pojiv v rozmezí od 28 °C do 150 °C. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy tato **VÝSTRAHA Použití této evropské normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím používáním. 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 1427 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 1427 z října 2000.

ČSN EN 1426 (65 7062) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení penetrace jehlou. Specifikuje metodu na stanovení konsistence asfaltů a asfaltových pojiv. Běžný postup je popsán pro penetraci do 330 x 0,1 mm. Pro penetrace nad touto hodnotou, až do 500 x 0,1 mm, jsou nezbytné jiné zkušební podmínky. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy tato **VÝSTRAHA Použití této evropské normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím používáním. 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 1426 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 1426 z října 2000.

ČSN EN 12593 (65 7063) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení bodu lámavosti podle Fraasse. Specifikuje metodu stanovení bodu lámavosti podle Fraasse, která měří křehkost asfaltů a asfaltových pojiv při nízké teplotě. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy tato **VÝSTRAHA Použití této evropské normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím používáním. 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 12593 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN 12593 z října 2000.

ČSN EN 12606 (65 7069) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení obsahu parafínu. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Destilační metoda a Část 2: Extrakční metoda. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 12606-1 (65 7069) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení obsahu parafínu. Část 1: Destilační metoda. Určuje postup stanovení obsahu parafínu v asfaltu a asfaltovém pojivu metodou DIN. Asfaltová emulze, fluxovaná nebo ředěná pojiva a modifikovaná pojiva jakékoliv konzistence nespádají do předmětu této zkušební metody. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy tato **VÝSTRAHA Použití této evropské 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 12606-1 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN 12606-1 z listopadu 2000.

ČSN EN 12607 (65 7070) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení odolnosti proti stárnutí vlivem tepla a vzduchu. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Metoda RTFOT, Část 2: Metoda TFOT a Část 3: Metoda RFT. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 12607-1 (65 7070) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení odolnosti proti stárnutí vlivem tepla a vzduchu. Část 1: Metoda RTFOT. Určuje postup měření kombinovaných účinků tepla a vzduchu na tenkou pohybující se vrstvu asfaltu nebo asfaltového pojiva simulující stárnutí, kterému je pojivo podrobeno při obalování na obalovně asfaltových směsí. Tato zkouška se označuje jako RTFOT („Rolling Thin Film Oven Test“) – Tepelná stálost v tenké pohybující se vrstvě. Zkouška RTFOT není použitelná na některá modifikovaná pojiva nebo na pojiva, jejichž viskozita je příliš vysoká, takže neposkytnou pohybující se tenkou vrstvu. Vzorek může během zkoušky vytékat ze skleněné nádoby a téci na topné prvky sušárny. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy tato **VÝSTRAHA Použití této evropské 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. Tento postup se nesmí použít, mohou-li být v pojivu obsaženy těkavé složky. Neměl by se použít ani pro ředěné asfalty a asfaltové emulze před jejich stabilizací, např. podle EN 14895.** ČSN EN 12607-1 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 12607-1 z prosince 2000.

ČSN EN 12592 (65 7080) Asfalty a asfaltová pojiva. Stanovení rozpustnosti. Specifikuje metodu na stanovení rozpustnosti asfaltových pojiv s malým množstvím minerálních příměsí nebo bez nich, kromě asfaltových pojiv získaných z asfaltových směsí v určitých rozpouštědlech. Pro rozhodčí zkoušky se používá toluen. Za pozornost stojí na konci Předmětu normy tato **VÝSTRAHA Při práci podle této evropské normy mohou být použity nebezpečné látky, pracovní postupy nebo přístroje. Tato norma neupozorňuje na všechna nebezpečí, která jsou spojena s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem zavedl přiměřená opatření a zajistil použitelnost omezujícími předpisy.** ČSN EN 12592 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 12592 z října 2000.

ČSN EN 15529 (65 8000) Deriváty z pyrolýzy uhlí. Terminologie. Definuje hlavní termíny týkající se derivátů z pyrolýzy uhlí. Česky a anglicky je uvedeno názvosloví, česky je definováno cca 20 hesel. ČSN EN 15529 byla vydána v červenci 2007. Touto normou se

nahrazuje ČSN EN 12302 z dubna 2001, ČSN EN 12303 z dubna 2001 a ČSN EN 13847 z prosince 2001.

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 též normy pro brzdové a mrazuvzdorné kapaliny. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	321
2006	302
2005	272
2004	237
2003	293
2002	326
2001	348
2000	360

Pokles počtu jsou zpravidla normy rušené bez náhrady. V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 nové nebo novelizované normy. Za rok 2007 to bylo celkem 12 norem.

ČSN EN 923 (66 8501) Lepidla. Termíny a definice. Definuje termíny, používané v oblasti výroby lepidel a rovněž termíny, vztahující se k lepidlům v oborech, ve kterých se lepidla používají. Norma je publikována paralelně v českém a anglickém jazyce. V Příloze NA jsou uvedeny ekvivalentní německé a francouzské termíny. Česky a anglicky jsou uvedeny definice, v obou těchto jazycích je uvedeno cca 285 hesel. Rozsáhlá norma, cca 77 stran. ČSN EN 923 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 923 z června 2006.

ČSN EN 14814 (66 8696) Lepidla pro tlakové potrubní systémy z termoplastů pro rozvod tekutin. Specifikace. Specifikuje požadavky a metody zkoušení pro lepidla používaná ke spojování součástí potrubních systémů z neměkčeného polvinylchloridu (PVC-U), chlorovaného polvinylchloridu (PVC-C), akrylonitril-butadien-styrenu (ABS) pro kapaliny pod tlakem. Uvádí doporučení pro hodnocení shody lepidla s touto EN. Postupy při provádění normalizovaných zkoušek jsou podrobně popsány. V kapitole 6 se požaduje vyznačit na každé nádobě s lepidlem též bezpečnostní opatření, týkající se používání a skladování. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. Pokud jde o informace o nebezpečných látkách je odkázáno na stránky Komise EUROPA týkající se stavebnictví (CREATE), přístup přes: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>. *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, resp. nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění pozdějších předpisů.* ČSN EN 14814 byla vydána v říjnu 2007.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	210
2006	192
2005	177
2004	159
2003	189
2002	173
2001	200
2000	185

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 19 norem, zachycených v prvním pololetí.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	98
2006	95
2005	86
2004	85
2003	94
2002	99
2001	107
2000	108

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to byly celkem 3 normy.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	192
2006	189
2005	204
2004	189
2003	131
2002	146
2001	137
2000	130

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 6 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN 12012 (69 1602) Stroje na zpracování pryže a plastů. Rozměňovací stroje. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Nožové granulátory, Část 2: Bezpečnostní požadavky na stroje pro přípravu granulátu z pásů, Část 3: Bezpečnostní požadavky na drtiče a Část 4: Bezpečnostní požadavky na aglomerátory. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 12012-1 (69 1602) Stroje na zpracování pryže a plastů. Rozměňovací stroje. Část 1: Bezpečnostní požadavky na nožové granulátory. Stanovuje základní bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení nožových granulátorů používaných k rozměňování předmětů a materiálů z plastů a pryže na granule. Stroj začíná vnější hranou plnicího otvoru nebo plnicího zařízení, je-li to nedílná část stroje, a končí vypouštěcím místem. Předmětem této normy jsou pouze významná nebezpečí uvedená v kapitole 4 a popsána v kapitole 5 (Jde prakticky jen o nebezpečí úrazová, včetně úrazu elektrickým proudem a nebezpečí z hluku a požáru ze zpracovávaného materiálu.) Tento dokument nezahrnuje nebezpečí způsobená zpracováním škodlivých materiálů. Neplatí pro stroje vyrobené před datem jejího vydání jako EN. 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 České republice jsou směrnice 98/37/ES a směrnice 98/79/ES zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.* ČSN EN 12012-1 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 12012-1 z prosince 2000.

ČSN EN 12012-4 (69 1602) Stroje na zpracování pryže a plastů. Rozměňovací stroje. Část 4: Bezpečnostní požadavky na aglomerátory. Stanovuje základní bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení aglomerátorů používaných k rozměňování plastového odpadu, redukcí jeho velikosti a/nebo objemu. Předmětem této normy jsou pouze významná nebezpečí uvedená v kapitole 4 a popsána v kapitole 5 (Jde prakticky jen o nebezpečí úrazová, včetně úrazu elektrickým proudem a nebezpečí z hluku a emitovaných látek.) Tato norma neplatí pro nebezpečí způsobená při zpracování materiálů (jako rozpínavý polystyrén (EPS)

a polyuretanová (PU) pěna) které, pokud se zahřejí, mohou způsobit nebezpečí požáru a uvolňování toxických plynů. Tato norma nezahrnuje nebezpečí způsobená předřazenými a/nebo následnými zařízeními. Neplatí pro aglomeráty vyrobené před datem jejího vydání jako EN. 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 České republice jsou směrnice 98/37/ES a směrnice 98/79/ES zavedeny nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN ISO 12012-4 byla vydána v červenci 2007.*

ČSN EN 13445 (69 5245) Netopené tlakové nádoby. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecně, Část 2: Materiály, Část 3: Konstrukce a výpočet, Část 4: Výroba, Část 5: Kontrola a zkoušení, Část 6: Požadavky pro navrhování a výrobu tlakových nádob a tlakových částí z litiny s kuličkovým grafitem, CR 13445-7 Část 7: Návod na používání postupů posouzení shody a Část 8: Doplnující požadavky na nádoby z hliníku a jeho slitin.. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 13445-8 (69 5245) Netopené tlakové nádoby. Část 8: Doplnující požadavky na nádoby z hliníku a jeho slitin. Specifikuje požadavky pro netopené tlakové nádoby a jejich části vyráběné z hliníku a jeho slitin jako doplněk ke všeobecným požadavkům na netopené tlakové nádoby v (ČSN) EN 13445:2002, části 1 až 5. Tato norma platí pro netopené tlakové nádoby při zatěžování do 500 plných cyklů. 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 směrnice 97/23/ES zavedena nařízením vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, ve znění pozdějších předpisů. ČSN EN 13445-8 byla vydána v červenci 2007.*

ČSN EN 12972 (69 9011) Nádrže pro přepravu nebezpečného zboží. Zkoušení, kontrola a značení kovových nádrží. Specifikuje zkoušení, kontrolu a značení pro schvalování typu, počáteční kontrolu, periodické kontroly, mezikontroly a mimořádné přezkušování kovových nádrží (plášťů a příslušenství) autocisteren, snímatelných cisteren železničních cisternových vozů, pojízdných nádrží a kontejnerů pro přepravu nebezpečného zboží. Norma neplatí pro - jímky včetně plynových lahví; - akumulátorové vozíky a akumulátorové vagóny obsahující bubny, lahve, tlakové bubny, svazky lahví a kombinované jednotlivé plynové lahve (MEGC), bez ohledu, zda prvky jsou nádoby nebo nádrže; - mezipřevážníky na nebalené materiály (IBCC). Norma dále uvádí informativní Přílohy A, B, C, normativní Přílohy D, E, informativní Přílohu F a Bibliografii. Z těchto příloh stojí za pozornost Příloha C, která se týká nebezpečí a preventivních opatření při tlakové zkoušce s plyny a dále Přílohy D a E, kde jsou uvedeny formuláře štítků pro nesnímatelné cisterny (cisternová vozidla) a snímatelné cisterny pro přepravu nebezpečného zboží, resp. (Příloha E) pro pojízdné nádrže a kontejnery pro přepravu nebezpečného zboží. ČSN EN 12972 byla vydána v říjnu 2007. Nahradila ČSN EN 12972 z ledna 2002.

ČSN EN 13317+A1 (69 9017) Nádrže pro přepravu nebezpečného zboží. Obslužné vybavení nádrží. Sestava víka průlezu. Platí pro sestavu víka průlezu a stanoví požadavky na provedení, rozměry a zkoušky nutné pro ověření shody zařízení s touto normou. Zařízení specifikované v této normě je vhodné pro používání s kapalnými benzinovými produkty a jinými nebezpečnými substancemi 3. třídy podle ADR - Evropské dohody, týkající se mezinárodní přepravy nebezpečného zboží po silnici (hořlavé látky), jehož tlak par nepřesahuje 110 kPa při 50 ° C a benzinu a zboží, které není subklasifikováno jako toxické nebo korozivní. V kapitole 8 se normalizuje požadavek, že se zařízením musí být dodány

instrukce pro instalování, provoz a údržbu. ČSN EN 13317+A1 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 13317 ze srpna 2003.

