



Skladování chemických látek a odpadů z hlediska podnikové ekologie

**ENVI GROUP s.r.o.
Ing. Zdeněk Fildán
www.envigroup.cz
info@envigroup.cz**

Oblasti

Prevence závažných havárií:

- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií

Nakládání se závadnými látkami:

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách

Nakládání s odpady:

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

Prevence závažných havárií

Předpisy:

- [224/2015 Sb.](#) Zákon o prevenci závažných havárií
- [225/2015 Sb.](#) Vyhláška o stanovení rozsahu bezpečnostních opatření fyzické ochrany objektu zařazeného do skupiny A nebo skupiny B
- [226/2015 Sb.](#) Vyhláška o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury
- [227/2015 Sb.](#) Vyhláška o náležitostech bezpečnostní dokumentace a rozsahu informací poskytovaných zpracovateli posudku
- [228/2015 Sb.](#) Vyhláška o rozsahu zpracování informace veřejnosti, hlášení o vzniku závažné havárie a konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie
- [229/2015 Sb.](#) Vyhláška o způsobu zpracování návrhu ročního plánu kontrol a náležitostech obsahu informace o výsledku kontroly a zprávy o kontrole

Prevence závažných havárií

Základní pojmy:

- **Nebezpečná látka** vybraná nebezpečná chemická látka nebo chemická směs splňující kritéria **stanovená v příloze č. 1 zákona** v tabulce I nebo v tabulce II a přítomná v objektu jako surovina, výrobek, vedlejší produkt, meziprodukt nebo zbytek, včetně těch látek, u kterých se dá důvodně předpokládat, že mohou vzniknout v případě závažné havárie.
- **Objekt** **celý prostor, popřípadě soubor prostorů**, ve kterém je umístěna jedna nebo více nebezpečných látek v jednom nebo více zařízeních užívaných právnickou nebo podnikající fyzickou osobou, včetně společných nebo souvisejících infrastruktur a činností.
- **Zařízení** technická nebo technologická jednotka, ve které je nebezpečná látka **vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována** a která zahrnuje rovněž všechny části nezbytné pro provoz zařízení, zejména stavební objekty, potrubí, skladovací tankoviště, stroje, průmyslové dráhy a nákladové prostory,
- **Umístění nebezpečné látky** **projektované množství** nebezpečné látky, která je nebo bude vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována v objektu nebo u které lze důvodně předpokládat, že se při ztrátě kontroly nad průběhem průmyslového chemického procesu nebo při vzniku závažné havárie může v objektu nahromadit.

Prevence závažných havárií

Základní pojmy:

- **Provozovatel** právnická nebo podnikající fyzická osoba, která užívá nebo bude užívat objekt, ve kterém je nebo bude nebezpečná látka umístěna **v množství stejném nebo větším**, než je množství uvedené v příloze č. 1 zákona v sloupci 2 tabulky I nebo II, nebo který byl zařazen do skupiny A nebo do skupiny B rozhodnutím krajského úřadu.
- **Uživatel** objektu právnická nebo podnikající fyzická osoba, která užívá nebo bude užívat objekt, ve kterém je nebo bude nebezpečná látka umístěna **v množství menším**, než je množství uvedené v příloze č. 1 zákona v sloupci 2 tabulky I nebo II, a který nebyl zařazen do skupiny A nebo do skupiny B rozhodnutím krajského úřadu.

Posouzení objektu

Provozovatel nebo uživatel objektu je povinen:

- a) **zpracovat seznam**, ve kterém uvede druh, množství, klasifikaci a fyzikální formu všech nebezpečných látek umístěných v objektu (dále jen "seznam"),
- b) na základě seznamu **provést součet poměrných množství** nebezpečných látek umístěných v objektu podle vzorce a za podmínek uvedených v příloze č. 6 zákona a
- c) na základě seznamu a výsledku součtu poměrných množství nebezpečných látek umístěných v objektu:
 - **zpracovat protokol o nezařazení**, nebo
 - **navrhnout zařazení objektu** do skupiny A nebo do skupiny B.

Sčítání poměrných množství nebezpečných látek se provádí podle jejich nebezpečných vlastností ve třech skupinách nebezpečnosti

H - Oddíl „H” - NEBEZPEČNOST PRO ZDRAVÍ

P - Oddíl „P” - FYZIKÁLNÍ NEBEZPEČNOST

• E - Oddíl „E” – NEBEZPEČNOST PRO ŽP



TABULKA I KATEGORIE NEBEZPEČNÝCH LÁTEK (kvalifikační množství NL dle SEVESO III) – zdroj H – vět: nařízení (ES) č. 1272/2008						
Kategorie nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008		Kategorie nebezpečnosti	Klasifikační kód	H - věta	Množství nebezpečné látky [t]	
Sloupec 1					Sloupec 2	Sloupec 3
Třída nebezpečnosti					A	B
Oddíl „H“ - NEBEZPEČNOST PRO ZDRAVÍ						
H1	AKUTNÍ TOXICITA všechny cesty expozice	Kategorie 1	Acute Tox. 1	H300 Při požití může způsobit smrt.	5	20
				H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.		
				H330 Při vdechování může způsobit smrt.		
H2	AKUTNÍ TOXICITA	Kategorie 2 (všechny cesty expozice)	Acute Tox. 2	H300 Při požití může způsobit smrt.	50	200
				H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.		
				H330 Při vdechování může způsobit smrt.		
	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE	Kategorie 3 (inhalační cesta expozice) ^{pozn. 1}	Acute Tox. 3	H331 Toxický při vdechování.	50	200
				H301 Toxický při požití.		
poznámka 1 – NL spadající do třídy akutní toxicita kat. 3 orální cestou expozice (H301) spadají do třídy nebezpečnosti H2 AKUTNÍ TOXICITA v těch případech, kdy nelze odvodit ani klasifikovat akutní inhalační toxicity ani klasifikaci akutní dermální toxicity (např. v důsledku nedostatku přesvědčivých údajů o inhalační a dermální toxicitě).						
H3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE	Kategorie 1	STOT SE 1	H370 Způsobuje poškození orgánů <nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy> <uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.	50	200

