



Ing. Zdeněk Fildán

tel. 606 638 325

info@envigroup.cz

Envi Group s.r.o.

Příčná 2186, 347 01 Tachov

www.envigroup.cz

Chemické látky v běžné praxi:

Ing. Zdeněk Fildán, ENVI GROUP s.r.o.

- Chemické látky na pracovišti
- Základní přehled povinností při uvádění CHLS na trh
- Zákon o odpadech: shromažďování, skladování, označování odpadů
- Vodní zákon: závadné látky (havarijní plán, požadavky na zabezpečení proti úniku)
- Posouzení objektu či zařízení podle zákona o prevenci závažných havárií
- Dohoda ADR: povinnosti osob zúčastněných na přepravě nebezpečných věcí a nebezpečných odpadů
- Bezpečnostní listy, scénáře expozice

Duben 2022

1. Úvod

Předpisy upravující podmínky pracovišť s výskytem chemických látek a směsí:

- [258/2000 Sb.](#) Zákon o ochraně veřejného zdraví
 - [262/2006 Sb.](#) Zákon, zákoník práce
 - [309/2006 Sb.](#) Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
 - [361/2007 Sb.](#) Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
 - [180/2015 Sb.](#) Vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích
 - [375/2017 Sb.](#) Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
 - [61/2018 Sb.](#) Vyhláška o seznamu nebezpečných chemických látek, směsí a prachů a podmínkách nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi a podmínkách výkonu činností spojených s nebezpečnou expozicí prachů
-

Předpisy upravující prevenci závažných havárií:

- [224/2015 Sb.](#) Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (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
-

Předpisy upravující chemické látky a směsi:

- [350/2011 Sb.](#) Zákon o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- [163/2012 Sb.](#) Vyhláška o zásadách správné laboratorní praxe
- [61/2013 Sb.](#) o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech

Přímo uplatnitelné předpisy Evropské unie:

- [1907/2006](#) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH)
- [1272/2008](#) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

2. Právní požadavky a jejich úprava

Nebezpečnost látek a směsí: zdrojem informací o nebezpečnosti je zejména bezpečnostní list, oddíl **2 Nebezpečnost látek a směsí**, bod **2.1. Nebezpečnost látek a směsí**:

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) je výrobek klasifikován jako nebezpečný.

Hořlavá kapalina, kat. 3 (Flam. Lig. 3), H226, GHS02, varování

Karcinogenita, kat. 2 (Carc. 2), H351, GHS08, varování

Akutní toxicita (inhalační), kat. 4 (Acute. Tox. 4), H332, GHS07, varování

Nebezpečnost při vdechnutí, kat. 1 (Asp. Tox. 1), H304, GHS08, nebezpečí

Dráždivost pro kůži, kat. 2 (Skin Irrit. 2), H315, GHS07, varování

Toxicita pro specifické cílové orgány, opakovaná expozice, kat 2 (STOT RE 2), H373, GHS08, varování

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 2 (Aquatic Chronic 2), H411, GHS09

Úplné texty H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

Důležité body bezpečnostního listu:

- | | |
|---|---|
| 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace | 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí |
| 2.1. Klasifikace látky nebo směsi | 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky |
| 2.2. Prvky označení | 10.3. Možnost nebezpečných reakcí |
| 4.1. Popis první pomoci | 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit |
| 6. Opatření v případě náhodného úniku | 10.5. Neslučitelné materiály |
| 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení | 13.1. Metody nakládání s odpady |

2.1 Omezení pro předávání vybraných skupin nebezpečných chemických látek a směsí

Nikdo nesmí poskytovat nebezpečné chemické látky a směsi klasifikované jako vysoce toxické jiným než firmám. Nikdo nesmí nabízet žíravé či toxické látky/směsi osobám mladším 18 let. Firmy nesmí prodávat nebezpečné chemické látky a směsi klasifikované jako vysoce toxické, toxické nebo žíravé v prodejních automatech a do přinesených nádob.

Předpisy: [§ 44a](#) odst. 3 až 5 zákona 258/2000 Sb.

Nikdo nesmí nabízet, darovat, prodávat ani jinak dodat, přenechat nebo obstarat **jiným osobám, než jsou osoby právnické nebo podnikající fyzické osoby**, nebezpečné chemické látky nebo chemické směsi, které mají přiřazenu třídu a kategorii nebezpečnosti **akutní toxicita kategorie 1 nebo 2** podle nařízení CLP.

Nikdo nesmí nabízet, darovat, prodávat ani jinak dodat, přenechat nebo obstarat pro fyzickou osobu **mladší 18 let nebo osobu, jejíž svéprávnost byla soudem omezena**, nebezpečné chemické látky nebo směsi, které mají přiřazenu třídu nebo třídy a kategorii nebo kategorie nebezpečnosti **akutní toxicita kategorie 3** nebo **toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1** podle nařízení CLP, nebo chemické látky nebo chemické směsi, které mají přiřazenu třídu a kategorie nebezpečnosti **žíravost kategorie 1** se standardní větou H314 podle nařízení CLP.

Právnické osoby a podnikající FO nesmí prodávat **v prodejních automatech a do přinesených nádob** nebezpečné chemické látky nebo směsi, které mají přiřazenu třídu nebo třídy a kategorii nebezpečnosti **akutní toxicita kategorie 1, 2 nebo 3** nebo **toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1**, nebo nebezpečné chemické látky nebo směsi, které mají přiřazenu třídu a kategorii nebezpečnosti **žíravost kategorie 1** se standardní větou o nebezpečnosti H314 podle nařízení CLP. Přehled zákazů a omezení je uveden v příloze A3.

2.2 Omezení při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi

Vybrané skupiny zaměstnanců (těhotné, kojící, mladiství) mají omezeno nakládání s vybranými CHLS.

Předpisy: vyhláška [180/2015](#) Sb., [§ 12a](#) NV 361/2007 Sb., vyhláška [61/2018](#) Sb.

Oblast omezení při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi řeší i předpisy z bezpečnosti práce. Jeden z prováděcích předpisů k zákoníku práce (vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány **těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům**, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání) zakazuje práce s vybranými chemickými látkami i mladistvým zaměstnancům (viz příloha A3).

Žáci: upřesnění pro tyto osoby řeší vyhláška č. 61/2018 Sb.

2.3 Zajištění odborně způsobilou osobou

Firmy směji nakládat s látkami nebo směsmi klasifikovanými jako vysoce toxické jen tehdy, jestliže nakládání s nimi mají zabezpečeno osobou odborně způsobilou.

Předpisy: [§ 44a](#) odst. 6 zákona 258/2000 Sb.

Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby směji nakládat s nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi, které mají přiřazenu třídu nebezpečnosti **akutní toxicita kategorie 1 nebo 2** podle nařízení CLP, jen tehdy, jestliže nakládání s nimi **mají zabezpečeno fyzickou osobou odborně způsobilou** podle [§ 44b](#) odst. 1 (bod 2.8), nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak (zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání).

Jednotlivé činnosti v rámci nakládání s těmito chemickými látkami a chemickými směsmi může vykonávat i zaměstnanec, kterého fyzická osoba odborně způsobilá prokazatelně zaškolila. Opakované proškolení se provádí nejméně jedenkrát za 2 roky. O školení a proškolení musí být pořízen písemný záznam, který je právnícká osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání povinna uchovávat po dobu 3 let.

2.4 Školení k nakládání s vybranými nebezpečnými chemickými látkami a směsmi

Fyzické osoby, které nakládají s nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi klasifikovanými jako vysoce toxické musí být prokazatelně proškoleny.

Předpisy: [§ 44a](#) odst. 6 zákona 258/2000 Sb.

Jednotlivé činnosti v rámci nakládání s nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi s klasifikací **akutní toxicita kategorie 1 nebo 2** může vykonávat vedle osoby odborně způsobilé i zaměstnanec, kterého fyzická **osoba odborně způsobilá prokazatelně zaškolila**. Opakované proškolení se provádí nejméně jedenkrát za 2 roky. O školení a proškolení musí být pořízen písemný záznam, který je právnícká osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání povinna uchovávat po dobu 3 let.

Podle zákona [258/2000 Sb.](#) se toto školení týká pouze pracovníků, kteří nakládají s výše uvedenými nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi. Další právní předpisy (např. z oblasti bezpečnosti práce) však požadují, aby byli proškoleni všichni pracovníci, kteří nakládají s jakýmkoliv nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi:

Zaměstnavatel ([§ 103](#) odst. 3 zákoníku práce) je **povinen určit obsah a četnost školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**, způsob ověřování znalostí zaměstnanců a vedení dokumentace o provedeném školení. Vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost, musí být školení podle věty první pravidelně opakováno.

Obsah školení by měl být zpracován podle používaných nebezpečných chemických látek a směsí. Interval periodických školení se určuje interně na základě vyhodnocení rizika používaných nebezpečných látek. Pouze pro školení k nakládání s látkami a směsmi s klasifikací **akutní toxicita kategorie 1 nebo 2** je interval pevně stanoven na nejméně jednou za 2 roky.

2.5 Dokumentace pro nakládání s vybranými nebezpečnými chemickými látkami a směsmi

Povinnost vydávat písemná pravidla byla zrušena. Stávající i nová pravidla lze dále používat dobrovolně jako zdroj informací pro zaměstnance.

Předpisy: zrušeno

Zákon 205/2020 Sb. **zrušil od 1.5.2020 povinná písemná pravidla** pro vybrané nebezpečné vlastnosti CHLS. Pravidla (výťah důležitých informací z bezpečnostního listu) ale byla pro praxi dobrým řešením pro povinnost zpřístupnit pro zaměstnance informace uvedené v bezpečnostních listech látek nebo směsí, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni (požadavek čl. 35 nařízení [REACH](#); bod 2.9).