ČSN EN 15208 (69 9040) Nádrže pro přepravu nebezpečného zboží. Zapečetěné soubory zásobovacích systémů. Principy činnosti a specifikace propojení. Norma je použitelná na zapečetěné soubory zásobovacích systémů používané u přepravních nádrží a specifikuje provozní požadavky, rozhodující bezpečnostní aspekty, způsoby přenosu údajů mezi plnicí rampou a přepravní nádrží, přepravní nádrží a výdejními místy, jiné volitelné způsoby dorozumívání a zkoušky zajišťující funkční a kompatibilní systémy. Zapečetěné soubory zásobovacích systémů pokrývané touto normou jsou pro přepravní nádrže plněné spodem. Podle čl. 3.34 se zapečetěným souborem rozumí takový, jehož otvory jsou sledovaně uzavřené buď mechanicky nebo elektronicky nebo jsou trvale uzavřeny. Systémy specifikované touto normou jsou vhodné pro používání s kapalnými ropnými produkty a jinými nebezpečnými substancemi třídy 3 podle ADR, jejichž tlak par nepřesahuje 110 kPa při 50 °C a pro benzin a které nemají podklasifikaci jako toxické nebo korozivní. Rozsáhlá norma, cca 73 stran. ČSN EN 15208 byla vydána v prosinci 2007.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	246
2006	239
2005	234
2004	235
2003	241
2002	242
2001	249
2000	259

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to byly celkem 3 normy, zachycené v prvním pololetí.

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. Pohyb norem v této velmi malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1
2006	1
2005	1
2004	1
2003	1
2002	1
2001	1
2000	7

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	917
2006	890
2005	858
2004	851
2003	827
2002	897
2001	725
2000	686

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 nové nebo novelizované normy. Za rok 2007 to bylo celkem 18 norem.

ČSN EN 14316 (72 7218) Tepelně izolační výrobky pro izolace budov. Tepelně izolační výrobky vyráběné in-situ z expandovaného perlitu (EP). *V SZÚ máme k dispozici jen tyto části normy: Část 1: Specifikace pro stmelené a volně sypané výrobky před zabudováním a Část 2: Specifikace pro zabudované výrobky. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 14316-2 (72 7218) Tepelně izolační výrobky pro izolace budov. Tepelně izolační výrobky vyráběné in-situ z expandovaného perlitu (EP). Část 2: Specifikace pro zabudované výrobky. Stanovuje požadavky na čtyři typy výrobků z expandovaného perlitu: perlitový agregát (EPA), opláštěný perlit (EPC), hydrofobní perlit (EPH) a perlitovou směs (EPM), které obsahují méně než 1% organického materiálu podle definice v příloze D (ČSN) EN 14316:2004 pro izolace střech, stropů, stěn a podlah vyráběné in-situ. Tato druhá část normy je specifikací pro zabudované výrobky. Stanovuje kontroly a zkušební postupy,

které se použijí pro deklaraci vydanou zhotovitelem výrobku. ČSN EN 14316-2 byla vydána v listopadu 2007.

ČSN EN 14317 (72 7219) Tepelně izolační výrobky pro izolace budov. Tepelně izolační výrobky vyráběné in-situ z expandovaného vermikulitu (EV). V SZÚ máme k dispozici jen tyto části normy: Část 1: Specifikace pro stmelené a volně sypané výrobky před zabudováním a Část 2: Specifikace pro zabudované výrobky. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 14317-2 (72 7219) Tepelně izolační výrobky pro izolace budov. Tepelně izolační výrobky vyráběné in-situ z expandovaného vermikulitu (EV). Část 2: Specifikace pro zabudované výrobky. Stanovuje požadavky na čtyři výrobní typy výrobků z expandovaného vermikulitu: vermikulitový agregát (EVA), opláštěný vermikulit (EVC), hydrofobní vermikulit (EVH) a směs vermikulitu (EVM), které obsahují méně než 1% organického materiálu podle definice v příloze D v EN 14317-1:2004 pro izolace střeš, stropů, stěn a podlah vyráběné in-situ. Tato druhá část normy je specifikací pro zabudované výrobky. Stanovuje kontroly a zkušební postupy, které se použijí pro deklaraci vydanou zhotovitelem výrobku. ČSN EN 14317-2 byla vydána v srpnu 2007.

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, střeš 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, šaten 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. Jak patrně, tato třída prožívá rychlý rozvoj (od roku 2000 počet norem této třídy téměř zdvojnásobil). Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	1109
2006	984
2005	867
2004	782
2003	703
2002	659
2001	600
2000	537

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 34 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 95 norem.

ČSN EN 1991-1-7 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-7: Obecná zatížení. Mimořádná zatížení. 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 spřažených 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 hliníkových konstrukcí. (ČSN) EN 1991-1-7 uvádí strategie a pravidla pro zabezpečení pozemních a inženýrských staveb proti identifikovaným i neidentifikovaným mimořádným zatížením. Tato část normy stanovuje: - strategie založené na identifikovaných mimořádných zatíženích; - strategie založené na omezení rozsahu lokální poruchy. Obsahem této části (ČSN) EN 1991 jsou následující položky: - definice a symboly (kapitola 1); - klasifikace zatížení (kapitola 2); - návrhové situace (kapitola 3); - nárazy (kapitola 4); - výbuchy (kapitola 5); - navrhování pozemních staveb s ohledem na následky lokální poruchy vzniklé z nespécifikovaných příčin (informativní Příloha A); - informace o hodnocení rizik (informativní Příloha B); - dynamický návrh v případě nárazu (informativní Příloha C); - vnitřní výbuchy (informativní Příloha D). Rozsáhlá norma, cca 61 stran. ČSN EN 1991-1-7 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 1991-1-7 z ledna 2007.

ČSN EN 13947 (73 0321) Tepelné chování lehkých obvodových pláštů. Výpočet součinitele prostupu tepla. Stanovuje metody výpočtu součinitele prostupu tepla pro lehké obvodové pláště, které jsou sestaveny z prosklených a/nebo neprůhledných panelů smontovaných v rámech. Výpočty zohledňují: - různé druhy zasklení, např. sklo nebo plast; jednoduché nebo vícenásobné zasklení; s pokovením o nízké emisivitě nebo bez pokovení; s meziprostorem mezi skly vyplněným vzduchem nebo jinými plyny; - rámy (z jakéhokoliv materiálu s přerušením nebo bez přerušení tepelných mostů; - různé druhy neprůhledných panelů opláštěných kovem, sklem, keramikou nebo jakýmkoli jiným materiálem; - vliv tepelných mostů ve styčích mezi zasklením, rámem a panelem. ČSN EN 13947 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN 1364 (73 0853) Zkoušení požární odolnosti nenosných prvků. *Norma se skládá z těchto částí: Část 1: Stěny, Část 2: Podhledy, Část 3: Závěsové obvodové stěny. Celá sestava (dokončená montáž) a Část 4: Závěsové obvodové stěny. Částečná sestava. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 1364-4 (73 0853) Zkoušení požární odolnosti nenosných prvků. Část 4: Závěsové obvodové stěny. Částečná sestava. Specifikuje metodu pro stanovení požární části závěsových obvodových stěn, obsahujících výplňové produkty bez požární odolnosti, např. zasklení. Zkoumá požární odolnost následujících prvků vůči vnitřní i vnější tepelné expozici: - meziokenních panelů, včetně podstropních a podokenních parapetů nebo jejich kombinací; - těsnění vodorovných spár; - upevňovacích prvků pro připojení závěsové obvodové stěny ke stropnímu prvku. Zkušební metoda zahrnuje hodnocení vztahující se k odpadávajícím částem, které by mohly způsobit zranění osob. Tato norma se má používat ve spojitosti (ČSN) EN 1363-1 a (ČSN) EN 1363-2. ČSN EN 1364-4 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 13501 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň, Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti, kromě*

vzduchotechnických zařízení, Část 3: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti komponentů běžných provozních instalací (jiných než systémů pro řízení kouře), Část 4: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře a Část 5: Klasifikace podle výsledků zkoušek střech vystavených vnějšímu požáru. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 13501-1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb. Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň. Určuje postup klasifikace podle reakce na oheň pro všechny stavební výrobky včetně výrobků zabudovaných v konstrukcích staveb. Výrobky jsou uvažovány ve vztahu k jejich konečnému použití. Tento dokument platí pro tři kategorie výrobků, které jsou v této evropské normě ošetřeny samostatně: - stavební výrobky, kromě podlahových krytin a tepelně izolačních výrobků potrubí; - podlahové krytiny; - tepelně izolační výrobky potrubí. Za pozornost stojí Příloha A, 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 v ČR zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v platném znění a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE v platném znění.* ČSN EN 13501-1 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 13501-1 z května 2003. S účinností od 1. 1. 2008 se ruší ČSN 73 0823 z 3. 5. 1983, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN 13084 (73 4220) Volně stojící komíny. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecné požadavky; Část 2: Betonové komíny; Část 4: Zděné vložky. Navrhování a provádění; Část 5: Materiál pro zděné vložky. Specifikace výrobků; Část 6: Ocelové vložky. Navrhování a provádění; Část 7: Specifikace válcových ocelových výrobků pro jednovrstvé ocelové komíny a ocelové vložky; Část 8: Navrhování a provádění sloupových konstrukcí s vynášenými komínovými průduchy. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 13084-1 (73 4220) Volně stojící komíny. Část 1: Všeobecné požadavky. Zabývá se všeobecnými požadavky a základními prováděcími kritérii pro návrh a stavbu všech typů průmyslových, volně stojících komínů včetně jejich vložek. Komín může být také považován za volně stojící, jestliže je kotvený nebo z boku podepřený, nebo stojí na jiné konstrukci. Komíny, které jsou připevněny na volně stojící stožáry jsou považovány za volně stojící. Stavební návrh volně stojících komínů bere do úvahy provozní a jiná zatížení pro ověření mechanické odolnosti, stability a bezpečnosti při používání. Detailní požadavky, vztahující se ke specializovanému návrhu, jsou uvedeny v normách pro betonové komíny, ocelové komíny a vložky. ČSN EN 13084-1 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 13084-1 z února 2003.

ČSN EN 15301 (73 5947) Povrchy pro sportoviště. Norma obsahuje tyto části: Část 1: Stanovení odporu proti rotačnímu pohybu a Část 2: Stanovení smykové pevnosti vrchní dynamické vrstvy zkoušením nezpevněných minerálních povrchů v laboratoři. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici obě části:

ČSN EN 15301-1 (73 5947) Povrchy pro sportoviště. Část 1: Stanovení odporu proti rotačnímu pohybu. Specifikuje metodu pro stanovení odolnosti sportovních povrchů proti rotačnímu pohybu. ČSN EN 15301-1 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 15301-2 (73 5947) Povrchy pro sportoviště. Část 2: Stanovení smykové pevnosti vrchní dynamické vrstvy zkoušením nezpevněných minerálních povrchů

v laboratoři. Specifikuje postup stanovení smykové pevnosti vrchní dynamické vrstvy zkoušením nezpevněných minerálních povrchů v laboratoři a postup při přípravě vzorků ze syntetické trávy a textilních povrchů. ČSN EN 15301-2 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 12229 (73 5976) Povrchy pro sportoviště. Postup při přípravě vzorků syntetické trávy a textilních povrchů. Specifikuje postup při přípravě vzorků ze syntetické trávy a textilních povrchů. Stručná norma, cca 8 stran. ČSN EN 12229 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 12229 ze srpna 2001.

ČSN EN 15306 (73 5986) Povrchy pro sportoviště. Vystavení syntetické trávy simulovanému opotřebení. Specifikuje metodu zkoušení simulované interakce mezi sportovním povrchem a sportovní obuví u syntetické trávy a textilních povrchů, aby bylo možné zjišťovat změny vzhledu a sportovně funkčních vlastností. ČSN EN 15306 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 15330-1 (73 5987) Povrchy pro sportoviště. Syntetická tráva a textilní povrchy určené hlavně pro venkovní použití. Část 1: Specifikace pro syntetickou trávu. Specifikuje charakteristiky kvality a trvanlivosti pro syntetickou trávu užívanou především ve venkovním prostředí. Zahrnuje pět kategorií povrchů, které jsou vhodné a používané jako základní sportovní povrch. Tato norma je založena na laboratorních schvalovacích zkouškách typu pro výrobky. Pro vybrané požadavky může být také provedeno hodnocení použitelnosti instalovaných povrchů. Návod pro zkoušky instalovaných povrchů je v příloze A. Některé povrchy zahrnuté v této normě jsou určeny pro používání v obuvi se špunty. Příklad typických špuntů je v normě (ČSN) EN 15306. Pro účely této normy není profilovaná podrážka bot, používaných na syntetických trávnicích bez výplně nebo na trávnicích plněných pískem, považována za špunty. ČSN EN 15330-1 byla vydána v září 2007.

