

Seminář

BEZPEČNOSTNÍ LIST sestavování a kontrola BL

Ing. Hana Krejsová

Aplikace

Průvodce podnikovou ekologií a Identifikační listy a označení odpadů

Sledujeme za Vás změny právních předpisů a jejich dopady do podnikové praxe:

- Interaktivní on-line průvodce podnikovou ekologií
- INFOservis o změnách předpisů a jejich dopadech do praxe
- Filtrování povinností podle Vašich činností
- Vzory a příklady podnikové provozní dokumentace
- Tvorba registrů právních požadavků - ideální pro EMS
- Kompletní soubor Identifikačních listů a označení odpadů
- Přehledy povinností s aktivními odkazy na plná znění předpisů
- EKOaudit pro vlastní přezkoumání podniku

Poradenství

- 👉 **Ekologický audit - posouzení stavu plnění povinností v oblasti ŽP**
- 👉 **Chemické látky, PZH, odpady, voda, ovzduší, IPPC, IRZ, ISPOP, obaly, eko. újma**
- 👉 **Zpracování dokumentace v oblasti podnikové ekologie a EMS**
- 👉 **Externí ekolog včetně EMS ISO 14001:2026**
- 👉 **Zpracování bezpečnostních karet/ pravidel pro chemické látky a směsi**
- 👉 **Zpracování a úprava bezpečnostních listů, oznámení směsí/předmětů, notifikace**

Tištěná kniha: Povinnosti firem v podnikové ekologii

Komplexní průvodce problematikou podnikové ekologie.

Zpracované oblasti:

- nebezpečné chemické látky a směsi (z. 258/2000 Sb., 350/2012 Sb., nařízení REACH, CLP),
- prevence závažných havárií (z. 224/2015 Sb.), odpadové hospodářství (z. 541/2020 Sb., 542/2020 Sb.),
- vodní hospodářství (z. 254/2001 Sb.), ochrana ovzduší (z. 201/2012 Sb.),
- integrovaný registr znečišťování, ISPOP (z. 25/2008 Sb.),
- problematika obalů (z. 477/2001 Sb.), EKO-KOM, ekologická újma (z. 167/2008 Sb.),
- energetika (z. 406/2000 Sb.), posuzování vlivů na ŽP (z. 101/2001 Sb.), ochrana přírody (z. 114/1992 Sb.),
- přeprava nebezpečných věcí (ADR),
- obaly PPWR podle nařízení EU 2025/40,
- další specifické oblasti (baterie, biocidy, RoHS, EUDR, CBAM, plastové výrobky, ekodesign, regulace PFAS látek, ESG reporting, vozidla s ukončenou životností).



Tištěná kniha: Příručka EMS podle ISO 14001:2026

Praktický návod pro zavedení a provoz environmentálního managementu. Provede Vás problematikou EMS s představením požadavků normy a jejich vysvětlení. Uvádí potřebnou dokumentaci, požadavky na záznamy, nejčastější nedostatky v praxi, environmentální indikátory, registry právních požadavků a další. Zmíněny jsou i ostatní systémy a jejich možná integrace.



Seminář BEZPEČNOSTNÍ LIST

6.10.2026 Praha



ekohelp.cz
envigroup.cz

Ing. Hana Krejsová

Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Poslední úprava přílohy II

Nařízení Komise 2020/878

HLAVA IV INFORMACE V DODAVATELSKÉM ŘETĚZCI

Článek 31 (odst. 1)

Dodavatel látky nebo směsi **poskytne příjemci** látky nebo směsi bezpečnostní list sestavený v souladu s přílohou II, pokud:

- a) látka nebo směs **splňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná** podle nařízení (ES) č. 1272/2008
- b) je látka **perzistentní, bioakumulativní a toxická nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní** podle kritérií stanovených v příloze XIII nebo
- c) je látka z důvodů jiných než těch, které jsou uvedeny v písmenech a) a b), **zahrnuta do seznamu SVHC látek**, např. látka má vlastnosti **narušující činnost endokrinního systému** (kritéria v nařízení Komise 2017/2100 nebo 2018/605)

Článek 31 (odst. 2)

Každý účastník dodavatelského řetězce, který musí provést posouzení chemické bezpečnosti látky (registrant (článek 14) nebo následný uživatel (článek 37)), zajistí, aby informace v bezpečnostním listu byly v souladu s informacemi v tomto posouzení.