Zpracovávat pravidla (bezpečnostní karty, provozní pokyny apod.) pro používané CHLS a jejich umístění na místa, kde se s CHLS nakládá je už tedy jen dobrovolné, ale praktické. Pro běžné pracovníky je určitě užitečnější stručný výťah základních informací o CHLS než mnohostránkový bezpečnostní list.

2.6 Požadavky na skladování chemických látek a směsí

Firmy jsou povinny skladovat nebezpečné chemické látky a směsi klasifikované jako vysoce toxické podle stanovených podmínek.

Předpisy: [§ 44a](#) odst. 7 zákona 258/2000 Sb.

Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny **skladovat** nebezpečné chemické látky nebo chemické směsi, které mají přiřazenu třídu nebezpečnosti **akutní toxicita kategorie 1 nebo 2** podle nařízení CLP, v prostorách, které jsou **uzamykatelné a zabezpečené proti vloupání a vstupu nepovolaných osob**. Při skladování musí být vyloučena záměna a vzájemné škodlivé působení uskladněných chemických látek a chemických směsí a zabráněno jejich pronikání do životního prostředí a ohrožení zdraví fyzických osob. Mimo tyto specifické požadavky se na skladování nebezpečných látek a směsí samozřejmě vztahují další požadavky – například požadavky stanovené zákonem o vodách.

2.7 Evidence vysoce toxických látek

Firmy, které nakládají s nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi klasifikovanými jako vysoce toxické, jsou povinny vést evidenci těchto chemických látek a směsí.

Předpisy: [§ 44a](#) odst. 8 zákona 258/2000 Sb.

Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby, které nakládají s nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi, které mají přiřazenu třídu nebezpečnosti **akutní toxicita kategorie 1 nebo 2** podle nařízení CLP, jsou povinny **vést evidenci** těchto chemických látek a chemických směsí.

Evidence se vede pro každou nebezpečnou chemickou látku a chemickou směs odděleně a evidenční záznamy musí obsahovat údaje o přijatém a vydaném množství, stavu zásob, jméno a příjmení osoby a označení útvaru subjektu, pro který byly vydány. Evidenční záznamy se uchovávají nejméně po dobu 5 let po dosažení nulového stavu zásob nebezpečné chemické látky nebo chemické směsi.

Ustanovení tohoto bodu se nevztahuje na provozování speciální ochranné dezinfekce, dezinfekce a deratizace a na vedení evidence chemických látek a chemických směsí, které jsou výbušninami.

2.8 Odborná způsobilost

K zabezpečení nakládání s vysoce toxickými látkami a směsmi je nutná odborná způsobilost.

Předpisy: [§ 44b](#) zákona 258/2000 Sb., vyhláška č. [428/2004 Sb.](#)

Firmy smějí nakládat s nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi, které mají přiřazenu třídu nebezpečnosti **akutní toxicita kategorie 1 nebo 2** podle nařízení CLP jen tehdy, jestliže nakládání s těmito chemickými látkami a chemickými směsmi mají zabezpečeno fyzickou osobou odborně způsobilou (viz bod 2.3).

Za fyzické osoby odborně způsobilé pro nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými směsmi klasifikovanými jako vysoce toxické, se považují:

- absolventi příslušných vysokých škol,
- fyzické osoby, které mají jiné vzdělání, než je uvedeno v písmenu a), a které se podrobily úspěšné zkoušce odborné způsobilosti.

2.9 Výběr informačních povinností z nařízení REACH

Každý účastník dodavatelského řetězce s látkou nebo směsí má povinnost sdělit nejbližšímu účastníkovi proti směru řetězce nové informace o nebezpečných vlastnostech látek či směsí. Zaměstnavatelé musí umožnit pracovníkům a jejich zástupcům přístup k informacím uvedených v bezpečnostních listech.

Předpisy: článek 35 [nařízení REACH](#)

Zaměstnavatelé musí umožnit pracovníkům a jejich zástupcům **přístup k informacím uvedených v bezpečnostních listech** látek nebo směsí, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni. Není přesněji stanoveno, jakou formou to má být zajištěno. Záleží tedy na Vás, co je pro Váš podnik vhodnější (vyvěšení BL na pracovišti či na firemní síti, školení pracovníků, zpracování výtahů z BL apod.). Podle praktických zkušeností z kontrol je nejjistější zpřístupnění bezpečnostních listů či zpracování výtahů z BL pro jednotlivá pracoviště.

2.10 Poskytování bezpečnostních listů

Dodavatel je povinen poskytnout příjemci (odběrateli) ve stanovených případech bezpečnostní list k chemické látce nebo směsi.

Předpisy: čl. 31 [nařízení REACH](#), příloha II [nařízení REACH](#)

Dodavatel je povinen **poskytnout příjemci (odběrateli) bezpečnostní list (BL)** zdarma v tištěné nebo elektronické podobě nejpozději v den, kdy je látka nebo směs poprvé dodána:

- k látce nebo směsi, která je klasifikovaná jako nebezpečná;
- k látce perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní;
- k látce, která je zahrnuta do seznamu látek podléhajících povolení – SVHC látky (příloha XIV nařízení REACH).

V některých případech je BL poskytován pouze na žádost příjemce (BL na vyžádání). Na základě žádosti příjemce je dodavatel povinen poskytnout BL pro směs, která není klasifikována jako nebezpečná, avšak obsahuje:

- v individuální koncentraci ≥ 1 % hmotnostní alespoň jednu látku, která představuje nebezpečí pro lidské zdraví nebo životní prostředí;
- v individuální koncentraci $\geq 0,1$ % hmotnostní alespoň jednu látku, která je perzistentní, bioakumulativní a toxická (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) nebo byla z důvodů jiných než těch, které jsou uvedeny v písmenu a) zahrnuta do seznamu SVHC látek;
- v individuální koncentraci $\geq 0,1$ % hmotnostní alespoň jednu látku, která je klasifikována jako Carc. 1A nebo 1B, Muta. 1A nebo 1B, Repr. 1A nebo 1B, Skin Sens. 1, Resp. Sens. 1 nebo má účinky na laktaci (bod 3.2.1 odstavec ib) přílohy II nařízení 830/2015)
- látku, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Bezpečnostní list nemusí být dodán, jsou-li nebezpečné látky nebo směsi prodávány široké veřejnosti společně s dostatečnými informacemi týkající se opatření na ochranu lidského zdraví, bezpečnosti a životního prostředí (informace na štítku), pokud jej následný uživatel nebo distributor nevyžadují.

Formát bezpečnostního listu stanovuje příloha II nařízení REACH. BL se poskytuje v tištěné nebo elektronické podobě v úředním jazyce státu, v němž je látka nebo směs uváděna na trh.

Pokud dojde k aktualizaci BL, je dodavatel povinen zaslat aktualizovaný BL všem příjemcům, kterým byly látka nebo směs dodány během předchozích 12 měsíců.

Od 1.6.2017 musí být ve všech BL uváděna klasifikace pouze podle nařízení CLP.

2.11 Označování a balení nebezpečných látek a směsí

Nebezpečné chemické látky a směsi musí být správně označeny a zabaleny.

Předpisy: [§ 4 NV 375/2017 Sb.](#)

Náhradní nádoby, potrubí, sklady ([§ 4 NV 375/2017 Sb.](#)):

Sklady, nádoby s nebezpečnými látkami/směsmi, nádoby pro skladování a potrubní vedení, obsahující nebo přepravující tyto látky/směsi, musí být po celou dobu jejich používání, skladování nebo přepravy **označeny příslušným výstražným symbolem nebezpečnosti podle nařízení CLP** na viditelném místě s kontrastním pozadím a podle potřeby i vzorcem nebo názvem chemické látky nebo směsi, případně bližšími údaji o její nebezpečnosti.

Doporučené označení náhradních nádob: název a nebezpečnost (grafické symboly nebezpečnosti a případně i H-věty).

Výstražné symboly nebezpečnosti lze pro označení nahradit výstražnými značkami podle nařízení vlády č. 375/2017 Sb., pokud tyto značky obsahují shodný piktogram.

Ustanovení na označování se nevztahuje na nádoby používané při práci po velmi krátkou dobu ani na nádoby, jejichž obsah se často mění, za předpokladu, že jsou přijata jiná opatření zaručující stejnou úroveň ochrany.

Obal obsahující nebezpečnou látku nebo směs nesmí podobnou úpravu nebo provedení jako obal pro potraviny, krmiva, léčivé přípravky nebo kosmetické prostředky, která by mohla uvést spotřebitele v omyl (čl. 35 [nařízení CLP](#)).

Příloha A3

Přehledová tabulka zákazů, omezení a povinností v souvislosti s nakládáním s chemickými látkami a směsmi

Povinnosti stanovené právníky osobám a podnikajícím fyzickým osobám zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, zákoníkem práce a vyhláškou č. 180/2015 Sb. o zakázaných pracích a pracovištích.