ČSN 73 6100 Názvosloví pozemních komunikací. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Základní názvosloví, Část 2: Projektování pozemních komunikací, Část 3: Vybavení pozemních komunikací, Část 4: Stavba vozovek (CEN/TC 227) a Část 5: Dopravní telematika (CEN/TC 278). V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN 73 6100-3 Názvosloví pozemních komunikací. Část 3: Vybavení pozemních komunikací. Tato třetí část normy byla vytvořena z důvodu velkého množství termínů pocházejících z převzatých evropských norem technické komise CEN/TS 226 Silniční zařízení, Tyto normy jsou normami výrobků a zkoušení, a proto jejich terminologie postrádá rámec základních termínů a definic vycházejících z praxe v ČR a zákona 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění. Zpracovatelé normy vytvořili tento rámec a převzaté termíny a definice z evropských norem, beze změny včleněné do normy, doplnili o potřebnou základní terminologii. Tato původní česká terminologie byla poté převedena do anglického jazyka včetně příslušných definic. Původní české termíny jsou v textu rozlišitelné tak, že u nich nejsou uvedeny překlady ve francouzském a německém jazyce. Naopak všechny termíny uvedené ve všech čtyřech jazycích pocházejí z převzatých evropských norem. Česky a anglicky, částečně i německy a francouzsky je uvedeno názvosloví, česky a anglicky je definováno cca 270 hesel. Rozsáhlá norma, cca 61 stran. ČSN 73 6100-3 byla vydána v listopadu 2007.

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích. Platí pro projektování staveb a změn staveb křižovatek na dálnicích, silnicích, místních komunikacích a veřejně přístupných účelových komunikacích a křížení pozemních komunikací spolu s ČSN 73 6101 pro silnice a dálnice, spolu s ČSN 73 6110 pro místní komunikace a spolu

s ČSN 73 6201 pro křížení pozemních komunikací. Velmi rozsáhlá norma, cca 180 stran. ČSN 73 6102 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN 73 6102 z března 1995.

ČSN EN 12697 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. *Norma má 43 částí, její struktura uvedena není. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 12697-5+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 5: Stanovení maximální objemové hmotnosti. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-5 z května 2003.

ČSN EN 12697-6+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 6: Stanovení objemové hmotnosti asfaltového zkušební tělesa. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-6 z července 2004.

ČSN EN 12697-17+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 17: Ztráta částic zkušební tělesa asfaltového koberce drenážního. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-17 ze srpna 2005.

ČSN EN 12697-19+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 19: Propustnost zkušební tělesa. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-19 z srpna 2005.

ČSN EN 12697-22+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 22: Zkouška pojiždění kolem. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-22 ze srpna 2005.

ČSN EN 12697-30+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 30: Příprava zkušebních těles rázovým zhutňovačem. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-30 z dubna 2006.

ČSN EN 12697-33+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 33: Příprava zkušebních těles zhutňovačem desek. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-33 z listopadu 2005.

ČSN EN 12697-34+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 34: Marshallova zkouška. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-34 z listopadu 2005.

ČSN EN 12697-35+A1 (73 6160) Asfaltové směsi. Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka. Část 35: Laboratorní výroba směsi. Vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12697-35 z listopadu 2005.

ČSN EN 13803 (73 6350) Železniční aplikace. Kolej. Parametry návrhu polohy koleje. Kolej rozchodu 1 435 mm a širšího. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Běžná kolej a Část 2: Výhybky a výhybkové konstrukce a porovnatelné situace návrhu polohy koleje s náhlou změnou křivosti. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 13803-2 (73 6350) Železniční aplikace. Kolej. Parametry návrhu polohy koleje. Kolej rozchodu 1 435 mm a širšího. Část 2: Výhybky a výhybkové konstrukce a porovnatelné situace návrhu polohy koleje s náhlou změnou křivosti. Specifikuje hodnoty a pravidla pro návrh směrové polohy koleje použité pro stanovení maximální rychlosti v kolejích s náhlými změnami křivosti a z toho vyplývajícími náhlými změnami nedostatku převýšení. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU 96/48/ES ve znění směrnice 2004/50/ES z 29. dubna 2004 o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního

systemu. *Poznámka recenzenta: V souladu se Směrnicí 96/48 ES včetně její novely (a některými dalšími) je vyhláška č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému (tento předpis nevychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, ale ze zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění) a nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému (tento předpis vychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění).* ČSN EN 13803-2 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN 13481(73 6370) Železniční aplikace. Kolej. Požadavky na vlastnosti systémů upevnění. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Definice, Část 2: Systémy upevnění pro betonové pražce, Část 3: Systémy upevnění pro dřevěné pražce, Část 4: Systémy upevnění pro ocelové pražce, Část 5: Systémy upevnění pro pevnou jízdní dráhu, Část 6: Speciální systémy upevnění pro tlumení vibrací a Část 7: Speciální systémy upevnění pro výhybky, výhybkové konstrukce a přídržné kolejnice. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 13481-1+A1 (73 6370) Železniční aplikace. Kolej. Požadavky na vlastnosti systémů upevnění. Část 1: Definice. Definuje termíny a definice použité v (ČSN) EN 13146 a (ČSN) EN 13481. Obsahuje české definice cca 23 hesel. ČSN EN 13481-1+A1 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 13481-1 z ledna 2003.

ČSN EN 13481-2+A1 (73 6370) Železniční aplikace. Kolej. Požadavky na vlastnosti systémů upevnění. Část 2: Systémy upevnění pro betonové pražce. Platí pro následující systémy upevnění kolejnic na betonových pražcích v koleji se šterkovým kolejovým ložem: - železničních drah s poloměry oblouků > 150m a maximálním nápravovým zatížením 260 kN; - lehkých kolejových systémů s poloměry oblouků > 80m a maximálním nápravovým zatížením 130 kN. Tyto požadavky platí pro: - systémy s přímým upevněním kolejnic a systémy obsahující podkladnice; - systémy upevnění pro tvary kolejnic podle (ČSN) EN 13674-1 a (ČSN) EN 13674-4. Tato norma neplatí pro systémy upevnění s jinými tvary kolejnic, systému tuhého upevnění nebo speciální systémy upevnění používané v místech montovaných kolejových styků. Tato norma platí výhradně pro zkoušku typu kompletní sestavy upevnění kolejnic. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnicí EU 96/48/ES ve znění směrnice 2004/50/ES z 29. dubna 2004 o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního systému. *Poznámka recenzenta: V souladu se Směrnicí 96/48 ES včetně její novely (a některými dalšími) je vyhláška č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému (tento předpis nevychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, ale ze zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění) a nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému (tento předpis vychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění).* ČSN EN 13481-2+A1 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 13481-2 z ledna 2003.

ČSN EN 13481-3+A1 (73 6370) Železniční aplikace. Kolej. Požadavky na provedení systémů upevnění. Část 3: Systémy upevnění pro dřevěné pražce. Platí pro následující systémy upevnění kolejnic na dřevěných pražcích v koleji se šterkovým kolejovým ložem: - železničních drah s poloměry oblouků > 150m a maximálním nápravovým zatížením 260 kN; - lehkých kolejových systémů s poloměry oblouků > 80m a maximálním nápravovým zatížením 130 kN. Tyto požadavky platí pro: - systémy s přímým upevněním kolejnic a systémy obsahující podkladnice; - systémy upevnění pro tvary kolejnic podle

(ČSN) EN 13674-1 a (ČSN) EN 13674-4. Tato norma neplatí pro systémy upevnění s jinými tvary kolejnic, systémy tuhého upevnění nebo speciální systémy upevnění používané v místech montovaných kolejnicových styků. Tato norma platí výhradně pro zkoušku typu kompletní sestavy upevnění kolejnic. ČSN EN 13481-3+A1 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 13481-3 z ledna 2003.

ČSN EN 13481-4+A1 (73 6370) Železniční aplikace. Kolej. Požadavky na vlastnosti systémů upevnění. Část 4: Systémy upevnění pro ocelové pražce. Platí pro následující systémy upevnění kolejnic na ocelových pražcích v koleji nešterkovým kolejovým ložem: - železničních drah s poloměry oblouků > 150 m a maximálním nápravovým zatížením 260 kN; - lehkých kolejových systémů s poloměry oblouků > 80 m a maximálním nápravovým zatížením 130 kN. Tyto požadavky platí pro: - systémy s přímým upevněním kolejnic a systémy obsahující podkladnice; - systémy upevnění pro tvary kolejnic podle (ČSN) EN 13674-1 a (ČSN) EN 13674-4. Tato norma neplatí pro systémy upevnění s jinými tvary kolejnic, systémy tuhého upevnění nebo speciální systémy upevnění používané v místech montovaných kolejnicových styků. Tato norma platí výhradně pro zkoušku typu kompletní sestavy upevnění kolejnic. ČSN EN 13481-4+A1 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 13481-4 z března 2003.

ČSN EN 13481-5+A1 (73 6370) Železniční aplikace. Kolej. Požadavky na vlastnosti systémů upevnění. Část 5: Systémy upevnění pro pevnou jízdní dráhu. Platí pro následující systémy upevnění používané k připevnění kolejnic na povrchu betonových nebo asfaltových desek v koleji bez šterkového kolejového lože: - železničních drah s poloměry oblouků > 150 m a maximálním nápravovým zatížením 260 kN; - lehkých kolejových systémů s poloměry oblouků > 80 m a maximálním nápravovým zatížením 130 kN. Tato norma platí pro systémy upevnění pro plovoucí desky, neplatí pro systémy upevnění zapuštěné kolejnice. Požadavky platí pro: a) systémy s přímým upevněním kolejnic, b) systémy s nepřímým upevněním kolejnic, c) systémy upevnění kolejnic ve tvaru podle (ČSN) EN 13674-1 a (ČSN) EN 13674-4, d) systémy upevnění, které zahrnují betonové prvky, z nichž každý tvoří nejvýše jednu podporu kolejnice. V bodu d) se betonový prvek považuje za součást systému upevnění kolejnice. Pokud systém obsahuje betonové prvky, které tvoří více než jednu podporu kolejnice, považují se tyto prvky za součást desky a nikoli za část systému upevnění. Tato norma neplatí pro speciální systémy upevnění kolejnic používané v montovaných kolejnicových styčích. Tato norma platí výhradně pro zkoušku typu kompletní sestavy upevnění kolejnic. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU 96/48/ES ve znění směrnice 2004/50/ES z 29. dubna 2004 o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního systému. *Poznámka recenzenta: V souladu se Směrnicí 96/48 ES včetně její novely (a některými dalšími) je vyhláška č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému (tento předpis nevyhází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, ale ze zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění) a nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému (tento předpis vychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění).* ČSN EN 13481-5+A1 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 13481-5 z března 2003.

ČSN EN 13232 (73 6371) Železniční aplikace. Kolej. Výhybky a výhybkové konstrukce. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Definice, Část 2: Požadavky na geometrické uspořádání, Část 3: Požadavky na interakci kola/kolejnice, tato Část 4: Ovládání, zabezpečení a kontrola polohy, Část 5: Výměny, Část 6: Pevné jednoduché a dvojité srdcovky, Část 8: Dilatační zařízení a Část 9: Návrh konstrukce, dokumentace a přejímka. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN 13232-8 (73 6371) Železniční aplikace. Kolej. Výhybky a výhybkové konstrukce. Část 8: Dilatační zařízení. Předmětem této normy je: vytvořit pracovní terminologii pro dilatační zařízení, pro jejich podstatné části a typy; specifikovat minimální požadavky pro výrobu dilatačních zařízení a jejich podstatných částí; sestavit prováděcí předpisy pro přejímku a mezní odchylky; stanovit metodu, podle níž by dilatační zařízení a jejich části měly být identifikovány a sledovány. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU 96/48/ES ve znění směrnice 2004/50/ES z 29. dubna 2004 o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního systému. *Poznámka recenzenta: V souladu se Směrnicí 96/48 ES včetně její novely (a některými dalšími) je vyhláška č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému (tento předpis nevychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, ale ze zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění) a nařízení vlády č. 133/2005 Sb., o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému (tento předpis vychází ze zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění).* ČSN EN 13232-8 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 13146 (73 6375) Železniční aplikace. Kolej. Metody zkoušení systémů upevnění. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Stanovení odporu proti podélnému posunutí kolejnice, Část 2: Stanovení odporu proti pootočení, Část 3: Stanovení útlumu rázového zatížení, Část 4: Účinek opakovaného zatížení, Část 5: Stanovení elektrického odporu, Část 6: Vliv nepříznivých vnějších podmínek, Část 7: Stanovení svěrné síly a Část 8: Provozní ověřování. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:

ČSN EN 13146-6 (73 6375) Železniční aplikace. Kolej. Metody zkoušení systémů upevnění. Část 6: Vliv nepříznivých vnějších podmínek. Stanovuje postup laboratorní zkoušky pro zjištění účinku nepříznivých podmínek okolního prostředí na systémy upevnění. Tento zkušební postup se používá pro kompletní sestavu upevnění. ČSN EN 13146-6 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 13146-6 z ledna 2003.