Je-li pro směs sestaven bezpečnostní list a účastník dodavatelského řetězce připravil posouzení chemické bezpečnosti směsi, postačuje, odpovídají-li údaje v bezpečnostním listu zprávě o chemické bezpečnosti pro danou směs namísto zprávy o chemické bezpečnosti pro každou látku obsaženou ve směsi

Článek 31 (odst.3)

Bezpečnostní list na vyžádání

Dodavatel poskytne příjemci na jeho žádost bezpečnostní list, sestavený v souladu s přílohou II, pokud směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná podle nařízení (ES) 1272/2008, avšak obsahuje

a) v individuální koncentraci ≥ 1 % hmotnostní alespoň jednu látku, která představuje nebezpečí pro lidské zdraví nebo životní prostředí, nebo

b) v individuální koncentraci $\geq 0,1$ % hmotnostní alespoň jednu látku, která je karcinogenní kat 2, reprodukčně toxická kategorie 1A a 1B, Skin Sens. 1, Resp. Sens. 1 nebo má účinky na laktaci

v individuální koncentraci $\geq 0,1$ % hmotnostní alespoň jednu látku, která je perzistentní, bioakumulativní a toxická (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB)

Článek 31 (odst.3)

Bezpečnostní list na vyžádání

nebo byla z důvodů jiných než těch, které jsou uvedeny v písmenu a), zahrnuta do seznamu SVHC, (např. $\geq 0,1$ % hmot látky, která má vlastnosti endokrinního disruptoru)

c) Látku pro kterou jsou stanoveny expoziční limity společenství pro pracovní prostředí (Dle směrnic 2000/39/EU a 2006/15/EU, 2009/161/EU, 2017/164/EU 2019/1831/EU)

Zde se posuzuje podle limitů společenství, které mohou být odlišné od českého předpisu (nařízení 361/2007 Sb., v platném znění).

Expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (konsolidovaná verze **20.05.2021**)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX%3A02000L0039-20210520>

Kdy ještě?

Na základě klasifikačních kritérií jsou podmínky u některých klasifikovaných látek upřesněny.

(zohledňuje se vliv aditivních vlastností složek s konkrétními vlastnostmi)

Kritéria, kdy musí být látka uvedena v oddíle 3.2 jako složka směsi jsou v následující tabulce (příloha II 2020/878).

Současně jsou tím doplněny obecné limity z článku 31 pro poskytnutí bezpečnostního listu.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Koncentrační limit v %
Akutní toxicita, kategorie 1, 2 a 3	$\geq 0,1$
Akutní toxicita, kategorie 4	≥ 1
Žiravost/dráždivost pro kůži kategorie 1 A, 1B, 1C a kategorie 2 Ovlivňuje aditivita	≥ 1
Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie 1 a 2	≥ 1
Látka senzibilizující dýchací cesty kategorie 1 nebo kategorie 1B	$\geq 0,1$
Látka senzibilizující dýchací cesty kategorie 1 A	$> 0,01$
Látka senzibilizující kůži kategorie 1 nebo kategorie 1B	$\geq 0,1$
Látka senzibilizující kůži kategorie 1 A	$> 0,01$

Třída a kategorie nebezpečnosti	Koncentrační limit v %
Mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 1 A a 1B	$\geq 0,1$
Mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 2	≥ 1
Karcinogenita kategorie 1 A, 1B a 2 U kat. 2 klasifikace od 1%	$\geq 0,1$
Toxicita pro reprodukci, kategorie 1 A, 1B, 2 a účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace U kat. 1 klasifikace od 0,3 %, U kat. 2 klasifikace od 3%	$\geq 0,1$
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 1, 2 a 3	≥ 1
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1 a 2	≥ 1
Toxicita při vdechnutí	≥ 1

Článek 31 (odst. 4)

Bezpečnostní list nemusí být dodán, jsou-li nebezpečné látky nebo směsi nabízeny nebo prodávány široké veřejnosti společně s dostatečnými informacemi, které uživateli umožní přijmout nezbytná opatření s ohledem na ochranu lidského zdraví, bezpečnost a životní prostředí, a pokud jej následný uživatel nebo distributor nevyžaduje.