Klasifikace nebezpečnosti chemických látek a směsí			NUTNO ZAJISTIT	ZÁKAZ/OMEZENÍ					
			bod 2.3	bod 2.1	bod 2.1	bod 2.1	bod 2.2		
Třída nebezpečnosti	Kód třídy a kategorie	H věta	Dohled odborně způsobilé osoby a školení 1 x 2 roky (§ 44a, odst. 6)	Prodávat, přenechat nebo darovat (§ 44a, odst.3)	Prodávat, přenechat nebo darovat osobě mladší 18 let (§ 44a, odst. 4)	Prodávat v automatech a do přenesených nádob (§ 44a, odst. 5)	Těhotné zaměstnankyně: zákaz prací s CHLS (vyhl. 180/2015 Sb.)	Kojící zaměstnankyně: zákaz prací s CHLS (vyhl. 180/2015 Sb.)	Mladiství zaměstnanci: zákaz prací s CHLS (vyhl. 180/2015 Sb.)
Akutní toxicita	Acute Tox. 1, 2	H300, H310, H330	●	●	●	●	●	●	●
Akutní toxicita	Acute Tox. 3	H301, H311, H331			●	●	●	●	●
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE 1	H370			●	●	●	●	●
Toxicita pro specifické cílové orgány- opakovaná expozice	STOT RE 1	H372			●	●	●	●	●
Žíravost pro kůži	Skin Corr. 1	H314			●	●			●
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1A, 1B	H340					●	●	●
Karcinogenita	Carc. 1A, 1B	H350, H350i					●	●	●
Toxicita pro reprodukci	Repr. 1A, 1B	H360, H360FD, H360F, H360D, H360Df, H360Fd					●	●	●
CHLS způsobující akutní nebo chronické otravy s těžkými nebo nevratnými účinky pro zdraví		H371, H373					●	●	●
CHLS: karcinogen kategorie 2		H351					●	●	●
CHLS: mutagen v zárodečných buňkách kategorie 2		H341					●	●	●
CHLS toxické pro reprodukci kategorie 2		H361d, H361, H361f nebo H361fd					●	●	●
CHLS senzibilizující dýchací cesty nebo kůži		H334, H317					●	●	●
CHLS způsobující vážné poškození očí		H318							●
CHLS nebezpečné při vdechnutí		H304							●
CHLS: hořlavé kapaliny kategorie 1 nebo 2		H224, H225							●
CHLS: hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 s větou		H220, H221							●
CHLS: aerosoly kategorie 1		H222							●
CHLS: samovolně reagující látky a směsmi typu A, B, C nebo D		H240, H241, H242							●
CHLS: výbušniny kategorie nestabilní výbušniny		H200							●
CHLS: výbušniny podtřídy 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 nebo 1.5		H201, H202, H203, H204, H205							●
CHLS: organické peroxidy typu A nebo B		H240, H241							●
CHLS: kojence prostřednictvím mateřského mléka		H362						●	

Základní přehled povinností v oblasti uvádění CHLS na trh

Registrace látek podle REACH; Oznámení látek na Evropskou chemickou agenturu (ECHA):

- **Registrace:** kdo vyrábí nebo dováží v rámci Evropské unie (+ Island, Lichtenštejnsko a Norsko) látku samotnou nebo obsaženou ve směsi v množství 1 tuny nebo větším za rok, má povinnost povinen podat Evropské chemické agentuře žádost o registraci látky.
- **Notifikace:** kdo vyrábí v EU nebo dováží do EU chemickou látku klasifikovanou jako nebezpečná (samotnou nebo obsaženou ve směsi a bez ohledu na její množství) musí podat do ECHA oznámení (tzv. notifikaci).

Nařízení REACH byste tedy měli věnovat velkou pozornost, pokud jste:

- **výrobce** – vyrábíte chemické látky, které váš podnik buď sám prodává, nebo je dodává jiným podnikům,
- **dovozce** – nakupujete v zemích mimo EU chemické látky či směsi nebo předměty chemické látky obsahující, například oděvy, nábytek nebo plastové zboží.

Oznamování nebezpečných směsí do systému ChLaP/PCN (Metodický výklad MZd) provádí:

- **Dovozce do EU nebo následný uživatel (tj. výrobce směsi)**, který jako první uvádí na trh EU na území ČR směs, která má nebezpečné fyzikálně-chemické vlastnosti nebo nebezpečné vlastnosti ovlivňující zdraví.
- **Distributor**, který na území České republiky uvádí na trh směs z jiného členského státu EU, která má nebezpečné fyzikálně-chemické vlastnosti nebo nebezpečné vlastnosti ovlivňující zdraví (tj. "dovoz" nebezpečné směsi z EU pro další prodej v ČR).
- **Výrobce**, který uvádí na trh Evropské unie na území České republiky **detergent**.
- **Distributor**, který na území České republiky uvádí na trh **detergent z jiného členského státu** Evropské unie.

Oznámení v registru CHLaP musí být provedeno **do 45 dnů** od prvního uvedení na trh. Každá změna týkající se výrobku musí být též oznámena ve lhůtě 45 dnů od změny informací (přejmenování výrobku apod.).

Dodání bezpečnostního listu:

Dodavatel je povinen poskytnout příjemci bezpečnostní list (BL) zdarma v tištěné nebo elektronické podobě **nejpozději v den**, kdy je látka nebo směs poprvé dodána.

BL se poskytuje v **úředním jazyce státu**, v němž je látka nebo směs uváděna na trh. Tzn., že **prodej v ČR = český bezpečnostní list** (+ české označení na obale).

Pokud dojde k aktualizaci BL, je dodavatel povinen zaslat aktualizovaný BL všem příjemcům, kterým byly látka nebo směs **dodány během předchozích 12 měsíců**.

Od 1.6.2017 musí být ve všech BL uváděna klasifikace pouze podle nařízení CLP!

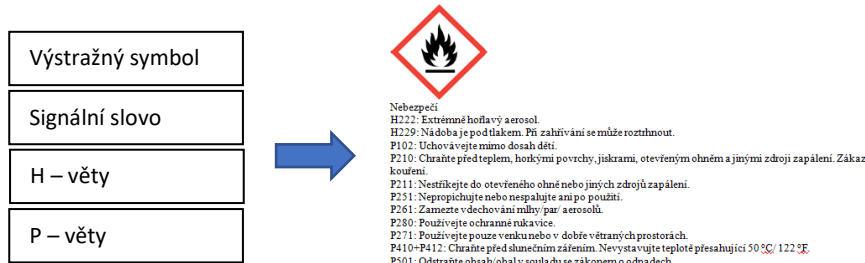
Před uvedením nebezpečných chemických látek na trh musí společnosti **provést jejich klasifikaci, označení a balení** podle nařízení CLP. Pokud máte stále zásoby výrobků s označením podle požadavků předchozích právních předpisů (oranžové čtvercové symboly), nesmíte je nadále neuvádět na trh bez **provedení nové klasifikace a označení v souladu s nařízením CLP**.

Od 1.6.2017 lze dodávat pouze takové nebezpečné chemické směsi, které jsou označené štítkem s výstražným symbolem podle nařízení CLP. V bezpečnostním listě musí být od 1.6.2017 uváděna klasifikace již jen podle nařízení CLP.

Internetový prodej nebezpečných látek a směsí (nařízení CLP)

Každá reklama na látku klasifikovanou jako nebezpečná musí uvádět příslušné třídy nebo kategorie nebezpečnosti. Každá reklama na směs klasifikovanou jako nebezpečná, která umožňuje komukoliv ze široké veřejnosti uzavřít kupní smlouvu, aniž by předtím viděl štítek dané směsi, musí uvádět typ nebezpečnosti označené na štítku. V nabídce výrobku je tedy nutno uvádět **standardní věty o nebezpečnosti**, včetně doplňkových informací o nebezpečnosti (EUH-věty). Doporučeno je také uvádět **výstražný symbol a signální slovo**. Z hlediska výrobků **určených pro spotřebitele není považováno za dostatečné, pokud je informace o nebezpečnosti výrobku poskytnuta pouze formou přiloženého bezpečnostního listu**.

Za vyhovující je dále považováno uvedení fotografie nebo všech údajů originálního štítku s údaji, které jsou čitelné a obvykle obsahují všechny důležité údaje – výstražné symboly, H-věty).



Minimální rozměry štítků a výstražných symbolů:

Objem balení	Rozměry štítku (v mm)	Rozměry každého z výstražných symbolů (v mm)
nepřesahující 3 litry	pokud možno alespoň 52 × 74	větší než 10 × 10, pokud možno alespoň 16 × 16
větší než 3 litry, ale nepřesahující 50 litrů	alespoň 74 × 105	alespoň 23 × 23
větší než 50 litrů, ale nepřesahující 500 litrů	alespoň 105 × 148	alespoň 32 × 32
větší než 500 litrů	alespoň 148 × 210	alespoň 46 × 46

5.12.2017

Zákon o odpadech: shromažďování/skladování/označování odpadů

Shromažďování odpadů

Shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.

Shromažďováním odpadu se pro účely zákona o odpadech rozumí

- soustředování odpadu v **místě jeho vzniku**, pokud uložení odpadu v místě shromažďování nepřesáhne **dobu 1 roku**,
- soustředování **ostatních** odpadů, kdy je na shromažďovací místo původcem odpadu přepraven ostatní odpad, který vznikl na jednom místě **mimo provozovnu původce odpadu** v množství **nejvýše 20 tun**, pokud je přepraven neprodleně po jeho vzniku **do provozovny původce odpadu**.

Jednotlivé odpady musí být po jejich vzniku shromažďovány utříděně podle druhů a kategorií.

Skladování odpadů

Skladovat odpady lze jen v zařízení k tomu určeném po dobu nejdéle 1 roku před jejich odstraněním nebo po dobu nejdéle 3 let před jejich využitím.

- Zařízení (§ 21/2)** ke skladování odpadu **musí mít povolení KÚ**: pro nebezpečné odpady nebo kapacita ostatních odpadů je nad 100 t nebo jsou ve skladu odpady od jiných osob.
- Zařízení (§ 21/3)** ke skladování odpadu **bez povolení KÚ**: zařízení **vymezené v příloze č. 4** zákona (jen pro odpady ostatní, které vznikly při činnosti jeho provozovatele, maximální okamžitá kapacita zařízení smí být nejvýše 100 t). **Sklad musí být ohlášen na KÚ dle § 95/1 > přidělení IČS).**

Označování nebezpečných odpadů

Původce odpadu a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečnými odpady, jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly správně označeny.

Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečnými odpady, jsou povinni zajistit, aby všechny nebezpečné odpady byly označeny písemně způsobem a v rozsahu stanoveném vyhláškou.

Prostředky pro soustředování nebezpečných odpadů musí být označeny:

- názvem odpadu,
- jeho katalogovým číslem,
- kódem a názvem nebezpečné vlastnosti,
- nápisem "nebezpečný odpad",
- výstražným grafickým symbolem (podle nařízení CLP).