ČSN EN 13146-7 (73 6375) Železniční aplikace. Kolej. Metody zkoušení systémů upevnění. Část 7: Stanovení svěrné síly. Stanovuje postup laboratorní zkoušky pro měření svěrné síly vyvozované systémem upevnění na patu kolejnice. Tento zkušební postup je vhodný pro podkladnicové i bezpodkladnicové systémy na všech druzích příčných pražců, výhybkových pražců a prvků pevné jízdní dráhy. ČSN EN 13146-7 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 13146-7 z května 2003.

ČSN EN 12368 (73 7042) Řízení dopravy na pozemních komunikacích. Návěstidla. Platí pouze pro návěstidla silničního provozu se světelnými poli červené, žluté a zelené barvy o průměru 200 mm a 300 mm. Stanovuje požadavky na viditelnost, konstrukci, vhodnost z hlediska působení vnějších vlivů a zkušební postupy pro návěstidla pro chodce a silniční vozidla. Přenosná návěstidla nejsou předmětem této normy. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. Pokud jde o informace o nebezpečných látkách je odkázáno na stránky Komise EUROPA týkající se stavebnictví (CREATE), přístup přes: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>. *Poznámka recenzenta: Směrnice 89/106/EHS je v ČR zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v platném znění a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE v platném znění.* ČSN EN 12368 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 12368 z října 2006.

ČSN EN 12352 (73 7043) Řízení dopravy na pozemních komunikacích. Výstražná světla. Stanovuje požadavky na elektrická zařízení, vyzařující trvalé nebo pravidelně přerušované světlo jedné barvy, která jsou svou barvou a umístěním používána k varování, informování a navádění uživatelů pozemní komunikace. Norma stanovuje požadavky na vizuální, konstrukční a funkční provedení a používané zkušební metody. Tato zařízení se upevňují pomocí montážních prvků na nosné prvky. Tato norma se nevztahuje na světelná zařízení, která sdělují zprávy doplňujícím způsobem (např. proměnné dopravní značky), nebo sdělují závazné informace (např. dopravní signály), nebo která poskytují ustanovení pro vozidlové světlomety. Dále se norma nezabývá horizontálním zatížením pro nosné prvky, které nejsou předmětem této normy, tyto prvky ale horizontálnímu zatížení musí odolat. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k Směrnici EU o stavebních výrobcích 89/106/EHS. Pokud jde o informace o nebezpečných látkách je odkázáno na stránky Komise EUROPA týkající se stavebnictví (CREATE), přístup přes: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>. Poznámka recenzenta: Směrnice 89/106/EHS je v ČR zavedena nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v platném znění a nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE v platném znění. ČSN EN 12352 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 12352 z října 2006.

ČSN 73 7507 ed. A Design of road tunnels. Tato norma je anglickou verzí ČSN 73 7507:2006 včetně její opravy: Oprava 1:2007. Rozsáhlá norma, cca 58 stran, je celá uvedena jen v anglickém jazyce, ale má naprosto stejný obsah, jako česká verze. ČSN 73 7507 byla vydána v prosinci 2007.

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. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována. Jak patrně, tato třída prožívá rychlý rozvoj (od roku 2000 počet norem této třídy téměř ztrojnásobil). Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	148
2006	142
2005	135
2004	123
2003	115
2002	106
2001	75
2000	57

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili jednu novou normu. Za rok 2007 to byly celkem 4 normy.

ČSN EN 13119 (74 7200) Lehké obvodové pláště. Terminologie. Popisuje terminologii používanou v dokumentech, výkresech, specifikacích atd., pokud jde o detailní prvky lehkých obvodových plášťů a zajišťuje shrnutí, ačkoliv ne úplného, seznamu obvyklých termínů. Nerozebírá opakování fyzikálních definic náležitě obsažených v jednotlivých normách pro lehké obvodové pláště vztažených k funkčním požadavkům a příslušným zkušebními metodám. Česky, anglicky, francouzsky a německy je uvedeno názvosloví; česky a anglicky je definováno cca 35 hesel. Tato norma je (kromě toho) celá uvedena současně i v anglickém jazyce. ČSN EN 13119 byla vydána v prosinci 2007.

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. Jak patrně, tato třída prožívá rychlý rozvoj (od roku 2000 počet norem této třídy téměř zdvojnásobil). Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	510
2006	476
2005	453
2004	430
2003	405
2002	368
2001	342
2000	296

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 9 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 46 norem.

ČSN EN 1085 (75 0160) Čištění odpadních vod. Slovník. Definuje termíny v oboru čištění odpadních vod. Neobsahuje však všechny základní termíny, protože pro některé z nich musí být ještě dohodnuty všeobecně uznané definice. Cílem této normy je vytvoření jednotné normalizační technologie v oboru čištění odpadních vod ve třech oficiálních jazycích CEN: angličtina, francouzština a němčina. Termíny definované v této normě slouží jako podklad pro vypracování norem výrobků a norem zkoušek funkční způsobilosti a mohou být přesněji definovány ve speciálních normách. Česky, anglicky, francouzsky a německy je uvedeno

názvosloví, česky a anglicky je definováni cca 270 hesel. ČSN EN 1085 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 1085 z listopadu 1998.

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí. Platí pro navrhování vodovodního potrubí vnějších vodovodů studené pitné vody, tedy pouze pro potrubí od zdroje až k napojení vodovodní přípojky. Norma doplňuje ČSN EN 805 a ČSN EN 1993-4-3 tam, kde to tyto normy umožňují nebo v oblasti, kterou tyto normy neřeší. ČSN 75 5401 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN 75 5401 z prosince 1997.

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů. Platí pro dimenzování potrubí vnitřních vodovodů, která slouží pro přívod studené a teplé vody a cirkulaci teplé vody, podrobnou metodou. Norma platí také pro dimenzování potrubí vodovodních přípojek podle ČSN 75 5411. Norma neplatí pro dimenzování nízkotlakých a beztlakových vnitřních stájových vodovodů, které se dimenzují podle ČSN 75 5490. ČSN 75 5455 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN 75 6655 z 16. 11. 1985.

ČSN EN 15161 (75 5468) Zařízení na úpravu vody vnitřních vodovodů. Montáž, provoz, údržba a opravy. Stanovuje všeobecné požadavky na montáž zařízení (včetně zařízení pomocných), způsoby kontroly jejich činnosti během normálního provozu a požadavky na údržbu a opravy s cílem předcházet poruchám v zařízení vnitřních vodovodů pro úpravu pitné vody. Tato norma platí pouze pro zařízení trvale připojená k vnitřnímu vodovodu za místem vstupu potrubí do objektu (ve směru proudění za připojovacím místem na vodovodní přípojku) a/nebo v místě spotřeby vody. ČSN EN 15161 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN 15219 (75 5469) Zařízení na úpravu vody vnitřních vodovodů. Zařízení na odstraňování dusičnanů. Požadavky na provedení, bezpečnost a zkoušení. Stanovuje všeobecné požadavky na konstrukci, způsob provozu a příslušné zkušební postupy pro automatická, solí regenerovatelná zařízení pro výměnu dusičnanových aniontů, trvale připojená k vnitřnímu vodovodu. Podrobný popis zařízení a jeho funkce dokonce požaduje i ochranu proti hluku. Zařízení musí vyhovovat hladinám, definovaným v (ČSN) EN ISO 3822-1 a (ČSN) EN ISO 3822-3. ČSN EN 15219 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN ISO 5667 (75 7051) Jakost vod. Odběr vzorků. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Pokyny pro návrh programu odběru vzorků a způsoby odběru vzorků, Část 2: Pokyny pro způsoby odběru vzorků (byla zrušena, nyní pouze část 1), Část 3: Návod pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi, Část 4: Pokyny pro odběr vzorků z vodních nádrží, Část 5: Pokyny pro odběr vzorků pitné vody a vody užívané při výrobě potravin a nápojů, Část 6: Pokyny pro odběr vzorků z řek a potoků, Část 7: Pokyny pro odběr vzorků vody a páry v kotelnách, Část 8: Pokyny pro odběr vzorků srážek, Část 9: Pokyny pro odběr vzorků mořské vody, Část 10: Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod, Část 11: Pokyny pro odběr vzorků podzemních vod, Část 12: Pokyny pro odběr vzorků dnových sedimentů, Část 13: Pokyny pro odběr vzorků kalů z čistíren a úpraven vod, Část 14: Pokyny pro zabezpečování jakosti odběru vzorků vod a manipulace s nimi, Část 15: Pokyny pro konzervaci vzorků kalu a dnových sedimentů a manipulaci s nimi, Část 16: Pokyny pro biologické zkoušení vzorků, Část 17: Pokyny pro odběr vzorků plavenin, Část 18: Pokyny pro odběr vzorků podzemních vod na znečištěných místech, Část 19: Pokyny pro odběr vzorků mořských sedimentů a Část 20: Návod pro použití údajů, získaných při odběru vzorků, k rozhodování. Shoda s limity a systémy klasifikace. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN ISO 5667-1 (75 7051) Jakost vod. Odběr vzorků. Část 1: Návod pro návrh programu odběru vzorků a pro způsoby odběru vzorků. Určuje obecné zásady a poskytuje návod pro sestavování programů vzorkování a pro způsoby odběru vzorků pro všechny aspekty odběru vzorků vod (včetně odpadních vod, kalů a dnových sedimentů). Norma neobsahuje podrobné pokyny pro určité situace při odběru vzorků, které jsou zahrnuty v různých dalších částech (ČSN EN) ISO 5667. Tato norma také neobsahuje odběr vzorků pro mikrobiologickou analýzu, který je zahrnut v ISO 19458. ČSN ISO 5667-1 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 25667-1 z března 1995 a ČSN EN 25667-2 z března 1995.

ČSN EN ISO 17294 (75 7388) Jakost vod. Použití hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-MS). *Z této normy jsou k dispozici dvě části, a to: Část 1: Všeobecné směrnice a Část 2: Stanovení 62 prvků. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 17294-1 (75 7388) Jakost vod. Použití hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-MS). Část 1: Všeobecné směrnice. Určuje podstatu hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-MS) a uvádí všeobecné pokyny k použití této metody pro stanovení prvků ve vodě. Toto měření se obvykle provádí ve vodě, ale je možné zahrnout také plyny, páry nebo jemné nerozpuštěné částice. Tato norma platí pro používání ICP-MS pro analýzu vody. Konečné stanovení prvků je popsáno v samostatné normě pro každou řadu prvků a matrici. Jednotlivé části této normy odkazují čtenáře na tento návod obsahující podstatu metody a uspořádání přístroje. ČSN EN ISO 17294-1 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN 1483 (75 7439) Jakost vod. Stanovení rtuti. Metoda atomové absorpční spektrometrie. Určuje dvě metody stanovení rtuti. V metodě popsané v kapitole 4 se používá jako redukční činidlo chlorid cínatý. V metodě uvedené v kapitole 5 slouží jako redukční činidlo tetrahydridoboritan sodný. Výběr metody závisí na dostupném vybavení a na matrici vzorku (viz kapitolu 3). Obě metody jsou vhodné ke stanovení rtuti ve vodě, např. v pitné, podzemní, povrchové a odpadní vodě, v koncentračním rozsahu od 0,1 µg/l do 10 µg/l. Vyšší koncentrace se mohou stanovit po zředění vzorku. Nižší koncentrace v rozsahu od 0,1 µg/l do 5 µg/l se mohou stanovit, pokud se použijí speciální analyzátoary rtuti s optimalizovaným přístrojem nebo pokud se aplikuje atomová fluorescenční spektrometrie (viz EN 13506 nebo ISO 17852). ČSN EN 1483 byla vydána v říjnu 2007. Nahradila ČSN EN 1483 ze srpna 1998.

ČSN EN ISO 8192 (75 7731) Jakost vod. Zkouška inhibice spotřeby kyslíku aktivovaným kalem při oxidaci uhlíkatých látek a amoniakálního dusíku. Určuje metodu pro posuzování inhibičního účinku zkoušené látky na spotřebu kyslíku mikroorganismy aktivovaného kalu. Je určena pro napodobení podmínek v biologických čistírnách odpadních vod. Poskytuje informaci o inhibičních nebo stimulačních účincích zkoušených látek na mikroorganismy aktivovaného kalu po krátké expozici (obvykle 30 min až 180 min nebo i více). Tato metoda je použitelná pro zkoušení vod, odpadních vod, čistých látek a směsí látek. Metodu lze užít ke zkoušení látek rozpustných ve vodě za podmínek zkoušky. Zvláštní pozornost je třeba věnovat látkám málo rozpustným ve vodě, vysoce těkavým látkám a látkám, které spotřebovávají nebo produkují kyslík bioticky. Za pozornost stojí toto, před Předmětem normy uvedené, **UPOZORNĚNÍ Osoby používající tuto mezinárodní normu by měly ovládat běžnou laboratorní praxi. Tato norma neuvádí všechny bezpečnostní problémy, které se mohou vyskytnout při jejím používání. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní a zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů. DŮLEŽITÉ Je zcela nezbytné, aby zkoušky**

prováděné podle této normy vykonávali náležitě školení pracovníci. ČSN EN ISO 8192 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN ISO 8192 z prosince 1996.

