



## Přípustné expoziční limity chemických látek v pracovním prostředí

V pracovním prostředí se mohou vyskytovat různé rizikové faktory, mezi které patří i chemické látky a přípravky (chemické škodliviny). Obecnou povinností zaměstnavatelů je minimalizovat negativní působení těchto škodlivých faktorů, což předpokládá nejen znát charakter a míru rizika, ale i kontrolovat, zda nedochází k zhoršování stavu.

Tyto povinnosti zaměstnavatelů obsahuje zejména zákoník práce (zákon č. 262/2006 Sb.), který v § 102, odst. 3 stanoví:

*" (3) Zaměstnavatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění a provádět taková opatření, aby v důsledku příznivějších pracovních podmínek a úrovně rozhodujících faktorů práce dosud zařazené podle zvláštního právního předpisu jako rizikové mohly být zařazeny do kategorie nižší. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek, a dodržovat metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů podle prováděcího právního předpisu."*

Tímto prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění. Opět ve zcela obecné poloze může zaměstnavatel k porovnání analyticky zjištěných (naměřených) koncentrací s vyšší (mírou) rizika použít jen ty přípustné hodnoty, které jsou vyhlášeny právním předpisem, v našem případě s tzv. přípustným expozičním limitem (PEL), resp. nejvyšší přípustnou koncentrací (NPK-P). Oba tyto termíny jsou definovány ve výše zmíněném nařízení vlády v § 9 (Hygienické limity, způsoby zjišťování a hodnocení) kde odst. 2 a 4 definuje přípustný expoziční limit a nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší takto.

(2) **Přípustný expoziční limit** chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu. Koncentrace chemické látky nebo prachu v pracovním ovzduší, jejímž zdrojem není technologický proces, nesmí překročit 1/3 jejich přípustných expozičních limitů.

(4) **Nejvyšší přípustná koncentrace** je taková koncentrace chemické látky, které nesmí být zaměstnanec v žádném úseku směny vystaven. Při hodnocení pracovního ovzduší lze porovnávat s nejvyšší přípustnou koncentrací dané chemické látky časově vážený průměr koncentrací této látky měřené po dobu nejvýše 15 minut. Takové úseky s vyšší koncentrací smí být během osmihodinové směny nejvýše čtyři, hodnocené s odstupem nejméně jedné hodiny.

Základní problém je v tom, že v příloze 2, části A výše uvedeného nařízení vlády jsou hygienické limity v ovzduší pracovišť stanoveny jen asi pro 300 látek a zaměstnavatelé nemají žádnou možnost porovnat



naměřené hodnoty těch látek, které nemají PEL s "přípustnými hodnotami" a tím zákonem předepsanou povinnost nemohou naplnit.

## **Jak tedy postupovat, když pro chemickou škodlivinu nebo prach není legislativně stanoven PEL (NPK-P)?**

Na centru pracovního lékařství SZÚ pracuje již řadu let Komise pro stanovení hodnot přípustných expozičních limitů a nejvyšších přípustných koncentrací v pracovním prostředí (dále jen "komise CPL"), která - především pro orgány ochrany veřejného zdraví, ale i pro podnikající právnické a fyzické osoby doporučovala a stále doporučuje přípustné expoziční limity pro jednotlivé chemické látky v případech, kdy limit není stanoven.

Je třeba doplnit, že podle § 82 odst. 2 písm. m) zákona č. 258/2000 Sb., **náleží stanovení PEL a NPK-P pro CHL nebo prach**, pro něž nejsou tyto hodnoty uvedeny ve výše uvedeném nařízení vlády, **krajské hygienické stanici**.

Od ledna 2005 komise SZÚ postupuje podle **metodického pokynu** hlavního hygienika č. 17/2004 **Věstníku MZ**, k postupu stanovení PEL a NPK-P látek neuvedených v nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění. Tento pokyn nebyl změněn, proto je zde dnes již neplatné číslo předpisu.

Metodický pokyn má zajistit odbornou pomoc orgánům ochrany veřejného zdraví a doporučuje KHS jak postupovat.

### **Postup je následující:**

1. KHS požádá SZÚ-COČ o **doporučení** hodnot PEL a NPK-P pro konkrétní látku - v metodickém pokynu jsou vyjmenovány i nutné náležitosti žádosti.
2. SZÚ-COČ:
  1. navrhne hodnotu PEL a NPK-P pro konkrétní pracoviště do 3 měsíců, ve složitějších případech do 6 měsíců ode dne obdržení podkladů,
  2. uvede metody stanovení CHL v ovzduší a meze její detekce,
  3. uvede použité zdroje,
  4. výsledky hodnocení s návrhem pro PEL a NPK-P dané látky zveřejní na intranetu hygienické služby.

Poznámka k písmenu a): Uvedená hodnota platí však nadále pouze pro danou konkrétní práci na konkrétním pracovišti.

3. KHS na základě tohoto doporučení stanoví hodnoty PEL a NPK-P rozhodnutím.
4. KHS bude sledovat pracoviště, resp. práce, pro které stanovila rozhodnutím PEL nebo NPK-P, po uplynutí 12 měsíců sdělí CPL SZÚ zkušenosti s uplatněním stanovených hodnot.



Komise SZÚ očekává, že tuto nabídku budou využívat především podnikající právnické a fyzické osoby; jejich povinností totiž je **měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty** koncentrací látek v ovzduší pracovišť.

**Kontakt:**

SZÚ - Centrum odborných činností v OPVZ Komise pro stanovení hodnot přípustných expozičních limitů a nejvyšších přípustných koncentrací v pracovním prostředí Šrobárova 48 100 42 Praha 10 Tel: 267 082 651, 267 082 636 E-mail: [samanek@szu.cz](mailto:samanek@szu.cz)

Datum poslední aktualizace: 5.2.2010