Podrobněji je způsob a rozsah označování nebezpečných odpadů je uveden ve vyhlášce o podrobnostech (umístění označení, rozměry označení odpadů podle velikosti nádob, provedení symbolů nebezpečnosti a další).

Identifikační list nebezpečného odpadu

Původce odpadu a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečným odpadem, jsou povinni zpracovat identifikační list nebezpečného odpadu a místa nakládání s nebezpečným odpadem tímto listem vybavit.

Původce odpadu a provozovatel zařízení, kteří nakládají s NO, jsou povinni zpracovat identifikační list nebezpečného odpadu a místa nakládání s nebezpečným odpadem tímto listem vybavit. Obsah identifikačního listu stanovuje vyhláška o podrobnostech.

Vodní zákon: závadné látky (havarijní plán, požadavky na zabezpečení proti úniku), § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách

Závadné látky:

(1) Závadné látky jsou látky, které **nejsou odpadními ani důlními vodami** a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod (dále jen „závadné látky“).

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

§ 3 odst. 1 vyhl. 450/2005 Sb.:

Uživatelé závadných látek s nimi nakládají tak, aby neunikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí, a řídí se při tom výstražnými symboly, uvedenými na obale výrobku s obsahem konkrétní závadné látky, a pokyny pro bezpečné zacházení s nimi, které stanoví zvláštní právní předpisy (chemická legislativa – dnes CLP).

Havarijní plán:

(2) V případech, kdy uživatel závadných látek zachází s těmito látkami **ve větším rozsahu** nebo kdy **zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím** pro povrchové nebo podzemní vody, má uživatel závadných látek povinnost činit tato opatření:

- vypracovat plán opatření pro případy havárie** (havarijní plán) a předložit jej ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu,
- provádět záznamy o provedených opatřeních a tyto záznamy uchovávat po dobu 5 let.

§ 2 písm. b) a c) vyhl. 450/2005 Sb.:

- zacházením se závadnými látkami ve větším rozsahu
 - zacházení se závadnými látkami v **kapalném skupenství** v zařízení s celkovým množstvím v něm obsažených závadných látek nad 1000 l včetně nebo
 - v přenosných, k tomu určených, **obalech** s celkovým množstvím v nich obsažených závadných látek nad 2000 l včetně, **a to v kterémkoliv okamžiku.**
 - O zacházení s pevnými závadnými látkami ve větším rozsahu se nejedná, je-li s nimi nakládáno v kterémkoliv okamžiku v celkovém množství závadných látek do 2000 kg včetně (*zde nejde jen o obaly ale o jakékoliv uložení pevných závadných látek*).
- zacházením se závadnými látkami, které je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody: zacházení s **nebezpečnou závadnou látkou** nebo zvláště **nebezpečnou závadnou látkou**, a to v ochranných pásmech vodních zdrojů I. a II. stupně, v ochranných pásmech 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 (limity jsou uvedeny v celém znění).

(3) Seznam **nebezpečných závadných látek** a dalších látek nebo skupin látek, které v obdobné míře vyvolávají znepokojení (dále jen „nebezpečné látky“), **je uveden v příloze č. 1 k zákonu**. Jednotlivé zvláště nebezpečné látky jsou uvedeny pod označením zvláště nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky v nařízení vlády 401/2015 Sb.

Požadavky pro "více nebezpečné" nakládání se závadnými látkami (§ 39 odst. 4)

V jakých případech:

- kdo zachází se **zvláště nebezpečnými látkami** (*bez limitu, tj. v jakémkoliv množství*) nebo
- kdo zachází s **nebezpečnými látkami** (*bez limitu, tj. v jakémkoliv množství*) nebo
- kdo zachází se **závadnými látkami ve větším rozsahu** (*v množství pro havarijní plán, tj. 1000L a víc v zařízení nebo 2000L a víc v obalech nebo nad 2000 kg*) nebo
- kdy zacházení se závadnými látkami je spojeno se **zvýšeným nebezpečím** (*v množství pro havarijní plán – tj. NZL či ZNZL nad limit*).

➤ Je povinen učinit odpovídající opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací.

➤ Je povinen zejména

- a) **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**,
- b) **používat jen takové zařízení**, popřípadě způsob při zacházení se závadnými látkami, **které jsou vhodné i z hlediska ochrany** jakosti vod,
- c) **nejméně jednou za 6 měsíců kontrolovat sklady a skládky**, včetně výstupů jejich kontrolního systému pro zjišťování úniku závadných látek a bezodkladně provádět jejich včasné opravy; **sklady musí být zabezpečeny nepropustnou úpravou** proti úniku závadných látek do podzemních vod,
- d) **nejméně jednou za 5 let**, pokud není technickou normou nebo výrobcem stanovena lhůta kratší, prostřednictvím odborně způsobilé osoby zkoušet těsnost

- potrubí nebo
- nádrží určených pro skladování a
- prostředků pro dopravu

zvláště nebezpečných látek a nebezpečných látek a

v případě zjištění nedostatků bezodkladně provádět jejich včasné opravy;

v případě **skladování hnojiv a výluhů z objemných krmiv v nadzemních nádržích umístěných v záchytných vanách** o objemu větším, než je objem největší nádrže v nich umístěné, se **opakovaná zkouška těsnosti nepožaduje (!!!)**,

- e) vybudovat a provozovat odpovídající kontrolní systém pro zjišťování úniků závadných látek,
- f) zajistit, aby nově budované stavby byly zajištěny proti nežádoucímu úniku těchto látek při hašení požáru.

(5) Opatření podle odstavce 4 se přiměřeně vztahují i **na použité obaly závadných látek**.

(6) Každý, kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami, je povinen vést záznamy o typech těchto látek, které jsou zpracovávány nebo s nimiž se nakládá, o jejich množství, o obsahu jejich účinných složek, o jejich vlastnostech zejména ve vztahu k povrchovým a podzemním vodám a tyto informace na vyžádání poskytnout vodoprávnímu úřadu a Hasičskému záchrannému sboru České republiky. => **tj. mít ke všem zvláště nebezpečným látkám bezpečnostní list (to je též stanoveno nařízením REACH čl. 35)**

Posouzení objektu či zařízení podle zákona o prevenci závažných havárií

Právnícká osoba nebo podnikající fyzická osoba, která užívá objekt, v němž je umístěna jedna nebo více vybraných nebezpečných látek, je povinna provést jeho posouzení.

Předpisy: [§ 3-7](#) zákona č. 224/2015 Sb.

Tato oblast zákona o prevenci závažných havárií se týká všech firem (přesněji všech právnických nebo podnikajících fyzických osob), v jejichž objektech je umístěna vybraná nebezpečná látka (a to bez ohledu na její množství). Seznam dotčených látek je uveden v příloze A2 (příloha č. 1 zákona).

Vzhledem k zásadnímu významu jednotlivých pojmů, si vždy ověřte jejich přesný význam v kapitole 2 (hlavně pojmy objekt, zařízení, nebezpečná látka, provozovatel, uživatel, umístění nebezpečné látky apod.).

Provozovatel nebo uživatel objektu je povinen přijmout všechna opatření nezbytná k prevenci závažných havárií a omezení jejich následků na životy a zdraví lidí a zvířat, životní prostředí a majetek.

Provozovatel nebo uživatel objektu je dále 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 A2 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.

Protokol o nezařazení (§ 4 zákona):

Uživatel objektu zpracuje protokol o nezařazení, ve kterém zaznamená skutečnost, že množství nebezpečné látky umístěné v objektu je menší, než množství uvedené v příloze A2 v sloupci 2 tabulky I nebo II, a součet poměrných množství nebezpečných látek umístěných v objektu je menší než 1. Protokol o nezařazení se uchová pro účely kontroly (nikam se neposílá). Vzor protokolu o nezařazení je uveden v příloze č. 2 zákona.

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 A2 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 "nad dvouprocentní" 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.

Návrh na zařazení do skupiny A či B (§ 5-6 zákona):

Provozovatel (nebo uživatel, který má součet poměrných množství nebezpečných látek umístěných v objektu větší než 1) navrhne zařazení objektu do skupiny A či B, pokud množství nebezpečné látky umístěné v objektu dosáhne nejméně množství uvedeného v příloze A2 (v sloupci 2 pro skupinu A, v sloupci 3 skupinu pro B) tabulky I nebo II nebo součet poměrných množství nebezpečných látek umístěných v objektu dosáhne hodnoty 1.

Návrh na zařazení objektu do skupiny A nebo do skupiny B se zašle krajskému úřadu do 1 měsíce ode dne, kdy množství nebezpečné látky umístěné v objektu dosáhne nejméně množství uvedeného v příloze A2 tabulky I nebo II nebo součet poměrných množství nebezpečných látek umístěných v objektu dosáhne hodnoty 1. Návrh na zařazení se předkládá v elektronické podobě podle vzoru uvedeného v příloze č. 2 zákona. Krajský úřad posoudí návrh na zařazení předložený provozovatelem a rozhodne o zařazení objektu do skupiny A nebo do skupiny B.

Krajský úřad dále může určit objekty, u kterých může dojít k domino efektu, a rozhodne o zařazení těchto objektů do skupiny A nebo do skupiny B.

Příloha A2

(příloha č. 1 zákona č. 224/2015 Sb.)