Protokol o nezařazení

podle § 4 odst. 1 zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií

Identifikační údaje uživatele objektu:

Název:	
Sídlo:	
Místo a PSČ:	
Tel./fax/e-mail:	
Identifikační číslo:	

Identifikační údaje objektu:

Název objektu:	
Ulice:	
Místo a PSČ:	
Zeměpisné souřadnice:	

Druh, množství, klasifikace a skupenství všech nebezpečných látek umístěných v objektu:

látka/směs	projektované množství	fyzikální forma	klasifikace	kategorie nebezpečnosti A/N			tabulka I/II	limit pro A	poměr množství k limitu	součty podle kategorie nebezpečnosti		
				H	P	E				H	P	E
Chlor	1	plynná	H270,H331,H400	x	x	x	II	10	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Manganistan draselný	0,5	pevná	H272,H410		x	x	I	50	1,0%	0,0%	1,0%	1,0%
Ethan	1	pevná	H220		x		I	10	10,0%	0,0%	10,0%	0,0%
Chloritan sodný	1	pevná	H271,H410		x	x	I	50	2,0%	0,0%	2,0%	2,0%
									0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
									0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Součty										10,0%	23,0%	13,0%

Výsledek posouzení

Možné varianty:

- 1) Množství látky/směsi nebo součet poměrných množství **nepřesáhne 2%:**
pouze protokol založit pro případ kontroly
- 2) Množství látky/směsi nebo součet poměrných množství **přesáhne 2%:**
protokol založit a navíc zaslat na krajský úřad
- 3) Množství látky/směsi nebo součet poměrných množství **přesáhne 100%:**
je nutné navrhnout zařazení objektu do skupiny A nebo do skupiny B

Uživatel objektu musí zajistit aktualizaci protokolu o nezařazení po každém zvýšení množství nebezpečné látky umístěné v objektu přesahujícím 10 % dosavadního množství nebezpečné látky umístěné v objektu nebo při umístění další nebezpečné látky v objektu, která dosud nebyla v seznamu uvedena.

V případě, že množství nebezpečné látky umístěné v objektu přesáhne 2 % množství uvedeného v příloze č. 1 v sloupci 2 tabulky I nebo II, musí uživatel objektu do 1 měsíce zaslat protokol o nezařazení nebo jeho aktualizaci krajskému úřadu. Krajský úřad posoudí tento "nadlimitní" protokol a v případě, že zjistí skutečnosti odůvodňující zařazení objektu do skupiny A nebo do skupiny B, zahájí řízení o zařazení objektu do příslušné skupiny.

Nakládání se závadnými látkami

Předpisy:

- [254/2001 Sb.](#) Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- [450/2005 Sb.](#) Vyhláška o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků

Co to je závadná látka

Závadné látky jsou látky, které **mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod.**

Seznam *nebezpečných závadných látek* a *zvláště nebezpečných závadných látek* je uveden v příloze č. 1 vodního zákona.

Ostatní neuvedené látky škodlivé vodám jsou tedy jen „závadné látky“.

Havarijní plán

Uživatel musí **zpracovat havarijní plán**, pokud zachází se závadnými látkami

- **ve větším rozsahu** (1000 kg v zařízení či 2000 kg v obalech), nebo
- kdy zacházení s nimi je spojeno se **zvýšeným nebezpečím** pro vody (v ochranných pásmech vodních zdrojů, přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, v záplavových územích, na vodních tocích či vodních nádržích nebo v jejich blízkosti nebo v bezprostřední blízkosti kanalizačních vpustí a šachet svedených do kanalizace pro veřejnou potřebu nebo do povrchových vod.)

Zabezpečení proti úniku

§ 39 vodního zákona:

Každý, kdo zachází se závadnými látkami, je povinen **učinit přiměřená opatření**, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrozily jejich prostředí.

Každý, kdo zachází se *zvláště nebezpečnými látkami* či *nebezpečnými látkami* nebo kdo zachází se *závadnými látkami ve větším rozsahu* či *kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím*, je zejména:

- umístit zařízení, v němž se závadné látky používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo dopravují tak, **aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku** těchto látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami,
- **nejméně jednou za 6 měsíců kontrolovat** sklady a skládky; **sklady musí být zabezpečeny** nepropustnou úpravou proti úniku závadných látek do podzemních vod,
- nejméně **jednou za 5 let zkoušet těsnost** potrubí nebo nádrží určených pro skladování a prostředků pro dopravu zvláště nebezpečných látek a nebezpečných látek.

Děkuji za pozornost