(poněkud kolizní s čl. 35, viz později)

Bezpečnostní list nedostává spotřebitel – široká veřejnost

Třída a kategorie nebezpečnosti	Koncentrační limit v %
Nebezpečnost pro vodní prostředí – akutní, kategorie 1 M faktor	$\geq 0,1$
Nebezpečnost pro vodní prostředí – chronická, kategorie 1 M faktor	$\geq 0,1$
Nebezpečnost pro vodní prostředí – chronická, kategorie 2, 3 a 4	≥ 1
Nebezpečnost pro ozonovou vrstvu	$\geq 0,1$

Článek 31 (odst. 5)

Nerozhodne-li daný členský stát jinak, dodává se bezpečnostní list v úředním jazyce nebo jednom z úředních jazyků každého členského státu, v němž je látka nebo směs uvedena na trh.

Bezpečnostní list se poskytuje zdarma v tištěné nebo elektronické podobě nejpozději v den, kdy je látka nebo směs poprvé dodána.

Článek 31

*Bezpečnostní list je **opatřen datem** a obsahuje tyto položky – oddíly :*

- Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku; (4 pododdíly)
- Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti; (3 pododdíly)
- Oddíl 3: Složení/informace o složkách; (2 pododdíly – možnost výběru)
- Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc; (3 pododdíly)
- Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru; (3 pododdíly)
- Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku; (4 pododdíly)
- Oddíl 7: Zacházení a skladování; (3 pododdíly)
- Oddíl 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky; (2 pododdíly)
- Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti; (2 pododdíly)
- Oddíl 10: Stálost a reaktivita; (6 pododdílů)
- Oddíl 11: Toxikologické informace; (2 pododdíly)
- Oddíl 12: Ekologické informace; (7 pododdílů)
- Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování; (1 pododdíl)
- Oddíl 14: Informace pro přepravu; (7 pododdílů)
- Oddíl 15: Informace o předpisech; (2 pododdíly)
- Oddíl 16: Další informace. (nejsou pododdíly)

Článek 31 (odst. 7)

Každý účastník dodavatelského řetězce (registrant nebo následný uživatel), který musí vypracovat zprávu o chemické bezpečnosti (> 10 t/rok, nebo následný uživatel, který neuplatnil žádost o zařazení jeho použití mezi určená použití), **uvede příslušné scénáře expozice v příloze bezpečnostního listu zahrnující určená použití.** (scénář je povinností pro registrovanou látku pokud se neuplatňují výjimky)

Každý následný uživatel při sestavování svého vlastního bezpečnostního listu (pro namíchanou směs) **pro určená použití zahrne příslušné scénáře expozice nebo informace z nich a využije další náležitě informace z bezpečnostního listu, který mu byl dodán.**

Každý distributor při sestavování svého vlastního bezpečnostního listu pro použití, pro něž předal informace svému dodavateli, předá příslušné scénáře expozice a využije další náležitě informace z bezpečnostního listu, který mu byl dodán.

Článek 31 (odst. 8)

Bezpečnostní list se **poskytuje zdarma** v tištěné nebo elektronické podobě nejpozději v den, kdy je látka nebo směs poprvé dodána.

Co je to poskytnutí ?

Článek 31 (odst. 9)

Dodavatelé bezpečnostní list neprodleně revidují,

- a) **jakmile jsou k dispozici nové informace, které mohou ovlivnit opatření k řízení rizik, nebo nové informace o nebezpečnosti;**
- b) **po udělení nebo zamítnutí povolení;**
- c) **po uložení omezení.**

Nová verze opatřená datem a označená jako „Revize: (datum)“ se poskytuje **zdarma** v tištěné nebo elektronické podobě všem předchozím příjemcům, kterým byly látka nebo směs dodány během **předchozích dvanácti měsíců. Veškeré aktualizace provedené po registraci obsahují registrační číslo.**

Článek 31 (odst. 10)

Týkal se postupného náběhu nařízení CLP a uvádění současných klasifikací postaru a podle CLP. Již není relevantní, protože veškerá klasifikace v listech je podle CLP.