Minimální množství nebezpečných látek, která jsou určující pro zařazení objektu do skupiny A nebo skupiny B a pro sčítání poměrného množství nebezpečných látek

Tabulka 1 Kategorie nebezpečných látek

Kategorie nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008	Množství nebezpečné látky v tunách	
	Sloupec 2	Sloupec 3
Sloupec 1	A	B
Oddíl „H“ – NEBEZPEČNOST PRO ZDRAVÍ		
H1 AKUTNÍ TOXICITA kategorie 1, všechny cesty expozice	5	20
H2 AKUTNÍ TOXICITA – kategorie 2, všechny cesty expozice – kategorie 3, inhalační cesta expozice (viz poznámka 1)	50	200
H3 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 1	50	200
Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3
Oddíl „P“ – FYZIKÁLNÍ NEBEZPEČNOST		
P1a VÝBUŠNINY (viz poznámka 2) – nestabilní výbušniny, nebo – výbušniny, oddíl 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 nebo 1.6, nebo – látky nebo směsi, které mají výbušné vlastnosti podle metody A.14 dle nařízení (ES) č. 440/2008 (viz poznámka 3) a nenáležejí do třídy nebezpečnosti organické peroxidy nebo samovolně reagující látky a směsi	10	50
P1b VÝBUŠNINY (viz poznámka 8) Výbušniny, oddíl 1.4 (viz poznámka 4)	50	200
P2 HOŘLAVÉ PLYNY Hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2	10	50
P3a Hořlavé aerosoly (viz poznámka 5.1) „Hořlavé“ aerosoly kategorie 1 nebo 2 obsahující hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 nebo hořlavé kapaliny kategorie 1	150 (čisté)	500 (čisté)
P3b Hořlavé aerosoly (viz poznámka 5.1) „Hořlavé“ aerosoly kategorie 1 nebo 2 neobsahující hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 ani hořlavé kapaliny kategorie 1 (viz poznámka 5.2)	5 000 (čisté)	50 000 (čisté)
P4 OXIDUJÍCÍ PLYNY Oxidující plyny, kategorie 1	50	200
P5a HOŘLAVÉ KAPALINY – Hořlavé kapaliny, kategorie 1, nebo – hořlavé kapaliny kategorie 2 nebo 3 udržované za teplot nad jejich bodem varu nebo – jiné kapaliny s bodem vzplanutí ≤ 60 °C, udržované za teplot nad jejich bodem varu (viz poznámka 6)	10	50
P5b HOŘLAVÉ KAPALINY – Hořlavé kapaliny kategorie 2 nebo 3, u kterých zejména podmínky zpracování jako vysoký tlak nebo vysoká teplota mohou vytvořit nebezpečí závažné havárie, nebo – jiné kapaliny s bodem vzplanutí ≤ 60 °C, u kterých zejména podmínky zpracování jako vysoký tlak nebo vysoká teplota mohou vytvořit nebezpečí závažné havárie (viz poznámka 6)	50	200
P5c HOŘLAVÉ KAPALINY Hořlavé kapaliny, kategorie 2 nebo 3, nespádající pod položky P5a a P5b	5 000	50 000
P6a Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy Samovolně reagující látky a směsi, typ A nebo B, nebo organické peroxidy, typ A nebo B	10	50
P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy Samovolně reagující látky a směsi, typ C, D, E nebo F, nebo organické peroxidy, typ C, D, E nebo F	50	200
P7 SAMOZÁPALNÉ kapaliny a tuhé látky Samozápalné kapaliny, kategorie 1 Samozápalné tuhé látky, kategorie 1	50	200
P8 OXIDUJÍCÍ KAPALINY A TUHÉ LÁTKY Oxidující kapaliny, kategorie 1, 2 nebo 3, nebo oxidující tuhé látky, kategorie 1, 2 nebo 3	50	200
Oddíl „E“ – NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ		
E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii akutní 1 nebo chronická 1	100	200
E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii chronická 2	200	500
Oddíl „O“ – JINÁ NEBEZPEČNOST		
O1 Látky nebo směsi se standardní větou o nebezpečnosti EUH014	100	500
O2 Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, kategorie 1	100	500
O3 Látky nebo směsi se standardní větou o nebezpečnosti EUH029	50	200

Tabulka II Jmenovitě vybrané nebezpečné látky

Nebezpečné látky	Číslo CAS (*)	Množství nebezpečné látky v tunách	
		Sloupec 2	Sloupec 3
Sloupec 1		A	B
1. Dusičnan amonný (viz poznámka 7)	-	5 000	10 000
2. Dusičnan amonný (viz poznámka 8)	-	1 250	5 000
3. Dusičnan amonný (viz poznámka 9)	-	350	2 500
4. Dusičnan amonný (viz poznámka 10)	-	10	50
5. Dusičnan draselný (viz poznámka 11)	-	5 000	10 000
6. Dusičnan draselný (viz poznámka 12)	-	1 250	5 000
7. Oxid arseničný, kyselina arseničná nebo její soli	1303-28-2	1	2
8. Oxid arsenitý, kyselina arsenitá nebo její soli	1327-53-3		0,1
9. Brom	7726-95-6	20	100
10. Chlor	7782-50-5	10	25
11. Sloučeniny niklu v inhalovatelné práškové formě: oxid nikelnatý, oxid nikličitý, sulfid nikelnatý, sulfid niklitý, oxid niklitý	-		1
12. Etylenimin	151-56-4	10	20
13. Fluor	7782-41-4	10	20
14. Formaldehyd (koncentrace $\geq 90\%$)	50-00-0	5	50
15. Vodík	1333-74-0	5	50
16. Chlorovodík (zkapalněný plyn)	7647-01-0	25	250
17. Alkylly olova	-	5	50
18. Zkapalněné hořlavé plyny, kategorie 1 nebo 2 (včetně LPG) a zemní plyn (viz poznámka 13)	-	50	200
19. Acetylen	74-86-2	5	50
20. Etylenoxid	75-21-8	5	50
21. Propylenoxid	75-56-9	5	50
22. Methanol	67-56-1	500	5 000
23. 4, 4'-metylen bis (2-chloranilin) nebo jeho soli, v práškové formě	101-14-4		0,01
24. Methylisokyanát	624-83-9		0,15
25. Kyslík	7782-44-7	200	2 000
26. 2,4-toluen diisokyanát; 2,6-toluen diisokyanát	91-08-7 584-84-9	10	100
27. Karbonyldichlorid (fosgen)	75-44-5	0,3	0,75
28. Arsan (arsenovodík)	7784-42-1	0,2	1
29. Fosfan (fosforovodík)	7803-51-2	0,2	1
30. Chlorid sirmatý	10545-99-0		1
31. Oxid sírový	7446-11-9	15	75
32. Polychlordibenzofurany a polychlordibenzodioxiny (včetně TCDD) (viz poznámka 14)	-		0,001
33. Tyto KARCINOGENY nebo směsi obsahující tyto karcinogeny v koncentracích vyšších než 5 % hmotnostních: 4-aminobifenyl nebo jeho soli, benzotrichlorid, benzidin nebo jeho soli, bis(chlormethyl)ether, chlormethylmethylether, 1,2-dibrommethan, diethylsulfát, dimethylsulfát, dimethylkarbamoylchlorid, 1,2-dibrom-3-chlorpropan, 1,2-dimethylhydrazin, dimethylnitrosoamin, hexamethylfosforiamid, hydrazin, 2-naftylamin nebo jeho soli, 4-nitrodifenyl a 1,3 propansulton	-	0,5	2
Sloupec 1		Sloupec 2	Sloupec 3
34. Ropné produkty a alternativní paliva a) benzíny a primární benzíny, b) letecké petroleje (včetně paliva pro reaktivní motory), c) plynové oleje (včetně motorové nafty, topných olejů pro domácnost a směsí plynových olejů) d) těžké topné oleje e) alternativní paliva sloužící ke stejným účelům a mající podobné vlastnosti, pokud jde o hořlavost a nebezpečnost pro životní prostředí jako produkty uvedené v písmenech a) až d)	-	2 500	25 000
35. Bezzvodý amoniak	7664-41-7	50	200
36. Fluorid boritý	7637-07-2	5	20
37. Sirovodík	7783-06-4	5	20
38. Piperidin	110-89-4	50	200
39. Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	3030-47-5	50	200
40. 3-(2-ethylhexyloxy)propylamin	5397-31-9	50	200
41. Směsi (*) chlornanu sodného klasifikované ve třídě akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1 [H400] obsahující méně než 5 % aktivního chlóru a neklasifikované v žádné jiné kategorii nebezpečnosti v tabulce I přílohy I. (*) Za předpokladu, že směs při nepřítomnosti chlornanu sodného nebude klasifikována ve třídě akutní toxicita pro vodní prostředí 1 [H400].		200	500
42. Propylamin (viz poznámka 15)	107-10-8	500	2 000
43. Terc-butyl-akrylát (viz poznámka 15)	1663-39-4	200	500
44. 2-methyl-3-butennitril (viz poznámka 15)	16529-56-9	500	2 000
45. Tetrahydro-3,5-dimethyl-1,3,5-thiadiazin-2-thion (Dazo-met) (viz poznámka 15)	533-74-4	100	200
46. Methyl-akrylát (viz poznámka 15)	96-33-3	500	2 000
47. 3-methylpyridin (viz poznámka 15)	108-99-6	500	2 000
48. 1-brom-3-chlorpropan (viz poznámka 15)	109-70-6	500	2 000

(*) Číslo CAS je uváděno pouze pro informaci.

Dohoda ADR: povinnosti osob zúčastněných na přepravě nebezpečných věcí a nebezpečných odpadů

Osoby předávající nebezpečné věci k přepravě (odesílatel), dopravci a osoby zajišťující vykládku nebezpečných věcí (příjemce) jsou při přepravě nebezpečných věcí povinni v souladu s Dohodou ADR plnit stanovené povinnosti.

[§ 23](#) zákona č. 111/1994 Sb., [§ 17-17c](#) vyhlášky č. 478/2000 Sb., [Dohoda ADR](#)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (Dohoda ADR) je hlavním předpisem pro přepravu nebezpečných věcí po silnici. Tato dohoda je v pravidelných dvouletých intervalech aktualizována a je vždy uveřejněna ve Sbírce mezinárodních smluv. K dispozici je na [stránkách](#) MDČR.

Dohoda ADR řeší požadavky nejen na přepravu, ale i na s přepravou související činnosti jako jsou balení, plnění nakládky, či vykládka nebezpečných věcí. Mezi základní požadavky patří zajištění bezpečnostním poradcem, školení zúčastněných osob, předepsané vybavení vozidel a další požadavky.