Třída 76 - Poštovní služby

Tato třída byla nově otevřena v r. 2002. Obsahuje (bude obsahovat) terminologické a všeobecné normy z oblasti poštovních služeb. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována. Pohyb norem v této nové třídě od r. 2003 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	33
2006	26
2005	18
2004	7
2003	1
2002	neobsazena
2001	neobsazena
2000	neobsazena

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	303
2006	286
2005	284
2004	284
2003	271
2002	298
2001	266
2000	245

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili jednu novelizovanou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 7 norem.

ČSN EN 13592+A1 (77 0222) Plastové pytle pro sběr domácího odpadu. Typy, požadavky a zkušební metody. Stanovuje všeobecné charakteristiky, zkušební metody

a požadavky na pytle vyrobené z plastových folií používané pro předběžný sběr komunálního odpadu, sběr komunálního odpadu či pro třídění komunálního odpadu v domácnosti. ČSN EN 13592+A1 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 13592 z října 2003.

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, rozbory 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	179
2006	180
2005	160
2004	154
2003	151
2002	135
2001	139
2000	113

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to byly celkem 4 normy.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	550
2006	582
2005	564
2004	544
2003	518
2002	516
2001	500
2000	490

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 5 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN ISO 13936 (80 0842) Textilie. Zjišťování odolnosti tkanin proti posunutí ve švu. *Struktura normy uvedena není, ale k dispozici máme tyto tři části normy: Část 1: Metoda se stanoveným otevřením švu, Část 2: Metoda se stanoveným zatížením a Část 3: Metoda s ojehlenou svorkou. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 13936-3 (80 0842) Textilie. Zjišťování odolnosti tkanin proti posunutí ve švu. Část 3: Metoda s ojehlenou svorkou. Vydána v říjnu 2007.

ČSN EN 13758 (80 0848) Textilie. Ochranné vlastnosti proti UV slunečnímu záření. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Metoda pro zkoušení oděvních textilií a Část 2: Klasifikace a označování oděvů. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici obě části:*

ČSN EN 13758-1+A1 (80 0848) Textilie. Ochranné vlastnosti proti UV slunečnímu záření. Část 1: Metoda pro zkoušení oděvních textilií. Stanoví metodu pro zjišťování erytému měřením propustnosti ultrafialového záření (UV) při standardních podmínkách u oděvních plošných textilií, při hodnocení jejich ochranných vlastností proti UV záření. Tato metoda není vhodná pro plošné textilie, které poskytují bariérovou ochranu, jako deštníky, zastíňovací konstrukce nebo umělé zdroje. ČSN EN 13758-1+A1 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 13758-1 ze srpna 2002.

ČSN EN 13758-2+A1 (80 0848) Textilie. Ochranné vlastnosti proti UV slunečnímu záření. Část 2: Klasifikace a označování oděvů. Stanoví požadavky na označení oděvů, které jsou určeny k poskytování ochrany při vystavení se slunečnímu ultrafialovému záření. Za pozornost stojí v kapitole 5 - Označování, toto: „UV ochranné oděvy, u kterých byla prohlášena shoda s touto normou musí být označeny: - piktogramem (žluté slunce s Pantone Process Zellow CVU nebo bílé); stínování, obrys a písmena musí být černé (Pantone Blaf 6 CVP) s velikostí písma minimálně 10 bodů; - slovně: „Vystavení slunci způsobuje poškození kůže“; - slovně: „Pouze zakrytá místa jsou chráněna“; - slovně: „Ochrana poskytnutá tímto předmětem může být snížena používáním nebo roztažením nebo vlhkostí“. UV ochranné oděvy, pro které je požadována shoda s touto normou mohou být označeny: - slovně: „poskytuje UVA + UVB ochranu před sluncem“. Je doporučeno, aby byl k oděvu přiložen malý leták, vysvětlující nebezpečí expozice UV záření a způsoblost pro snížení této expozice. Je publikován i piktogram se žlutým sluncem s číslem normy a s ultrafialovým ochranným faktorem /UPF 40+/ a trojím „přeškrtnutím“ slunce černými pruhy. ČSN EN 13758-2 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 13758-2 z prosince 2003.

ČSN EN 14704 (80 0886) Zjišťování pružnosti plošných textilií. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Metody Strip, Část 2: Multiaxiální zkoušky a Část 3: Úzké textilie. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:*

ČSN EN 14704-2 (80 0886) Zjišťování pružnosti plošných textilií. Část 2: Multiaxiální zkoušky. Vydána v říjnu 2007.

ČSN EN 14704-3 (80 0886) Zjišťování pružnosti plošných textilií. Část 3: Úzké textilie. Vydána v srpnu 2007.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	75
2006	73
2005	74
2004	72
2003	76
2002	70
2001	70
2000	102

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

Třída 82 - Stroje a zařízení pro úpravu povrchu

Obsahuje technické normy pro rozprašovací a stříkací zařízení, pro sušičky a pece. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována. Pohyb norem v této velmi malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	15
2006	6
2005	3
2004	3
2003	2
2002	2
2001	1
2000	0

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 rozborů 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 plynných 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	616
2006	576
2005	546
2004	529
2003	491
2002	455
2001	417
2000	451

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 16 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 57 norem.

ČSN EN 1496 (83 2670) Prostředky ochrany osob proti pádu. Záchranná zdvihací zařízení. Specifikuje požadavky, zkušební metody, značení a informace poskytované výrobcem pro záchranná zdvihací zařízení. Záchranná zdvihací zařízení odpovídající této normě jsou používána jako součásti nebo podsystémy záchranných systémů. ČSN EN 1496 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN 1496 z prosince 1997.

ČSN EN 1498 (83 2672) Prostředky ochrany osob proti pádu. Záchranné smyčky. Specifikuje požadavky, zkušební metody, značení a informace poskytované výrobcem pro záchranné smyčky. Záchranné smyčky odpovídající této normě jsou používány jako součásti záchranných systémů. ČSN EN 1498 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN 1498 z prosince 1997.

ČSN EN ISO 11161 (83 3210) Bezpečnost strojních zařízení. Integrované výrobní systémy. Základní požadavky. Specifikuje bezpečnostní požadavky pro integrované výrobní systémy (IMS = integrated manufacturing system), které zahrnují dva nebo více vzájemně propojených strojů specifického použití, jako je výroba nebo montáž součástí. Norma uvádí požadavky a doporučení pro bezpečnou konstrukci, bezpečnostní ochranu a informace pro používání těchto integrovaných výrobních systémů (IMS) (základní uspořádání IMS viz obrázek 1). Tato mezinárodní norma nepostihuje bezpečnostní hlediska jednotlivých strojů a zařízení, která mohou být zahrnuta ve specifických normách, které se vztahují na tyto stroje a zařízení. Norma se proto zabývá pouze takovými bezpečnostními hledisky, která jsou důležitá pro bezpečnost týkající se vzájemného propojení strojů a komponentů. Jsou-li stroje a zařízení integrovaného výrobního systému ovládány odděleně nebo individuálně a jsou-li ochranné účinky použitých bezpečnostních zařízení vyřazeny nebo odstraněny, platí pro tyto stroje a zařízení příslušné bezpečnostní normy. 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 České republice jsou tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č.24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění. ČSN EN ISO 11161 byla vydána v prosinci 2007.*

ČSN EN 1005 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení. Fyzická výkonnost člověka. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Termíny a definice, Část 2: Ruční obsluha strojních zařízení a jejich součástí, Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení, Část 4: Hodnocení pracovních poloh a pohybů u strojních zařízení a Část 5: Posuzování rizika velmi často opakované ruční manipulace. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 1005-5 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení. Fyzická výkonnost člověka. Část 5: Posuzování rizika velmi často opakované ruční manipulace. Představuje vodítko pro konstruktéry strojních zařízení nebo jejich součástí a zpracovatelům norem typu C v posuzování a řízení zdravotních a bezpečnostních rizik spojených se strojním zařízením při velmi často opakované ruční manipulaci. Specifikuje referenční údaje pro četnost úkonů horních končetin při obsluze strojního zařízení a představuje metody posuzování rizika určené k analýze jeho možného snižování. Platí pro strojní zařízení profesionálně používaná zdravými dospělými pracovníky. Není použitelná pro opakované pohyby a s nimi souvisejícími riziky pro krk, záda a dolní končetiny. Rozsáhlá norma, cca 59 stran. ČSN EN 1005-5 byla vydána v září 2007.

ČSN EN ISO 15535 (83 3507) Všeobecné požadavky na zakládání antropometrických databází. Specifikuje všeobecné požadavky na antropometrické databáze a jejich přidružené zprávy obsahující rozměry měřené podle (ČSN EN) ISO 7250. Poskytuje nezbytné informace, jako jsou charakteristiky uživatelské populace, metody vytváření vzorku, položky měření (rozměry) a statické postupy, k možnému mezinárodnímu srovnávání mezi různými skupinami populace. Populačními skupinami specifikovanými v této normě jsou lidé způsobilí k měření těla podle výše zmíněné (ČSN EN) ISO 7250. ČSN EN ISO 15535 byla vydána v červenci 2007. Nahradila ČSN EN 15535 z dubna 2004.

ČSN EN ISO 15536 (83 3511) Ergonomie. Počítačové modely lidského těla a tělesné šablony. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Všeobecné požadavky, Část 2: Ověřování funkcí a validace rozměrů pro systémy počítačových modelů lidského těla. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 15536-2 (83 3511) Ergonomie. Počítačové modely lidského těla a tělesné šablony. Část 2: Ověřování funkcí a validace rozměrů pro systémy počítačových modelů lidského těla. Stanovuje požadavky pro verifikaci funkcí a validaci rozměrů počítačových figurín. Tyto požadavky se týkají dokumentace údajů potřebných pro konstrukci počítačových figurín a metod verifikace a validace jejich funkce vzhledem k jejich rozměrové přesnosti. Tato část rozšiřuje antropometrické a biomechanické údaje a softwarové funkce používané k vytváření počítačových figurín. Ačkoliv se tento dokument v první řadě vztahuje na antropometrické údaje a metody, jsou pro konstrukci počítačových figurín potřebné i určité biomechanické parametry, které jsou proto také zahrnuty. Tato část poskytuje rámec pro vykazování přesnosti počítačové figuríny a výchozích tělesných údajů. Jejím cílem je umožnit i neodborným uživatelům systémů modelování lidského těla nezávisle měřit všechny funkce v běžných zkušebních podmínkách pomocí automatizovaných softwarových nástrojů poskytnutých vývojáři. ČSN EN ISO 15536-2 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 13921 (83 3520) Osobní ochranné prostředky. Ergonomické zásady. Poskytuje návod na všeobecné ergonomické charakteristiky související s osobními ochrannými pomůckami (OOP). Pro zpracovatele výrobních norem pro OOP představuje zásady vztahující se k: - antropometrickým charakteristikám souvisejícím s OOP; - biomechanickému vzájemnému působení mezi OOP a lidským tělem; - tepelnému vzájemnému působení mezi OOP a lidským tělem; - vzájemnému použití mezi OOP a lidskými smysly: zrakem, sluchem, čichem, chutí a hmatem. Tato norma nezahrnuje požadavky související se specifickým nebezpečím, pro který je OOP navržen. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. *Poznámka recenzenta: V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění. ČSN EN 13921 byla vydána v prosinci 2007.*

ČSN EN ISO 9920 (83 3553) Ergonomie tepelného prostředí. Hodnocení tepelné izolace oděvu a odporu oděvu proti odpařování. Stanovuje postup k posuzování tepelných vlastností oděvu (odpor vůči úbytku suchého tepla a odpor proti odpařování) za konstantních zkušebních podmínek. Postupy se zakládají na známých hodnotách pro jednotlivé části oděvu, celkové oblečení a textilie. Je pojednáván vliv tělesných pohybů a průchodu vzduchu oděvem na tepelnou izolaci a na odpor proti odpařování. Tato norma: - se nezabývá dalšími účinky oděvu, jako je nasákavost, ochranný účinek a uživatelský komfort; - nezohledňuje vliv deště ani sněhu na tepelné vlastnosti; - nebere v úvahu speciální ochranné oděvy (vodou nebo vzduchem chlazené obleky, vyhřívané oděvy); - se nezabývá místní tepelnou izolací na různých částech těla ani úbytkem komfortu v důsledku asymetrického rozložení oděvu. Velmi rozsáhlá norma, cca 97 stran. ČSN EN ISO 9920 byla vydána v prosinci 2007. Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 9920 z června 2004.