Článek 32

Povinnost sdělovat informace ve směru dodavatelského řetězce pro látky samotné nebo obsažené ve směsích, u nichž se nevyžaduje bezpečnostní list

Každý dodavatel látky samotné nebo obsažené v směsi, který nemá povinnost dodávat bezpečnostní list podle článku 31, poskytne příjemci tyto informace:

- a) registrační čísla, jsou-li k dispozici, pro všechny látky, u nichž se sdělují informace podle písmene b), c) nebo d) tohoto odstavce;
- b) zda látka podléhá povolení a podrobné údaje o povolení uděleném nebo zamítnutém v daném dodavatelském řetězci;
- c) podrobné údaje o jakýchkoli omezeních
- d) veškeré další dostupné a významné informace o látce, které jsou nezbytné pro stanovení a uplatňování patřičných opatření k řízení rizik

Článek 32

Tyto informace se poskytují zdarma v tištěné nebo elektronické podobě nejpozději při prvním dodání látky samotné nebo obsažené ve směsi.

Dodavatelé je neprodleně revidují za stejných podmínek jako BL,

Tento článek se týká informací k látkám, které mohou být nebezpečné z důvodu nebezpečností pro kterou nejsou klasifikační kritéria.

Mohou to být látky, které jsou z nějakého důvodu omezeny v příloze XVII a současně nejsou klasifikovány.

Zvláštní požadavky na BL mimo klasifikační kritéria jsou na látky SVHC, ale nebezpečná látka s vlastností mimo klasifikaci ještě nemusí být v tomto seznamu zařazena.

(Nově jsou zařazeny Endokrinní disruptory)

Článek 33

Povinnost sdělovat informace o látkách v předmětech

Každý dodavatel předmětu obsahujícího látku, která je uvedena na seznamu SVHC látek a je v předmětu, v koncentraci vyšší než 0,1 % hmotnostních, poskytne příjemci předmětu dostatek informací umožňujících bezpečné použití předmětu, včetně alespoň názvu látky.

Na žádost spotřebitele každý dodavatel předmětu obsahujícího látku, která je uvedena na seznamu SVHC látek a je v předmětu, v koncentraci vyšší než 0,1 % hmotnostní, poskytne spotřebiteli dostatek informací umožňujících bezpečné použití předmětu, včetně alespoň názvu látky.

Príslušné informace musí být poskytnuty zdarma do 45 dní po obdržení žádosti.

Látky na kandidátském seznamu

<https://echa.europa.eu/cs/candidate-list-table>

Článek 34

Povinnost sdělovat informace o látkách a směsích proti směru dodavatelského řetězce

Každý účastník dodavatelského řetězce s látkou nebo směsí sdělí nejbližšímu účastníkovi nebo distributorovi proti směru dodavatelského řetězce tyto informace:

a) nové informace o nebezpečných vlastnostech bez ohledu na dotčená použití;

b) veškeré další informace, které by mohly zpochybnit vhodnost opatření k řízení rizik stanovených v jemu dodaném bezpečnostním listu a které jsou sdělovány pouze pro určená použití.

Distributoři předávají tyto informace nejbližšímu účastníkovi nebo distributorovi proti směru dodavatelského řetězce.

Článek 35

Přístup k informacím pro pracovníky

Zaměstnavatelé umožní pracovníkům a jejich zástupcům **přístup k informacím** poskytnutým v souladu s články 31 (podmínky poskytování BL) a 32 (poskytnutí informací) ohledně látek nebo směsí, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.

Článek 36

(Povinnost uchovávat informace).

Každý výrobce, dovozce, následný uživatel a distributor shromažďuje a uchovává veškeré informace, které vyžaduje pro plnění svých povinností PODLE TOHOTO NAŘÍZENÍ, po dobu nejméně deseti let poté, co látku nebo směs naposledy vyrobil, dovezl, dodal nebo použil.

Tento výrobce, dovozce, následný uživatel nebo distributor na požádání tyto informace neprodleně předloží nebo je zpřístupní příslušnému orgánu členského státu, v němž je usazen, nebo agentuře.

Pokud žadatel o registraci, následný uživatel nebo distributor ukončí svou činnost nebo ji celou či její část převede na třetí osobu, je osoba odpovědná za likvidaci podniku žadatele, následného uživatele nebo distributora nebo za převzetí odpovědnosti za uvedení dotčené látky nebo směsi na trh **vázána povinností podle odstavce 1 namísto žadatele o registraci, následného uživatele nebo distributora.**

Příloha II

BEZPEČNOSTNÍ LIST

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

platná od 8.7.2020

Platnost nařízení od 8.7.2020 Použije se od **1. ledna. 2021**

Bezpečnostní listy, které nejsou v souladu s přílohou tohoto nařízení, mohly být i nadále poskytovány do **31. prosince 2022**.