Osoba předávající nebezpečné věci k přepravě (dále jen "odesílatel") je při přepravě nebezpečných věcí povinna v souladu s Dohodou ADR:

- předat dopravci řádně a úplně vyplněné průvodní doklady,
- zařadit a předat k přepravě pouze nebezpečné věci, jejichž přeprava je dovolena,
- předat nebezpečné věci k přepravě pouze, jsou-li dodržena ustanovení o způsobu přepravy nebezpečných věcí,
- dodržet ustanovení o zákazu společné nakládky,
- použít k balení nebezpečných věcí pouze schválené a předepsané obaly,
- zařadit, zabalit a označit nebezpečné věci nápisy a bezpečnostními značkami,
- označit kontejner bezpečnostními značkami a označením vztahujícím se k nákladu,
- ustanovit bezpečnostního poradce pro přepravu nebezpečných věcí,
- zabezpečit školení ostatních osob podílejících se na přepravě a
- uchovávat po dobu 2 let (od 1.7.2020 jen 1 rok) předepsané doklady.

Dopravce je při přepravě nebezpečných věcí povinen v souladu s Dohodou ADR:

- zajistit, aby v dopravní jednotce byly při přepravě řádně a úplně vyplněné průvodní doklady,
- zajistit, aby pro přepravu nebezpečných věcí byla použita dopravní jednotka k tomu způsobilá a vybavená předepsanými doklady,
- zajistit, aby přepravu prováděla pouze osádka dopravní jednotky složená z držitelů odpovídajících osvědčení,
- převzít k přepravě a přepravovat pouze nebezpečné věci, jejichž přeprava je dovolena,
- zajistit dodržení ustanovení o nakládce, včetně zákazu společné nakládky, vykládce, manipulaci, zajištění nákladu, provozu dopravní jednotky a dozoru nad ní,
- zabránit úniku látek nebo poškození přepravovaných věcí a nepřevzít k přepravě nebezpečné věci, u nichž je jejich obal poškozený nebo netěsný,
- zajistit, aby v případě nehody nebo mimořádné události členové osádky vozidla provedli opatření uvedená v písemných pokynech pro řidiče vozidla,
- provádět přepravu dopravní jednotkou označenou bezpečnostními značkami a označením vztahujícím se k nákladu,
- převzít k přepravě pouze kontejner označený bezpečnostními značkami a označením vztahujícím se k nákladu,
- používat dopravní jednotku vybavenou předepsanou výbavou,
- dodržet ustanovení o způsobu přepravy nebezpečných věcí,
- vybavit dopravní jednotku hasicími přístroji,
- ustanovit bezpečnostního poradce pro přepravu nebezpečných věcí a
- uchovávat po dobu 2 let (od 1.7.2020 jen 1 rok) předepsané doklady.

Osoba zajišťující vykládku nebezpečných věcí (dále jen "příjemce") je při přepravě nebezpečných věcí **povinna** v souladu s Dohodou ADR:

- ustanovit bezpečnostního poradce pro přepravu nebezpečných věcí,
- dodržet ustanovení o vykládce, čištění a dekontaminaci vozidla,
- zabezpečit školení ostatních osob podílejících se na přepravě a

Povinnosti dopravce, odesílatele a příjemce musí být zajištěny i v případě, že jde o přepravu pro vlastní potřeby.

Výjimka z povinnosti ustanovit bezpečnostního poradce (§ 17 vyhlášky):

Povinnosti právnických a fyzických osob týkající se bezpečnostních poradců pro přepravu nebezpečných věcí silniční dopravou (bezpečnostní poradce), jak jsou uvedeny v dohodě ADR, se nevztahují na osoby, jejichž činnost se týká přepravovaných množství nebezpečných věcí, která jsou v každé dopravní jednotce menší než limity uvedené v dohodě ADR, příloze A, části 1 kapitole 1.1 bodu 1.1.3.6 (*Vynětí z platnosti pro množství přepravovaná jednou dopravní jednotkou – viz dále přeprava v podlimitním množství*), části 2 kapitole 2.2 bodu 2.2.7.1.2 (*Kontaminace radioaktivními látkami*), části 3 kapitole 3.3 (*Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty*) a části 3 kapitole 3.4 (*Nebezpečné věci balené v omezených množstvích*).

Vynětí přepravy nebezpečných věcí z ADR:

Přeprava některých nebezpečných věcí je při dodržení stanovených podmínek zcela, nebo z části vyňata z platnosti ADR (bod 1.1.3 dohody ADR, bližší podrobnosti pro vynětí jsou v jednotlivých bodech):

- bod 1.1.3.1 Vynětí z platnosti vztahující se k druhu přepravy,
- bod 1.1.3.2 Vynětí z platnosti pro přepravu plynů,
- bod 1.1.3.3 Vynětí z platnosti pro přepravu kapalných pohonných látek,
- bod 1.1.3.4 Vynětí z platnosti podle zvláštních ustanovení a pro nebezpečné věci balené v omezených nebo vyňatých množstvích,
- bod 1.1.3.5 Vynětí z platnosti pro prázdné nevyčištěné obaly. Prázdné nevyčištěné obaly (včetně IBC a velkých obalů), které obsahovaly látky tříd 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 a 9, nepodléhají ustanovením ADR, jestliže byla provedena přiměřená opatření vylučující jakékoli nebezpečí. Nebezpečí jsou vyloučena, jestliže byla provedena opatření vylučující všechna nebezpečí tříd 1 až 9.,
- bod 1.1.3.6 Vynětí z platnosti pro množství přepravovaná jednou dopravní jednotkou (viz dále),
- bod 1.1.3.7 Vynětí z platnosti pro přepravu systémů akumulace a výroby elektrické energie,
- bod 1.1.3.8 (Vyhrazeno),
- bod 1.1.3.9 Vynětí z platnosti vztahující se na nebezpečné věci používané pro chlazení nebo kondicionování během přepravy,
- bod 1.1.3.10 Vynětí z platnosti vztahující se na přepravu lamp a žárovek obsahujících nebezpečné věci.

Přeprava v podlimitním množství:

Pokud množství nebezpečných věcí přepravovaných jednou dopravní jednotkou nepřevyšuje hodnoty uvedené ve sloupci (3) tabulky uvedené v 1.1.3.6.3 dohody ADR pro danou přepravní kategorii (pokud nebezpečné věci přepravované v jedné dopravní jednotce patří do téže přepravní kategorie) nebo hodnotu vypočtenou podle 1.1.3.6.4 (pokud nebezpečné věci přepravované v jedné dopravní jednotce patří do různých přepravních kategorií), mohou být přepravovány v kusech v téže dopravní jednotce, aniž se použijí určitá ustanovení.

V případě přepravy v podlimitu nemusí být plněna následující ustanovení ADR:

- řidič vozidla nemusí absolvovat školení řidičů ADR,
- dopravní jednotka nebude označena oranžovými tabulkami,
- dopravní jednotka nemusí mít výbavu předepsanou dohodou ADR,
- ve vozidle nemusí být písemné pokyny pro případ nehody,

Dopravní jednotka musí mít hasicí přístroj s obsahem min. 2 kg suchého hasicího prášku a přepravní doklad.

Bezpečnostní listy, scénáře expozice (ES) – kdo a co s tím?

Pracujete-li během profesionálních činností s nebezpečnými chemickými látkami/směsmi (dále jen "CHL", "CHLS"), dodavatelé vám musí poskytnout bezpečnostní list.

Další informace lze získat ze scénářů expozice přiložených k bezpečnostnímu listu látky. Ve scénářích expozice je popsáno, jak lze kontrolovat humánní a environmentální expozici látky a zajistit tak její bezpečné používání.

Abyste odpovídajícím způsobem kontrolovali rizika, musíte jako uživatel CHLS určit a provést příslušná opatření, o nichž vás vaši dodavatelé informovali (formou bezpečnostního listu nebo scénářů expozice).

Dodáváte-li látky nebo směsi následným uživatelům, musíte svým zákazníkům sdělit příslušné informace a poskytnout jim odpovídající poradenství ohledně řízení rizik.

Bezpečnostní listy

Z bezpečnostních listů se uživatelé CHLS dozví potřebné informace, které jim pomohou ochránit lidské zdraví a životní prostředí. Bezpečnostní list obsahuje mimo jiné:

- určení a požadované podrobnosti o složení chemické látky, včetně registračního čísla REACH (je-li registrovaná), a její hlavní technické funkce a použití,
- informace o klasifikaci nebezpečnosti a označování a prahových hodnotách expozice pro lidské zdraví a životní prostředí,
- doporučení pro manipulaci a skladování a kontroly expozice,
- opatření pro první pomoc, hašení požáru, bezpečnou přepravu, likvidaci a nouzové situace,
- základní fyzikální a chemické vlastnosti, včetně informací o stabilitě a reaktivitě, také podrobné toxikologické a ekologické informace
- příslušné informace o předpisech, kam spadají informace o tom, zda bylo posouzení chemické bezpečnosti provedeno v rámci registrace podle nařízení REACH a zda je látka v souladu s nařízením REACH předmětem povolení nebo omezení.

Scénáře expozice

Žadatel o registraci podle nařízení REACH vypracuje v rámci postupu registrace posouzení chemické bezpečnosti spolu s posouzením expozice pro látky registrované v množství nad 10 tun ročně a s určitými nebezpečnými vlastnostmi.

Součástí posouzení je vypracování scénářů expozice pro stanovená použití látky. Při dodání látky poskytnou následným uživatelům příslušné scénáře expozice.

Scénáře expozice popisují provozní podmínky a opatření pro odpovídající řízení rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Vztahují se na celý životní cyklus látky, včetně výroby, průmyslového a profesionálního koncového použití, spotřebitelského použití a použití v předmětech.