ČSN EN ISO 14505 (83 3555) Ergonomie tepelného prostředí. Hodnocení tepelného prostředí ve vozidlech. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Zásady a metody posuzování tepelného stresu, Část 2: Určování odpovídající teploty a Část 3: Hodnocení tepelného komfortu pomocí zkušebních osob. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 14505-2 (83 3555) Ergonomie tepelného prostředí. Hodnocení tepelného prostředí ve vozidlech. Část 2: Stanovení ekvivalentní teploty. Dává vodítko pro posuzování tepelných podmínek uvnitř kabiny vozidla. Může se také použít na další omezené prostory s asymetrickými klimatickými podmínkami. Je v první řadě určena k posuzování tepelných podmínek, kdy odchylky z tepelné neutrality jsou relativně malé. Příslušné metody obsažené v této části mohou být vybrány k zahrnutí do specifických výkonových norem pro zkoušení systémů HVAC vozidel a podobných omezených prostorů. Za pozornost stojí definice **3.8 Systém HVAC (HVAC-system)** topení, větrání a klimatizační systém vozidla nebo jeho kabiny. ČSN EN ISO 14505-2 byla vydána v srpnu 2007.

ČSN EN ISO 9241 (83 3582) Část 1 až 17 má společný název: Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály. Další části – počínaje částí 20 – název: Ergonomie systémových interakcí člověka. Norma – pod všeobecným názvem „Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály“ - má následující části: Část 1: Obecný úvod. Část 2: Požadavky na pracovní úkoly - pokyny. Část 3: Požadavky na zobrazovací displeje. Část 4: Požadavky na klávesnice. Část 5: Požadavky na uspořádání pracovního místa a na pracovní polohu. Část 6: Požadavky na pracovní prostředí. Část 7: Požadavky na displeje z hlediska odrazů. Část 8: Požadavky na zobrazení

barev. Část 9: Požadavky na vstupní zařízení - s výjimkou klávesnic. Část 10: Základní zásady vytváření dialogu. Část 11: Údaje o možnostech využití. Část 12: Zobrazení informací. Část 13: Vedení uživatelů. Část 14: Vedení dialogu s použitím menu. Část 15: Vedení dialogu pomocí povelových jazyků. Část 16: Vedení dialogu pomocí přímé manipulace. Část 17: Vedení dialogu pomocí obrazkových formulářů. **Pod všeobecným názvem „Ergonomie systémových interakcí člověka“ obsahuje ČSN EN ISO 9241 také následující části:** Část 20: Přístupové pokyny pro informační sdělovací zařízení a služby. Část 110: Zásady vytváření dialogu. Část 151: Návody pro software uživatelského rozhraní WWW. Část 171: Návody pro přístupové software. Část 300: Úvod k požadavkům na elektronické zobrazovací displeje. Část 302: Terminologie pro elektronické zobrazovací displeje. Část 303: Požadavky na elektronické zobrazovací displeje. Část 304: Zkušební metody uživatelské výkonnosti pro elektronické zobrazovací displeje. Část 305: Optické laboratorní zkušební metody pro elektronické zobrazovací displeje. Část 306: Terénní hodnoticí metody pro elektronické zobrazovací displeje. Část 307: Analýza a ověřovací zkušební metody pro elektronické zobrazovací displeje. Část 400: Zásady a požadavky pro fyzická vstupní zařízení. Část 410: Kritéria navrhování fyzických vstupních zařízení. **Pod všeobecným názvem „Ergonomie systémových interakcí člověka“ se připravují následující části:** Část 308: Displeje s povrchovou emisí elektronů. Část 411: Laboratorní zkušební hodnoticí metody pro navrhování fyzických vstupních zařízení. Část 420: Výběrové postupy pro fyzická vstupní zařízení. Část 421: Hodnoticí metody pro využívání fyzických vstupních zařízení na pracovním místě a Část 920: Návody pro dotykové a hmatové interakce. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN ISO 9241-400 (83 3582) Ergonomie systémových interakcí člověka. Část 400: Zásady a požadavky pro fyzická vstupní zařízení. Je vodítkem pro fyzická vstupní zařízení u interaktivních systémů. Poskytuje návody založené na ergonomických faktorech pro následující vstupní zařízení: klávesnice, myši, puky, joysticky, kuličkové ovládače, ovládací podušky, tablety a overlaye, dotykové obrazovky, stylus, světelná pera, zařízení ovládané hlasem a zařízení ovládané posunky. Tato část definuje a formuluje ergonomické zásady platné pro návrh a použití vstupních zařízení. Tyto zásady jsou používány k vytváření doporučení pro návrhy produktů a pro jejich užití. Tato část definuje příslušné termíny pro všechny (ČSN EN) ISO 9241 řady 400. Pro některé aplikace, např. v oblasti hlavního zájmu o bezpečnost, se mohou použít jiné další zásady, které mohou mít přednost před zde popsanými ustanoveními. ČSN EN ISO 9241-400 byla vydána v září 2007.

ČSN EN ISO 16000 (83 5801) Vnitřní ovzduší. Norma se skládá z následujících částí, a to: Část 1: Obecná hlediska odběru vzorků, Část 2: Postup odběru vzorků při stanovení formaldehydu, Část 3: Stanovení formaldehydu a dalších karbonylových sloučenin. Aktivní metoda odběru vzorku, Část 4: Stanovení formaldehydu. Pasivní metoda odběru vzorku, Část 5: Postup odběru vzorků těkavých organických látek (VOC), Část 6: Stanovení emisí těkavých organických látek ve vnitřním ovzduší a ve zkušební komoře aktivním odběrem vzorku na sorbent Tenat TA, tepelnou desorpcí a plynovou chromatografií za použití MS/FID detekce, Část 7: Postup odběru vzorků při stanovení azbestových vláken v ovzduší, Část 8: Měření rychlosti výměny vzduchu, Část 9: Stanovení emisí těkavých organických látek ze stavebních materiálů a nábytku. Metoda zkušební komory, Část 10: Stanovení emisí těkavých organických látek ze stavebních materiálů a nábytku. Metoda zkušební cely. Část 11: Stanovení emisí těkavých organických látek ze stavebních materiálů a nábytku. Odběr, uchování a úprava vzorků. V současné době se připravují další (následující) části této normy: Část 12: Postup odběru vzorků při stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH), polychlorovaných dibenzo-p-dioxinů (PCDD), polychlorovaných dibenzofuranů

(PCDF a polychlorovaných bifenyly (PCB), Část 13: Stanovení celkového obsahu (plynných a sorbovaných na částicích) polychlorovaných dibenzo-p-dioxinů/dibenzofuranů a polychlorových bifenyly stejných vlastností. Záchyt na filtrech s naneseným sorbetem a analýza HPLC/MS. Část 14: Postup odběru vzorků při stanovení oxidu dusičitého (NO₂), Část 15: Stanovení oxidu dusičitého (NO₂), Část 16: Odhalení a sčítání plísní. Odběr vzorků plísní filtrací a Část 17: Odhalení a sčítání plísní. Kultivační metoda a Část 18: Odhalení a sčítání plísní. Odběr vzorků plísní nárazovou metodou (připravuje se). V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:

ČSN EN ISO 16000-5 (83 5801) Vnitřní ovzduší. Část 5: Postup odběru vzorků těkavých organických látek (VOC). Má sloužit k přípravě odběru těkavých organických látek (VOC) při měření znečištění vnitřního ovzduší. V případě měření vnitřního ovzduší má pečlivá příprava odběru vzorku a celý postup měření zvláštní význam, protože výsledek měření může mít dalekosáhlé důsledky, např. s ohledem na potřebu nápravných opatření nebo účinnosti těchto opatření. Nevhodně zvolený postup odběru vzorku může přispívat k celkové nejistotě výsledku měření vyšší měrou než samotný měřicí postup. Tato část používá definice platných pro vnitřní ovzduší uvedených v (ČSN EN) ISO 16000-1. ČSN EN ISO 16000-5 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 14346 (83 8013) Charakterizace odpadů. Výpočet sušiny stanovením podílu sušiny nebo obsahu vody. Specifikuje metody pro výpočet sušiny ve vzorcích, pro které jsou výsledky provedených analýz vztaženy na sušinu. Výpočet je založen na stanovení podílu sušiny (metoda A) nebo stanovení obsahu vody (metoda B) v závislosti na vlastnostech vzorku. Je použitelný pro vzorky obsahující více než 1% (hmotnostní zlomek) podílu sušiny nebo více než 1% (hmotnostní zlomek) vody. ČSN EN 14346 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN 15192 (83 8022) Charakterizace odpadů a půd. Stanovení chromu(VI) v pevných materiálech alkalickým rozkladem a iontovou chromatografií se spektrofotometrickou detekcí. Popisuje stanovení Cr(VI) v pevných materiálech za použití alkalického rozkladu a iontové chromatografie se spektrofotometrickou detekcí. Tato metoda se může použít pro stanovení hmotnostního zlomku Cr(VI) vyššího než 0,1 mg/kg v pevné látce. ČSN EN 15192 byla vydána v červenci 2007.

ČSN EN 14582 (83 8023) Charakterizace odpadů. Obsah halogenu a síry. Spalování v kyslíku v uzavřených systémech a metody stanovení. Specifikuje metody spalování pro stanovení obsahu halogenu a síry spalováním odpadů v uzavřeném systému obsahujícím kyslík (kalorimetrická bomba) a následné analýzy produktů spalování s použitím různých analytických metod. Tato metoda je použitelná pro pevné, pastovité a kapalné vzorky obsahující více než 0,025 g/kg halogenu a/nebo 0,025 g/kg síry. Mez detekce závisí na prvku, matici a použité metodě stanovení. Těmito metodami nelze zcela stanovit nerozpustné halogenidy a sírany přítomné v původním vzorku nebo vzniklé během spalování. (Z Přílohy C je patrné, že v převážné většině případů je výtěžnost větší než 90 %.) ČSN EN 14582 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 15169 (83 8026) Charakterizace odpadů. Stanovení ztráty žiháním v odpadech, kalech a sedimentech. Specifikuje metody stanovení ztráty žiháním. Tento postup je použitelný pro všechny druhy odpadů, kalů a sedimentů. Ztráta žiháním je často používána k odhadu obsahu netěkavých organických látek v odpadech, kalech nebo sedimentech. Mělo by se poznamenat, že jakýkoliv obsah elementárního uhlíku a těkání organických materiálů nebo chemické reakce s anorganickými sloučeninami budou zahrnuty do ztráty žiháním. ČSN EN 15169 byla vydána v září 2007.

ČSN EN 15309 (83 8046) Charakterizace odpadů a půd. Stanovení elementárního složení metodou rentgenové fluorescence. Určuje postup pro kvantitativní stanovení koncentrací hlavních a stopových prvků v homogenních pevných odpadech, půdách a půdě podobných materiálech energiově disperzní rentgenovou fluorescenční spektrometrií (EDXRF) nebo vlnově disperzní rentgenovou fluorescenční spektrometrií (WDXRF) s použitím kalibračních standardů s odpovídajícími maticemi. Tato norma se může použít pro následující prvky: Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, K, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Br, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Ag, Cd, Sn, Sb, Te, I, Cs, Ba, Ta, W, Hg, Tl, Pb, Bi, Th a U. V závislosti na prvku a použitém přístroji se mohou stanovit koncentrace mezi přibližně 0,0001 % a 100 %. ČSN EN 15309 byla vydána v prosinci 2007.

Třída 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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	55
2006	54
2005	51
2004	48
2003	47
2002	62
2001	48
2000	42

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili jednu novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to bylo celkem 15 norem.

ČSN EN 1789 (84 2110) Zdravotnické dopravní prostředky a jejich vybavení. Silniční ambulance. Stanovuje požadavky na konstrukci, zkušební metody, vlastnosti a vybavení silničních ambulančí používaných pro přepravu a ošetřování pacientů. Obsahuje požadavky na oddělený prostor pro pacienty. Tato norma nezahrnuje požadavky na schvalování a registraci vozidel a výcvik personálu, což je v pravomoci zemí, v nichž jsou ambulance registrovány. Tato norma je použitelná pro silniční ambulance způsobilé k transportu nejméně jedné osoby na nosítkách. Je použitelná pro kategorie silničních ambulančí založených na vzestupné řadě úrovně ošetření, které může být poskytnuto. Jsou to ambulance pro přepravu pacientů (typy A₁ pro jednoho pacienta, A₂ pro více pacientů), ambulance záchranné služby (typ B) a mobilní jednotky intenzivní péče (typ C). Tato norma uvádí všeobecné požadavky na zdravotnické prostředky používané v silničních ambulancích, dočasných nemocnicích a klinikách v situacích, kde se okolní podmínky mohou od obvyklých podmínek lišit. Norma obsahuje rozměrové požadavky, požadavky na materiál (včetně hořlavosti), osvětlení, odsávání apod. Z normalizovaných zkoušek stojí za pozornost zkouška vnitřní hladiny hluku, zkoušení zadržovacích a upevňovacích systémů v prostoru pacienta.