Od **1. ledna 2023** již **MUSÍ** být VŠECHNY bezpečnostní listy již v souladu s nařízením 2020/878

Nařízení 2020/878 - Požadavky, které musí dodavatel plnit pro sestavení bezpečnostního listu poskytovaného pro látku nebo směs v souladu s článkem 31 REACH

Informace uvedené v bezpečnostním listu

- musí odpovídat informacím v **registrační dokumentaci** a ve **zprávě o chemické bezpečnosti**, pokud se vyžaduje.
- byla-li sestavena zpráva o chemické bezpečnosti, **příslušný scénář** (příslušné scénáře) **expozice** se zahrne (zahrnou) do přílohy bezpečnostního listu (platí pro látku).
- *Bezpečnostní list musí v každém příslušném oddíle uvádět, zda a kterých jednotlivých nanoforem se týká, a uvádět vztah mezi příslušnými bezpečnostními informacemi a každou z uvedených nanoforem.*

pojem „nanoforma“ v této příloze se vztahuje na nanoformu nebo soubor podobných nanoforem.

Bezpečnostní list umožní uživatelům učinit nezbytná opatření týkající se ochrany lidského zdraví, bezpečnosti při práci a ochrany životního prostředí.

Bezpečnostní list musí informovat uživatele o nebezpečnosti látky nebo směsi a poskytnout informace o jejím bezpečném skladování, manipulaci a odstraňování.

Informace v bezpečnostním listu musí být napsány **jasně a stručně**.

Bezpečnostní list sestaví odborně způsobilá osoba

Jazyk použitý v bezpečnostním listě

musí být jednoduchý, jasný a přesný a musí se vyhnout žargonu, zkratkovým slovům a zkratkám.

Nesmí se používat tvrzení jako „může být nebezpečná“, „nemá žádné účinky na zdraví“, „bezpečná za většiny podmínek používání“ nebo „neškodná“ či **jakákoli jiná tvrzení uvádějící, že látka nebo směs není nebezpečná**, nebo případná jiná tvrzení, která neodpovídají klasifikaci této látky nebo směsi.

Bezpečnostní list není dokumentem s pevně stanovenou délkou. Délka bezpečnostního listu musí být přiměřená nebezpečnosti látky nebo směsi a dostupným informacím

Bezpečnostní listy se vyžadují také pro **zvláštní případy pro které platí podle CLP odchylky v označování**.

Bezpečnostní list nesmí obsahovat prázdné pododdíly.

Datum sestavení bezpečnostního

listu se uvede na první straně.

Byl-li bezpečnostní list revidován a příjemcům se poskytne nová, revidovaná verze, **příjemce se v oddíle 16 bezpečnostního listu upozorní na změny, pokud nejsou uvedeny jinde**. V případě revidovaných listů se na první straně uvede datum sestavení označené jako „**Revize: (datum)**“ a také číslo verze, číslo revize, datum nahrazení nebo jiný údaj o tom, jaká verze se nahrazuje.

Všechny strany bezpečnostního listu, včetně veškerých příloh, **musí být očíslovány** a opatřeny buď údajem o délce bezpečnostního listu (např. „strana 1 ze 3“) nebo informací, zda následuje další strana (např. „Pokračování na další straně“ nebo „Konec bezpečnostního listu“).

Požadavky na obsah bezpečnostního listu (BL)

BL by měl poskytovat souhrnné informace o látce či směsi pro použití na pracovišti (zdroj informací o nebezpečnosti, jakož i k získání pokynů pro bezpečnostní opatření). **Obvykle není s to poskytnout specifické informace relevantní pro jakékoli pracoviště**, kde může být výrobek v konečné fázi použit.

Tyto informace tedy zaměstnavateli umožňují

- a) **rozvinout aktivní program opatření k zajištění ochrany zaměstnanců včetně školení**, která jsou specifická pro každé jednotlivé pracoviště; a
- b) **zvážit případná opatření**, která mohou být nezbytná k zajištění **ochrany životního prostředí**.

Odpovědnost za obsah BL

Prvotní odpovědnost za sestavování bezpečnostních listů připadá výrobcí, dovozci (následnému uživateli). První dodavatel na trh EU.