Nařízení REACH přímo nespecifikuje formát a obsah scénáře expozice, ale obsahuje zejména následující části:

- podmínky použití ovlivňující expozici,
- odhad expozice (může zahrnovat míru charakterizace rizika) a
- pokyny pro následné uživatele, aby mohli posoudit, zda látku používají v mezích scénáře expozice.

Kdy bychom měli obdržet bezpečnostní listy a scénáře expozice?

Bezpečnostní list musí dodat dodavatel pro:

- látku nebo směs, která je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení CLP,
- látku, která je perzistentní, bioakumulativní a toxická (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB), nebo látku, která je zapsána na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy.

Splňuje-li však látka nebo směs výše uvedená kritéria, ale je prodávána také široké veřejnosti, bezpečnostní list není nutné poskytnout, pokud o něj následný uživatel nebo distributor nepožádá.

U směsí, které nejsou klasifikovány jako nebezpečné, ale obsahují některé nebezpečné látky v koncentracích převyšujících stanovené limity, je třeba bezpečnostní list poskytnout, jestliže o něj požádají následní uživatelé nebo distributoři.

Když společnost v dodavatelském řetězci provede posouzení chemické bezpečnosti podle nařízení REACH, měli byste obdržet příslušné scénáře expozice připojené jako přílohu k bezpečnostnímu listu dané látky.

A směsi?

Dodavatelé nebezpečných směsí by měli poskytnout příslušné informace ze scénářů expozice látek ve směsi obsažených spolu s bezpečnostním listem směsí.

Tyto informace lze poskytnout různými způsoby:

- připojením informací o bezpečném používání směsí jako přílohy bezpečnostního listu nebo
- začleněním konsolidovaných informací o bezpečném použití směsí do hlavní části bezpečnostního listu, zejména do části 8, nebo
- připojením příslušných scénářů expozice pro látky ve směsi v příloze bezpečnostního listu.

Pokud máte v bezpečnostním listu k **čisté látce registrační číslo** a v **oddíle 15.2 je uvedeno, že bylo provedeno hodnocení rizika**, potřeba získat od **dodavatele expoziční scénář**.

Výjimky kdy u látky nebude připojen expoziční scénář:

- pokud je látka registrována v množství < 10 tun/rok,
- látka je registrována jako meziproduct,
- látka není klasifikována jako nebezpečná ani PBT ani není PBT a vPvB,
- látka je vyjmuta z povinnosti registrace.

Jak postupovat?

Jakmile obdržíte bezpečnostní list, musíte stanovit a uplatňovat příslušná opatření, abyste adekvátně regulovali rizika na svém pracovišti.

Když obdržíte scénáře expozice spolu s bezpečnostním listem, nejprve zjistěte, jestli se tyto scénáře expozice pokrývají vaše použití. Scénáře expozice by měly zahrnovat použití v rámci vašeho podniku a potenciální použití vašimi zákazníky, včetně pracovníků a spotřebitelů.

Následně ověřte, že jsou obsaženy i podmínky použití, a to porovnáním scénářů expozice od dodavatele se způsobem, jakým vy a vaši zákazníci látku používáte.

Nejsou-li použití nebo podmínky použití v obdržených ES uvedeny, musíte provést následující nezbytné kroky.

Jak postupovat, nejsou-li moje podmínky použití ve scénáři expozice uvedeny?

Nejsou-li použití nebo podmínky použití vás či vašich zákazníků v obdrženém ES uvedeny, máte následující možnosti:

- požádat dodavatele, aby vám odpovídající scénář expozice poskytl,
- v každém případě začněte uplatňovat podmínky použití popsané ve scénáři expozice, který jste obdrželi.
- pokud je to možné, nahraďte látku nebo postup alternativou, pro kterou je vaše použití popsáno,
- najděte jiného dodavatele, který je schopen poskytnout vám scénář expozice zahrnující vaše použití,
- proveďte posouzení chemické bezpečnosti a připravte svou vlastní zprávu o chemické bezpečnosti pro následné uživatele pro své použití a podmínky bezpečného použití nebo
- pokud je třeba, informujte agenturu ECHA.

Musím podat zprávu agentuře ECHA?

Zprávu agentuře ECHA musíte podat, pokud vaše použití nebo podmínky použití nejsou zahrnuty v obdrženém scénáři expozice a pokud:

- vypracujete zprávu následného uživatele o chemické bezpečnosti (CSR NU), přičemž množství látky pro dané použití převyšuje jednu tunu za rok, nebo
- povinnost vypracovat zprávu následného uživatele o chemické bezpečnosti se na vás nevztahuje, jelikož celkové množství použité látky nepřevyšuje jednu tunu za rok, nebo
- povinnost vypracovat zprávu následného uživatele o chemické bezpečnosti se na vás nevztahuje, jelikož látku používáte pro výzkum a vývoj zaměřený na výrobky a postupy.

Jaké jsou lhůty pro splnění povinností?

Nařízení REACH jasně stanoví časový sled plnění povinností následného uživatele. Je třeba jednat bezodkladně:

Den, kdy začínají běžet vaše lhůty (den, kdy obdržíte bezpečnostní list s registračním číslem a scénáři expozice)
=> 6 měsíců (lhůta pro případné informování agentury ECHA)

=> 12 měsíců (lhůta pro provedení opatření, která vám byla sdělena ve scénáři expozice, nebo alternativních kroků).

Základní školení pracovníků: ochrana zdraví a životního prostředí

1. CHEMICKÉ LÁTKY a SMĚSI (CHLS)

Legislativa: zákon o veřejném zdraví č. 258/2000 Sb., nařízení REACH a nařízení CLP.

1.1. Nebezpečnost CHLS

Informace o vlastnostech používaných chemických látek a směsích se dozvíte:

- na etiketách,
- v bezpečnostních listech,
- v dobrovolných bezpečnostních kartách.



Každá chemická látka/směs:

- každá používaná CHLS musí mít **bezpečnostní list** (např. jsou uloženy na síti/u vedoucího – přístup k nim máte přes vedoucího pracovníka).
- **dobrovolně: bezpečnostní karty**

Symbols nebezpečnosti podle evropského nařízení CLP o klasifikaci, označování a balení CHLS:



1.2. Náhradní obaly

Náhradní obaly je nutné označit minimálně těmito údaji:

- **název látky či směsi a nebezpečnost (symbol CLP a případně H-věty).** Údaje pro vytvoření označení jsou na originálním značení, v bezpečnostní kartě nebo v bezpečnostním listu,
- jako náhradní obaly pro CHLS jsou **zakázány obaly od potravin, nápojů, kosmetiky!**

1.3. Nová chemická látka/směs

V případě požadavku na novou CHLS si žadatel vyhledá vhodný výrobek požadovaných vlastností a zajistí od dodavatele bezpečnostní list. Posoudí se, zda nová CHLS nepodléhá omezení pro vybrané skupiny zaměstnanců (těhotné, kojící, mladiství podle vyhl. 180/2015 Sb.), pokud se osoby z těchto skupin vyskytují na pracovišti, kde se plánuje používání nové CHLS. V případě schválení nové CHLS je bezpečnostní list zařazen do databáze bezpečnostních listů.

1.4. První pomoc při zasažení chemickou látkou

Při styku s kůží: Ihned odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte, pokud možno vlažnou vodou alespoň 10 min. Při známkách podráždění nebo poškození kůže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Vypláchněte ústa vodou. Je-li postižený při vědomí, měl by vypít cca 1 dl vody. **Nevyvolávejte zvracení!** Vždy zajistěte lékařskou pomoc!

Při zasažení očí: Ihned vymývejte 10-15 minut široce otevřené oči tekoucí vodou od vnitřního koutku oka k zevnímu tak, aby nedošlo k poškození nezasaženého oka. Rozevřete oční víčka. Vyměňte kontaktní čočky. Vždy zajistěte pomoc odborného lékaře!

Při nadýchání: Přerušete expozici, vyjděte na čerstvý vzduch, zajistěte klid. Potřísněný oděv převlečte. Při zajistěte následnou lékařskou pomoc.

2. ODPADY: zákon 541/2020 Sb. o odpadech

2.1. Povinnosti původce odpadu (pracovníků)

- předcházet vzniku odpadů, zajistit přednostní využití odpadů,
- shromažďovat odpady podle druhů a kategorií => **TŘÍDĚNÍ ODPADŮ!** viz níže bod 2.2.
- nádoby na odpady musí být **OZNAČENY!** viz níže bod 2.3.
- u nebezpečných odpadů **musí být umístěn identifikační list (ILNO)** viz níže bod 2.4.

2.2. Třídění

Každá osoba má **povinnost třídít odpady podle druhů!** V následující tabulce je uveden příklad odpadů a nakládání s nimi

kód a kat.	název odpadu	způsob nakládání s odpadem
zpětný odběr	Tonery, náplně do tiskáren	=> řešit zpětným odběrem s dodavatelem tonerů nebo do boxu "Zelená firma"
zpětný odběr	Vyřazená elektrická / elektronická zařízení	běžná elektrická / elektronická zařízení (počítače, tiskárny, varné konvice...) => řešit zpětným odběrem (nebo do boxu "Zelená firma")
200101 O	Papír a lepenka	papír, krabice, papírové obaly => odpad předávat oprávněné osobě
200139 O	Plasty (komunálního charakteru)	plastové obaly, PET, kelímky => odpad předávat oprávněné osobě
200102 O	Sklo (komunálního charakteru)	skleněné obaly => odpad předávat oprávněné osobě
200140 O	Kovy (komunálního charakteru)	kovové obaly => odpad předávat oprávněné osobě
200108 O	Biologicky rozložitelný odpad	bioodpad => odpad předávat oprávněné osobě nebo kompostování
150110 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	prázdné obaly od nebezpečných látek, zbytky látek => nebezpečný odpad, odpad předávat oprávněné osobě
150202 N	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	hadry, rukavice, sorbenty, filtry => nebezpečný odpad, odpad předávat oprávněné osobě
160506 N	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	vyřazené laboratorní chemikálie => nebezpečný odpad, odpad předávat oprávněné osobě
200121 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	=> řešit zpětným odběrem s dodavatelem zářivek/výbojek
200301 O	Směsný komunální odpad	odpad od osob, kancelář apod. => odpad předávat oprávněné osobě

Označení nádob na odpady

Nádoby na ostatní odpad (papír, plasty, komunál ...) musí být označeny **interním** označením.