Dále za pozornost Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 93/42/ES o zdravotnických prostředcích. Poznámka recenzenta: V České republice je tato směrnice 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., 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. ČSN EN 1789 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 1789 z července 2001.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	340
2006	336
2005	314
2004	295
2003	280
2002	273
2001	251
2000	222

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 7 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 24 norem.

ČSN EN ISO 7396 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů. Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Potrubní rozvody pro stlačené medicínální plyny a podtlak a Část 2: Odpadní soustavy systémů odvodu anestetických plynů. V obou částech normy stojí za pozornost Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 93/42/ES o zdravotnických prostředcích. Poznámka recenzenta: V České republice je tato směrnice 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., 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. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici obě části:

ČSN EN ISO 7396-1 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů. Část 1: Potrubní rozvody pro stlačené medicínální plyny a podtlak. Stanoví požadavky pro návrh, instalaci, funkčnost, výkonnost, dokumentaci, zkoušení a předání do užívání potrubních

rozvodů pro stlačené medicínální plyny, plyny pro pohon chirurgických nástrojů a podtlak ve zdravotnických zařízeních, pro zajištění nepřerušované dodávky správného plynu a poskytnutí podtlaku z potrubního rozvodu. Zahrnuje požadavky na systémy napájení, rozvodný systém, řídicí, monitorovací a alarmové systémy a na nezaměnitelnost mezi součástmi rozvodů pro různé plyny. Tato část je použitelná pro: potrubní systémy pro následující medicínální plyny: - kyslík; - oxid dusný; - medicínální vzduch; - oxid uhličitý; - směsi kyslíku s oxidem dusným. Velmi rozsáhlá norma, cca 136 stran. ČSN EN ISO 7396-1 byla vydána v listopadu 2007. S účinností od 1. 5. 2009 se nahrazuje ČSN EN 737-3 z listopadu 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN ISO 7396-2 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů. Část 2: Odpadní soustavy systému odvodu anestetických plynů. Stanoví požadavky na projekt, instalaci, funkci, výkon, dokumentaci, zkoušení a předání do užívání odpadních soustav systému obvodu anestetických plynů tak, aby byla zajištěna bezpečnost pacientů a pro minimalizování expozice anestetickým plynům a parám, kterým jsou vystaveni pracovníci obsluhy a další osoby. Zahrnuje požadavky na pohonné zařízení, potrubní systém, výkon, nezaměnitelnost mezi klíčovými součástmi a zabránění vzájemného propojení mezi odpadními soustavami systému odvodu anestetických plynů (AGSS = anaesthetic gas scavenging systems) a podtlakovými potrubními systémy. Rozsáhlá norma, cca 51 stran. ČSN EN ISO 7396-2 byla vydána v listopadu 2007. S účinností od 1. 5. 2009 se nahrazuje ČSN EN 737-2 z července 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou. *Poznámka recenzenta: Upozorňujeme na souběžnou platnost dvou norem různých čísel.*

ČSN EN ISO 15189 (85 5101) Zdravotnické laboratoře. Zvláštní požadavky na jakost a způsobilost. Tato rozsáhlá norma je celá uvedena paralelně v českém i anglickém jazyce. Specifikuje požadavky na jakost a způsobilost, které jsou určeny zvláště pro zdravotnické laboratoře (angl.: clinical laboratories). Tato norma je určena pro použití zdravotnickými laboratořemi při vývoji jejich systémů managementu kvality a posuzování jejich vlastní způsobilosti, a pro použití akreditačními orgány při potvrzování nebo uznávání způsobilosti zdravotnických laboratoří. Za pozornost stojí definice **3.1 akreditace** – postup, jímž oprávněný orgán udělí formální uznání, že organizace nebo osoba je způsobilá k výkonu určitých úkolů. Dále stojí za pozornost definice **3.9 zdravotnická laboratoř klinická laboratoř** – laboratoř pro biologická, mikrobiologická, imunologická, chemická, imuno hematologická, hematologická, biofyzikální, cytologická, patologická nebo jiná vyšetření materiálů pocházejících z lidského těla, za účelem získávání informací pro diagnózu, prevenci a léčbu nemocí nebo pro hodnocení lidského zdraví, a poskytující konzultační poradenské služby, které pokrývají všechny aspekty laboratorního zkoumání včetně interpretace výsledků a doporučení k dalšímu odpovídajícímu vyšetřování. Poměrně rozsáhlá norma, cca 57 stran. ČSN EN ISO 15189 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN ISO 15189 z dubna 2004.

ČSN EN ISO 14971 (85 5231) Zdravotnické prostředky. Aplikace řízení rizika na zdravotnické prostředky. Stanoví proces, kterým může výrobce identifikovat nebezpečí spojená se zdravotnickými prostředky, včetně diagnostických zdravotnických prostředků in vitro (IVD), odhadnout a vyhodnotit související rizika, zkontrolovat tato rizika a monitorovat účinnost kontrol. Požadavky této normy jsou použitelné na všechny fáze životního cyklu zdravotnického prostředku. Tato norma se nevztahuje na provádění klinických rozhodnutí. Norma nestanovuje přijatelné úrovně rizika. Tato norma dále nevyžaduje, aby měl výrobce zaveden systém managementu kvality. Řízení rizika však může být nedílnou součástí systému managementu kvality. Rozsáhlá norma, cca 74 stran. Za pozornost stojí Příloha ZA, která

potvrzuje, že jde o **harmonizovanou normu ke směrnicím 90/385/EHS o aktivních implantabilních zdravotnických prostředcích a 98/79/ES o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro**. *Poznámka recenzenta: V ČR jsou tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č. 154/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aktivní implantabilní zdravotnické prostředky a kterým se mění nařízením vlády č. 251/2003 Sb., kterým se mění některá nařízení vlády vydaná k provedení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů a nařízením vlády č. 453/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro.* ČSN EN ISO 14971 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN ISO 14971 z listopadu 2007.

ČSN EN ISO 11137 (85 5253) Sterilizace výrobků pro zdravotní péči. Sterilizace zářením. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Požadavky na vývoj, validaci a průběžnou kontrolu sterilizačního postupu pro zdravotnické prostředky, Část 2: Určení sterilizační dávky a Část 3: Pokyny k dozimetrickým aspektům. Za pozornost – ve všech třech částech - stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnicím EU 90/385/ES o aktivních implantabilních zdravotnických prostředcích, 93/42/ES o zdravotnických prostředcích a 98/79/ES o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro.* *Poznámka recenzenta: V České republice je směrnice 90/385/EHS 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., 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 93/42/EHS je 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., 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: Konečně směrnice 98/79/ES je v ČR zavedena nařízením vlády č. 453/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 11137-2 (85 5253) Sterilizace výrobků pro zdravotní péči. Sterilizace zářením. Část 2: Určení sterilizační dávky. Specifikuje metody stanovení nejnižší dávky potřebné pro dosažení stanoveného požadavku na sterilitu a metody k potvrzení použití dávky 25 kGy nebo 15 kGy jako sterilizační dávky pro dosažení hladiny sterilizační jistoty, SAL (sterility assurance level), 10^{-6} . Tato část také specifikuje metody provádění auditu dávky k prokázání pokračující účinnosti sterilizační dávky. Konečně definuje skupiny výrobku pro určení dávky a audit dávky. Rozsáhlá norma, cca 61 stran. ČSN EN ISO 11137-2 byla vydána v říjnu 2007. Nahradila ČSN EN ISO 11137-2 z ledna 2007.

ČSN EN 15424 (85 5254) Sterilizace zdravotnických prostředků. Nízkoteplotní pára a formaldehyd. Požadavky na vývoj, validaci a průběžnou kontrolu sterilizačního postupu pro zdravotnické prostředky. Stanovuje požadavky na vývoj, validaci a průběžnou kontrolu postupu sterilizace zdravotnických prostředků nízkoteplotní parou a formaldehydem (LTSF = low temperature steam and formaldehyde). Tato norma je určena k použití pro pracovníky zabývající se vývojem postupů, výrobce sterilizačních zařízení, výrobce zdravotnických prostředků, které mají být sterilizovány a organizace zodpovědné za sterilizaci zdravotnických prostředků (viz EN ISO 14937:2000, tabulka E.1). Norma se vztahuje na sterilizační postupy, které se používají jako sterilizační činidlo směs nízkoteplotní páry a formaldehydu a které pracují pouze při tlaku nižším než je okolní tlak. Sterilizační postupy

validované a sledované v souladu požadavky této normy nemají být považovány za účinné při inaktivaci původců spongiformních encefalopatií, jako je scrapie, bovinní spongiformní encefalopatie a Creutzfeldova-Jakobova nemoc. V některých zemích byla vypracována specifická doporučení pro zpracování materiálů, které mohou být kontaminovány těmito agens. Za pozornost Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici 93/42/ES o zdravotnických prostředcích. *Poznámka recenzenta: V České republice je tato směrnice 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., 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. ČSN EN 15424 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 15424 z listopadu 2007.*

ČSN EN ISO 20776 (85 7006) Klinické laboratorní zkoušky a zkušební systémy pro diagnostiku in vitro. Zkoušení citlivosti původců infekcí a hodnocení účinnosti prostředků pro stanovení antimikrobiální citlivosti. *Struktura normy uvedena není. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN ISO 20776-1 (85 7006) Klinické laboratorní zkoušky a zkušební systémy pro diagnostiku in vitro. Zkoušení citlivosti původců infekcí a hodnocení účinnosti prostředků pro stanovení antimikrobiální citlivosti. Část 1: Referenční metody pro zkoušení aktivity antimikrobiálních činidel in vitro proti rychle rostoucím aerobním bakteriím způsobujícím infekční nemoci. Tato první část normy popisuje jednu referenční metodu pro stanovení MIC, bujónové mikroředění. MIC odráží účinnost léčiva za popsáných zkušebních podmínek a pro klinické účely může být interpretována také s přihlédnutím k dalším faktorům, jako jsou farmakologie léčiva nebo mechanismus bakteriální rezistence. To umožňuje kategorizaci bakterií na „citlivé“ (S), „středně citlivé“ (I), nebo „rezistentní“ (R). Rozložení MIC může být navíc použito k určení divokých typů nebo jiných typů bakteriálních populací. Ačkoli klinická interpretace hodnoty MIC není předmětem této části normy, jsou pro usnadnění klinické interpretace u některých kombinací antimikrobiální látka – bakterie potřebné úpravy základní metody. Tyto úpravy jsou uvedeny v samostatné tabulce. Pro zajištění srovnatelnosti a spolehlivosti výsledků se doporučuje porovnání dalších metod zkoušení citlivosti (např. rutinních metod nebo diagnostických zkušebních prostředků) s výsledky této referenční metody. Za pozornost stojí definice **2.4 minimální inhibiční koncentrace; MIC** (*minimum inhibitory concentration; MIC*) nejnížší koncentrace, která za definovaných podmínek in vitro a po stanovenou dobu zamezí viditelnému růstu bakterií. Za pozornost dále stojí před Předmětem normy uvedené toto **UPOZORNĚNÍ Použití této části ČSN EN ISO 20776 může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Smyslem této části normy není uvádět veškeré bezpečnostní problémy, které jsou s jejím používáním spojeny. Uživatel této části normy je zodpovědný za zavedení odpovídajících bezpečnostních a zdravotních opatření a určení použitelnosti omezujících předpisů před jejím použitím.** Za pozornost konečně stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici nového přístupu 98/79/ES o diagnostických prostředcích in vitro. *Poznámka recenzenta: Směrnice 98/79/ES je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 453/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro. ČSN EN ISO 20776-1 byla vydána v červenci 2007.*

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. Pohyb norem v této velmi malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	2
2006	2
2005	2
2004	7
2003	7
2002	7
2001	123
2000	123

Většina norem této třídy byla pro zastaralost v r. 2002 bez náhrady zrušena. V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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 1: 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. Poznámka recenzenta 2: 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. V SZÚ proto tato třída není systematicky sledována. Pohyb v této velmi rozsáhlé (a prakticky největší) třídě technických norem od r. 2000 je patrný z následující tabulky:*

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	3793
2006	3727
2005	3649

2004	3553
2003	3337
2002	3078
2001	2430
2000	1910

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. Pohyb norem v této malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	4
2006	5
2005	5
2004	7
2003	15
2002	19
2001	20
2000	20

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu. Za rok 2007 to byla celkem jedna norma, zachycená v prvním pololetí.

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 sešíváčky 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. Pohyb norem v této malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	6
2006	6
2005	8
2004	8
2003	22
2002	24
2001	25
2000	25

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	213
2006	210
2005	198
2004	195
2003	188
2002	185
2001	187
2000	174

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 2 nové nebo novelizované normy. Za rok 2007 to bylo celkem 7 norem.