Další účastníci ve směru dodavatelského řetězce by rovněž měli poskytovat bezpečnostní listy na základě informací – jejichž **správnost zkontrolují a které doplní** – poskytnutých jejich dodavateli.

Ve všech případech nesou dodavatelé látky nebo směsi, která vyžaduje sestavení bezpečnostního listu, odpovědnost za jeho obsah, a to i v případě, kdy bezpečnostní list sami nesestavili.

V takových případech jsou pro ně informace poskytnuté jejich dodavateli užitečným a relevantním zdrojem informací při sestavování jejich vlastních bezpečnostních listů. **Zůstávají nicméně odpovědní za přesnost informací uvedených v bezpečnostních listech, které poskytují.**

(to se vztahuje rovněž na BL rozšiřované v jiných jazycích než v jazyce, ve kterém byly původně vyhotoveny).

Žádost o zachování důvěrnosti BL

Pro informace, u nichž se požaduje, aby byly obsaženy v BL, nelze žádat o zachování důvěrnosti (**zejména název, složení**).

Možnost vybírání poplatků za poskytnutí BL

BL a veškeré požadované aktualizace se poskytují zdarma.

Kdo by měl sestavit BL

Bezpečnostní list sestaví **odborně způsobilá osoba**, která zohlední specifické potřeby a znalosti uživatelů, pokud jsou známy. Dodavatelé látek a směsí zajistí, aby odborně způsobilé osoby byly řádně vyškoleny, včetně opakovacího školení.

Kdo by měl sestavit BL

V nařízení **není uvedena žádná konkrétní definice „odborně způsobilé osoby“**. Tento termín lze nicméně v této souvislosti definovat tak, že označuje osobu (nebo několik osob) – nebo koordinátora skupiny osob – která má vzhledem k absolvování školení a díky zkušenostem a nepřetržitému vzdělávání **dostatečné znalosti pro sestavení příslušných oddílů BL nebo celého BL**.

Dodavatel BL může tuto **úlohu svěřit svým zaměstnancům nebo třetím osobám**. Není nutné, aby odborné znalosti poskytla v plném rozsahu jediná odborně způsobilá osoba.

Existuje tedy zvláštní povinnost dodavatele látek a směsí spočívající v zajištění odpovídajícího školení, včetně opakovacího školení, pro způsobilé osoby. **V nařízení REACH není uvedena žádná konkrétní informace o tom, jaké školení by odborně způsobilá osoba měla absolvovat**, nebo zda by měla navštěvovat zvláštní kurz či složit úřední zkoušku. Nicméně absolvování takových kurzů nebo složení jakékoli zkoušky či získání certifikace mohou být užitečné k prokázání požadované odborné způsobilosti.

Školení a vzdělávání pro tyto osoby **lze realizovat interně i externě**.

Pořadí, názvy a číslování oddílů a pododdílů, které musí být použity v BL

Bezpečnostní list musí obsahovat všech 16 oddílů **a dále rovněž uvedené pododdíly** s výjimkou oddílu 3, kdy je třeba zahrnout podle daného případu pouze pododdíl 3.1 nebo pododdíl 3.2.

Tj. například plný název položky v oddílu 1 BL je:

„*ODDÍL 1: Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku*“.

Závazné pododdíly lze dále rozdělit na podrobnější části.

Potřebný stupeň úplnosti informací poskytovaných v BL

Je třeba poznamenat, že nepoužiji-li se konkrétní údaje nebo nejsou-li údaje k dispozici, musí být tato skutečnost jasně uvedena.

Tedy:

- nelze vynechat požadované rubriky
- nelze je proškrtnout
- uvést důvod absence dat (netýká se, nelze stanovit, nestanoveno apod.)

Nutnost revize a aktualizace BL

Pouze změny podle čl. 31 odst. 9 nařízení REACH vedou k právnímu závazku poskytnout revidované verze všem příjemcům, kterým byly látka či směs dodány během předchozích 12 měsíců.

Odvětvové a oborové organizace mohou poskytnout své vlastní pokyny týkající se toho, kdy je vhodné dodatečně zaslat aktualizované verze BL, které nejsou konkrétně vyžadovány čl. 31 odst. 9 nařízení REACH, **nicméně takové dodatečné aktualizace nepředstavují právní požadavek.**

Aktualizace, jako třeba změna formátu nebo doplnění jiných než vyjmenovaných informací, není právní revize ve smyslu povinného poskytnutí revidovaného bezpečnostního listu.