Nádoby na nebezpečný odpad musí být označeny **předepsaným** označením.

02010101 200-01

Papír a lepenka



2.3. Identifikační list nebezpečného odpadu (ILNO)

ILNO musí být umístěno na shromažďovacím prostředku (nádobě) nebo v její blízkosti.



3. ÚNIKY NEBEZPEČNÝCH LÁTEK

Legislativa: zákon o vodách č. 254/2001 Sb., havarijní vyhláška č. 450/2005 Sb.










- **Kapalně látky musí být umístěny tak, aby nebylo ohroženo ŽP** (např. záchytné vany, místo bez ohrožení ŽP).
- Předcházejte únikům látek používáním záchytných van, obaly ukládejte uzavřené na bezpečné místo.
- Záchytné prostředky a havarijní soupravy kontrolujte a udržujte použitelné.
- Případné úkapy či úniky okamžitě odstraňte vhodným sorbentem (hadry nebo sorbenty z havarijní soupravy) a následně použitý sorbent uložte do nebezpečného odpadu (kód odpadu 15 02 02).
- V případě nehody postupujte podle havarijní karty, (je umístěna ve skladech, podrobnosti řeší havarijní plán)



Zpracoval:

Ing. Zdeněk Fildán, ENVI GROUP s.r.o.,
tel. 606 638 325, email: info@envigroup.cz

Výstražné symboly – co znamenají?

Výstražný symbol	Co tento výstražný symbol znamená?	Co mám dělat?	Kde se používá?
 Výbušnina	Nestabilní výbušnina. Nebezpečí masivního výbuchu.	Udržujte odstup, používejte ochranný oděv. Chraňte před teplem, jiskrami, plamenem nebo horkými povrchy. Zákaz kouření.	Zábavní pyrotechnika, střelivo.
 Hořlavý	Vysoce hořlavý nebo extrémně hořlavý plyn, aerosol, kapalina a páry.	Nezahřívejte ani nestříkejte do otevřeného ohně. Používejte nářadí z nejspíšícího kovu, uchovávejte obal těsně uzavřený.	Lampový olej, benzin, odlakovač na nehty, dezinfekční prostředek na mytí rukou, lepidlo.
 Oxidující	Může způsobit požár (nebo jej zesílit) nebo výbuch.	Nezahřívejte. Používejte ochranný oděv. V případě styku s oděvem a kůží opláchněte vodou.	Bělidlo, kyslík.
 Plyn pod tlakem	Při zahřívání může vybuchnout, způsobit poleptání nebo poranění.	Chraňte před slunečním zářením. Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.	Obaly nebo lahve s plynem.
 Korozivní	Může způsobit korozi kovů, těžké poleptání kůže a poškození očí.	Uchovávejte v původním obalu. Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.	Čističe odpadů, kyseliny, zásady, čpavek, čistič grilu.
 Akutní toxicita	Při požití, vdechnutí nebo styku s kůží může způsobit poškození zdraví nebo smrt.	Manipulujte opatrně. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Používejte ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima. Skladujte uzamčené.	Insekticidy, nikotinové náplně do elektronických cigaret.
 Vysoká nebezpečnost pro zdraví	Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky, vyvolat rakovinu, příznaky alergie nebo astmatu nebo poškodit orgány.	Před použitím si přečtěte pokyny pro bezpečné zacházení. Zamezte vdechování prachu nebo dýmu. Skladujte uzamčené. V případě dýchacích potíží volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.	Terpentýn, benzin, lampový olej.
 Nebezpečnost pro zdraví / nebezpečný pro ozonovou vrstvu	Může vyvolat alergickou kožní reakci nebo vážné podráždění očí; při požití nebo vdechnutí poškozuje zdraví; poškozuje životní prostředí.	Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.	Prací prostředky, čistič toalet, nemrznoucí kapalina, čisticí prostředek na okna, silikon, vteřinové lepidlo, fermež.
 Nebezpečný pro životní prostředí	Toxický pro vodní organismy.	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uniklý produkt seberte.	Herbicidy, terpentýn, benzin, fermež.



Tabulka uvádí příklady, co znamenají výstražné symboly a co mohou výrobky způsobit, pokud s nimi není náležitě zacházeno. Rovněž uvádí některé příklady bezpečnostních opatření, jež je při používání těchto výrobků třeba přijmout. Tato tabulka je pouze informační. V případě pochybností VŽDY ZKONTROLUJTE ŠTÍTEK. Další informace viz echa.europa.eu



Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci



ECHA
EUROPEAN CHEMICALS AGENCY

Nebezpečí: chemické látky!

Vysvětlení výstražných symbolů označujících nebezpečí



Víte, co tyto výstražné symboly znamenají?



VÝSTRAŽNÉ SYMBOLY OZNAČUJÍCÍ CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ



Výstražné symboly pro označování chemických látek se změnily. Zabráňte úrazům a onemocněním na pracovišti a zjistěte si o těchto výstražných symbolech více informací.

Chemické produkty se v práci používají každý den, a to nejen v továrnách, ale také na staveništích či při práci v kanceláři, například v podobě čisticích prostředků, barev a pod. Nařízení Evropské unie z roku 2009 o klasifikaci, označování a balení (CLP) zavedlo nové výstražné symboly. Výstražné symboly ve tvaru kosočtverce označují druh nebezpečí souvisejícího s používáním nebezpečné látky nebo směsi. Na štítkách jsou výstražné symboly doplněny signálními slovy, údaji o nebezpečnosti a bezpečnostními údaji, a rovněž údaji o látce a dodavateli.

Díky Napovi se dozvíte, jak můžete zajistit bezpečnost vašeho pracoviště!

Navštivte „Napo ve filmu... Nebezpečí: chemické látky!“ na adrese www.napofilm.net/cs/napos-film/s/chemicals



Tento výstražný symbol na chemické látce znamená:

- Obsahuje plyn pod tlakem, při zahřívání může dojít k výbuchu
- Zchlazený plyn, může způsobit popáleniny nebo poškození chladem
- Rozpuštěný plyn

I běžné bezpečné druhy plynů mohou být nebezpečné, když jsou pod tlakem.





Tento výstražný symbol označuje všechny výbušniny a látky, u nichž může dojít k samovolné reakci, a organické peroxidy, které při zahřátí mohou způsobit výbuch.



Bezpečnost a ochrana zdraví při práci je věcí každého z nás. Cenaň pro Vás. Přínosná pro firmu.

Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Zapamatujte si, co znamenají následující dva výstražné symboly, které jsou si podobné. Tento varuje před **hořlavými plyny, aerosoly, kapalinami a pevnými látkami**:

- Látky a směsi, které jsou schopny samovolného záhřevu
- Samozápalné kapaliny a pevné látky, které se při styku se vzduchem mohou vznítit
- Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny
- Látky nebo organické peroxidy, u nichž může dojít k samovolné reakci a při ohřevu se mohou vznítit

Látka nebo směs s tímto výstražným symbolem má jeden nebo více z těchto účinků:

- Je karcinogenní
- Má vliv na schopnost reprodukce a na plod
- Způsobuje mutace
- Má vliv na dýchací cesty – při vdechnutí může způsobit alergii, astma nebo dýchací potíže
- Je toxická pro určité orgány
- Existuje riziko vdechnutí – v případě spolknutí či vdechnutí může mít smrtelné nebo škodlivé následky

Nebezpečí: chemické látky! (výstražné symboly označující nebezpečí)

Najdete-li na štítku tento výstražný symbol, jedná se o **oxidující plyny, pevné látky a kapaliny**, které mohou způsobit nebo zesílit požár a výbuch.




Uvědomte si, že manipulujete s chemickou látkou, která je **výrazně toxická** při styku s kůží, při vdechnutí či polknutí a může způsobit smrt.

Kdykoliv budete používat chemickou látku označenou tímto výstražným symbolem, zapamatujte si, že se jedná o **žravivinu**, která může způsobit **vážné kožní popáleniny** a **poškození zraku**. Způsobuje také **korozí kovů**.




Tento výstražný symbol znamená jedno nebo více z následujících nebezpečí:

- Výrazná toxicita (zdraví nebezpečně)
- Má vliv na kůži – podráždění kůže a očí
- Dráždí dýchací cesty
- Omamná látka – způsobuje ospalost a závratě
- Poškozuje ozonovou vrstvu



Tento výstražný symbol varuje, že daná látka je **riziková pro životní prostředí a toxická pro vodní prostředí**.



Napo je hrdinou série animovaných filmů zaměřených na představení bezpečnosti a zdraví na pracovišti z řadových a snadno zapamatovatelným způsobem. Filmy o Napovi upozorní na nebezpečí na pracovišti, vysvětlují, jak tato nebezpečí odhalit, a zlepšit tak bezpečnost a ochranu zdraví při práci. www.napofilm.net

Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA) podporuje Evropskou komisi v její snaze informovat o změnách v chemickém označování, které se týkají zaměstnanců příslušejících do styku s chemickými látkami na pracovišti a jejich zaměstnavatelů.

Další informace najdete na adrese <http://osha.europa.eu/cs/topics/ds/clp-2013-classification-labelling-and-packaging-of-substances-and-mixtures>

<http://osha.europa.eu/en/general-faq/faq-on-dangerous-substances>

Můžete také navštívit sekci CLP na stránkách Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) na adrese <http://echa.europa.eu/cs/regulations/clp>

S podporou Napo Consortium



<http://osha.europa.eu/cs>