ČSN EN 747 (91 0603) Nábytek. Patrová lůžka a vysoká lůžka do interiérů.
K dispozici máme pouze Část 1: Požadavky na bezpečnost, pevnost a trvanlivost a Část 2: Zkušební metody. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici obě části:

ČSN EN 747-1 (91 0603) Nábytek. Patrová lůžka a vysoká lůžka do interiérů.
Část 1: Požadavky na bezpečnost, pevnost a trvanlivost. Specifikuje požadavky na bezpečnost, pevnost a trvanlivost patrových lůžek a vysokých lůžek do interiéru. Zatížení a síly použité na zkoušky pevnosti a trvanlivosti se použijí na lůžka s maximální šířkou 120 cm. Jejím účelem je minimalizovat nebezpečí, které hrozí hlavně dětem při používání těchto lůžek. Pokud patrové lůžko/vysoké lůžko obsahují další výrobky, např. stůl nebo úložný nábytek, bezpečnostní požadavky pro tyto výrobky nejsou pokryty touto normou. ČSN EN 747-1 byla vydána v listopadu 2007. Touto normou se nahrazuje ČSN EN 747-1 z března 1995.

ČSN EN 747-2 (91 0603) Nábytek. Patrová lůžka a vysoká lůžka do interiérů.
Část 2: Zkušební metody. Specifikuje metody zkoušení pro stanovení bezpečnosti, pevnosti a trvanlivosti patrových lůžek a vysokých lůžek do interiéru. Zatížení a síly použité na zkoušky pevnosti a trvanlivosti se použijí na lůžka s maximální šířkou 120 cm. Zkoušky lze aplikovat pouze na volně stojící lůžka, která jsou smontována a připravena k použití. Výsledky zkoušek jsou platné pouze pro zkoušený výrobek. Pokud jsou výsledky zkoušek použity pro další podobné výrobky, musí být zkušební vzorek reprezentativním zástupcem výrobního modelu. ČSN EN 747-2 byla vydána v listopadu 2007. Touto normou se nahrazuje ČSN EN 747-2 z března 1995.

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. Pohyb norem v této velmi malé třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	3
2006	3
2005	3
2004	3
2003	5
2002	5
2001	5
2000	6

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.

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 přístroje. Konečně předmětové normy pro komerční smaltované nádobí, nádobí z hliníku a z korozivzdorného plechu. Tato třída českých technických norem je v SZÚ systematicky sledována. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	204
2006	197
2005	180
2004	174
2003	164
2002	149
2001	135
2000	126

V druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí dále uvedené recenze a záznamy, jsme v této třídě zachytili 12 nových nebo novelizovaných norem. Za rok 2007 to bylo celkem 16 norem.

ČSN EN 564 (94 2001) Horolezecká výzbroj. Pomocná šňůra. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro pomocné šňůry s jádrem a opletem, které jsou dodávány na cívkách nebo v jednotlivých

délkách a jsou používány v horolezectví včetně stěnového lezení. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. *Poznámka recenzenta: Směrnice 89/686/EHS je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.* ČSN EN 564 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 564 z června 1998.

ČSN EN 565 (94 2002) Horolezecká výzbroj. Popruhy. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro popruhy, které jsou dodávány na cívkách nebo v jednotlivých délkách a jsou používány v horolezectví včetně stěnového lezení. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. *Poznámka recenzenta: Směrnice 89/686/EHS je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.* ČSN EN 565 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 565 z června 1998.

ČSN EN 566 (94 2003) Horolezecká výzbroj. Smyčky. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro smyčky, které jsou používány k horolezectví včetně stěnového lezení. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. *Poznámka recenzenta: Směrnice 89/686/EHS je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.* ČSN EN 566 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 566 z června 1998.

ČSN EN 569 (94 2006) Horolezecká výzbroj. Skalní skoby. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody skalních skob, které se používají při horolezectví včetně stěnového lezení. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. *Poznámka recenzenta: Směrnice 89/686/EHS je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.* ČSN EN 569 byla vydána v říjnu 2007. Nahradila ČSN EN 569 z června 1998.

ČSN EN 958 (94 2008) Horolezecká výzbroj. Tlumiče nárazu k použití na zajištěných cestách. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro tlumiče nárazu, které jsou používány při lezení na zajištěných cestách (via ferrata). Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS. *Poznámka recenzenta: Směrnice 89/686/EHS je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.* ČSN EN 958 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 958 z února 1998.

ČSN EN 959 (94 2009) Horolezecká výzbroj. Zavrtávané skoby. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro zavrtávané skoby, které se používají při horolezectví včetně stěnového lezení. ČSN EN 959 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 959 z února 1998.

ČSN EN 12278 (94 2010) Horolezecká výzbroj. Kladky. Bezpečnostní požadavky a zkoušení. Stanovuje bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kladky, které se používají při horolezectví včetně stěnového lezení. Za pozornost stojí Příloha A, která obsahuje seznam norem pro horolezeckou výzbroj a zejména Příloha ZA která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS.** *Poznámka recenzenta: V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.* ČSN EN 12278 byla vydána v prosinci 2007. Nahradila ČSN EN 12278 z ledna 1999.

ČSN EN 12277 (94 2011) Horolezecká výzbroj. Navazovací úvazky. Bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Stanovuje bezpečnostní požadavky a zkoušení navazovacích úvazků, které se používají při horolezectví včetně stěnového lezení. Je použitelná pro celotělové úvazky, úvazky pro malou postavu, sedací úvazky a hrudní úvazky. Za pozornost stojí Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici o osobních ochranných prostředcích 89/686/EHS, ve znění směrnic 93/68/EHS, 93/95/EHS a 96/58/EHS.** *Poznámka recenzenta: Směrnice 89/686/EHS je do českého právního řádu zavedena nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění.* ČSN EN 12277 byla vydána v září 2007. Nahradila ČSN EN 12277 z února 1999.

ČSN EN 12572 (94 2050) Umělé lezecké stěny. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro ULS s jisticími body, Část 2: Bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro bouldrové stěny a Část 3: Bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro lezecké chyty. V druhém pololetí 2007 byla k dispozici tato část:*

ČSN EN 12572-1 (94 2050) Umělé lezecké stěny. Část 1: Bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro ULS s jisticími body. Stanovuje požadavky a zkušební metody pro umělé lezecké stěny s jisticími body (dále ULS = umělé lezecké stěny). Norma je použitelná pro ULS normálně používané při sportovním lezení. Tato norma neplatí pro lezení na ledu, skalní lezení s cepíny, zařízení hřišť. ČSN EN 12572-1 byla vydána v prosinci 2007.

ČSN EN 71 (94 3095) Bezpečnost hraček. *Norma se skládá z následujících částí: Část 1: Mechanické a fyzikální vlastnosti, Část 2: Hořlavost, Část 3: Migrace určitých prvků, Část 4: Soupravy pro chemické pokusy a podobné činnosti, Část 5: Chemické hračky (soupravy) kromě souprav pro pokusy, Část 6: Grafické symboly pro varovné označení věkových skupin, Část 7: Barvy nanášené prsty. Požadavky a metody zkoušení, Část 8: Houpačky, skluzavky a obdobné hračky pro pohybovou aktivitu, určené pro domácí použití uvnitř i venku, Část 9: Organické chemické sloučeniny. Požadavky, Část 10: Organické chemické sloučeniny. Příprava vzorků a extrakce, Část 11: Organické chemické sloučeniny. Analytické metody. Ve všech dále recenzovaných částech stojí za pozornost Příloha ZA, která potvrzuje, **že jde o harmonizovanou normu, a to k směrnici EU, která se týká hraček, 88/378/EHS.** *Poznámka recenzenta: V ČR je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 19/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na hračky. V druhém pololetí 2007 byly k dispozici tyto části:**

ČSN EN 71-1+A4 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 1: Mechanické a fyzikální vlastnosti. Stanovuje požadavky a metody zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností hraček. Tato norma platí pro dětské hračky, přičemž hračkami jsou všechny výrobky nebo materiály, které byly vyvinuty nebo jsou jasně určeny pro použití při hrách dětí mladších než 14 let. Vztahuje se na nové hračky, bere v úvahu dobu trvání jejich předvídatelného

a normálního použití a při používání hraček určeným nebo předvídatelným způsobem počítá s normálním chováním dětí. Norma obsahuje specifické požadavky na hračky pro děti mladší 36 měsíců a pro velmi malé děti, které ještě neumějí samy sedět. *Měkce vycpané hračky* jednoduchého tvaru, které jsou určeny pro držení a mazlení, jsou pro účely této normy považovány za hračky pro děti mladší 36 měsíců. Tato norma též stanovuje požadavky na obaly, značení a průvodní texty. Norma se nevztahuje na hudební nástroje, sportovní potřeby nebo podobné předměty, ale platí pro hračky, které tyto předměty napodobují. Nezapomíná se hledisky elektrické bezpečnosti hraček. (Tu řeší norma (ČSN) EN 50088 „Bezpečnost elektrických hraček“.) Rozsáhlá norma, cca 73 stran. ČSN EN 71-1+A4 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 71-1 z května 2006.

ČSN EN 71-2+A1 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 2: Hořlavost. Stanoví kategorie hořlavých materiálů zakázaných ve všech hračkách a požadavky na hořlavost určitých hraček, jsou-li vystaveny slabému zdroji zapálení. Metody zkoušení popsané v kapitole 5 mají za účel zjištění hořlavosti hraček při specifikovaných zvláštních zkušebních podmínkách. Získané výsledky nemohou být tedy považovány za úplnou informaci o možném ohrožení hořením hraček nebo materiálů, pokud jsou vystaveny jiným zdrojů zapálení. Tato druhá část normy obsahuje všeobecné požadavky týkající se všech hraček a specifické požadavky a metody zkoušení týkající se dále uvedených hraček, které jsou považovány za nejnebezpečnější: - hračky nošené na hlavě: vousy, kníry, paruky atd. vyrobené z vlasů, vlasových textilií, nebo podobných materiálů; lisované a textilní masky; kapuce, čelenky apod.; splývavé prvky hraček nošených na hlavě, ne však papírové klobouky dodávané obvykle v soupravách pro večírky; - převlekové kostýmy a hračky, které dítě nosí na sobě při hře; - hračky, do kterých dítě může vlézt; - měkce vycpané hračky (zvířata, panenky apod.) s vlasovým nebo textilním povrchem. *POZNÁMKA - Další požadavky týkající se hořlavosti elektrických hraček jsou stanoveny v (ČSN) EN 50088 Bezpečnost elektrických hraček a v EN 62115 Elektrické hračky. Bezpečnost.* ČSN EN 71-2+A1 byla vydána v srpnu 2007. Nahradila ČSN EN 71-2 z července 2006.

ČSN EN 71-9+A1 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 9: Organické chemické sloučeniny. Požadavky. Stanovuje požadavky na migraci určitých nebezpečných organických chemických sloučenin z určitých hraček nebo na obsah těchto sloučenin v určitých hračkách nebo materiálech hraček při následujících způsobech expozice: - vkládání do úst; - spolknutí; - kontakt s pokožkou; - kontakt s očima; - vdechnutí, a to při určeném nebo předvídatelném způsobu použití, přičemž se bere v úvahu obvyklé chování dětí i funkce a provedení hračky. Tato norma neobsahuje požadavky pro chemické hračky, soupravy pro pokusy nebo barvy nanášené prsty, kterých se týkají jiné části (ČSN) EN 71. Obalové materiály použité s hračkami nespádají do předmětu této normy, pokud netvoří část hračky nebo nemají zamýšlenou herní hodnotu. Za pozornost stojí tabulka 1, která obsahuje použitelné hodnoty limitů pro jednotlivé druhy hraček a na ni navazující tabulky 2 A až 2 I, kde jsou uvedeny limity pro zpomalovače hoření, barviva, aromatické aminy, monomery, rozpouštědla, prostředky na ochranu dřeva, konzervační prostředky a změkčovadla. Příloha A pak vysvětluje a odůvodňuje požadavky této normy, resp. těchto tabulek. ČSN EN 71-9+A1 byla vydána v listopadu 2007. Nahradila ČSN EN 71-9 ze září 2005.

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 presentaci data a času, pro bankovníctví, elektronickou výměnu dat apod. V SZÚ není tato třída českých technických norem systematicky sledována. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	181
2006	183
2005	181
2004	171
2003	151
2002	146
2001	137
2000	152

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	67
2006	60
2005	60
2004	54
2003	39
2002	33
2001	20
2000	0

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. Pohyb norem v této třídě od r. 2000 je patrný z následující tabulky:

Rok:	Počet platných norem k 1. lednu:
2007	17
2006	19
2005	19
2004	22
2003	20
2002	22
2001	27
2000	27

V prvním ani ve druhém pololetí r. 2007, z něhož pocházejí recenze a záznamy v této publikaci, jsme v této třídě nezachytili žádnou novou nebo novelizovanou normu.