Případná potřeba vést záznamy o BL a jejich změnách

V první větě čl. 36 odst. 1 nařízení REACH se uvádí:

„Každý výrobce, dovozce, následný uživatel a distributor shromažďuje a uchovává veškeré informace, které vyžaduje pro plnění svých povinností podle tohoto nařízení, po dobu nejméně deseti let poté, co látku nebo směs naposledy vyrobil, dovezl, dodal nebo použil.“

Neexistuje žádný odkaz na požadavek, aby účastníci dodavatelského řetězce uchovávali po konkrétní dobu kopie BL nebo jejich neaktuální verze. Tyto dokumenty však lze považovat za součást „informací, které jsou nutné pro plnění povinností podle tohoto nařízení“ a jež je třeba uchovávat nejméně po dobu deseti let.

V každém případě může být požadováno, aby byly uchovávány informace vedoucí k vytvoření BL. Držitelé BL a dalších informací se mohou v každém případě rozhodnout uchovat tyto BL pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku.

Jakým způsobem a kdy se poskytují BL?

Bezpečnostní list se poskytuje zdarma v tištěné nebo elektronické podobě nejpozději v den, kdy je látka nebo směs poprvé dodána.

- **pozitivní povinnost dodavatele skutečně BL** (a každou požadovanou revizi) **dodat**

- **pouhé uveřejnění kopie BL** (nebo jeho revize) **na internetových stránkách samo o sobě nelze považovat za splnění povinnosti ve smyslu „poskytnutí“**. V případě elektronického „poskytnutí“ je proto přijatelné dodání BL (a příslušných připojených scénářů expozice) ve formě přílohy e-mailu ve formátu, který je obecně přístupný všem příjemcům.

Naopak zaslání e-mailu s odkazem na internetovou stránku, kde je třeba BL (nebo nejnovější aktualizovaný BL) vyhledat a stáhnout, není přijatelné.

Jazyk(-y), ve kterém(-ých) musí být poskytnut BL

„... v úředním jazyce nebo jednom z úředních jazyků každého členského státu, v němž je látka nebo směs uvedena na trh.“

I v případě, že členský stát rozhodne jinak, může být vhodné vždy poskytovat (případně nad rámec povinností) BL v jazyce přijímající země. Nutno uvést, že některé členské státy požadují, aby byl BL poskytován v dalších úředních jazycích členského státu (u těch členských států, v nichž existuje více než jeden úřední jazyk).

Je rovněž třeba poznamenat, že vzhledem k tomu, že připojený scénář expozice je považován za nedílnou součást BL, vztahují se na něj stejné požadavky týkající se překladu jako na vlastní BL.

Označování vyžadované pro směs, která není klasifikována jako nebezpečná a není určena pro širokou veřejnost a pro niž musí být k dispozici BL, který je třeba dodat na základě žádosti.

U směsí, které **nejdou klasifikovány** jako nebezpečné podle nařízení CLP a které nejsou určeny pro širokou veřejnost, které však obsahují některé klasifikované složky přesahující stanovené limity a pro něž musí být na základě žádosti poskytnut bezpečnostní list, **musí štítek na balení obsahovat informace o dostupnosti takových BL**.

Pro směsi klasifikované a označené podle nařízení CLP se uvede následující text:

„Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list“. (EUH210)

BL pro nebezpečné látky a směsi zpřístupněné široké veřejnosti

„Bezpečnostní list nemusí být dodán, jsou-li nebezpečné látky nebo směsi nabízeny nebo prodávány široké veřejnosti společně s dostatečnými informacemi, které uživatelům umožní přijmout nezbytná opatření s ohledem na ochranu lidského zdraví, ...“

Neexistuje tedy povinnost dodání bezpečnostního listu pro nebezpečné látky nebo směsi zpřístupněné široké veřejnosti.

Lze doporučit, aby distributor (například maloobchodník), který nabízí nebo prodává tyto látky či směsi, disponoval BL pro každou nebezpečnou látku nebo směs, kterou prodává.

Tyto BL rovněž obsahují informace, které jsou pro něj důležité vzhledem k tomu, že musí zajistit skladování látky či směsi, a mohou obsahovat důležité informace například o opatřeních v případě nehody (či požáru atd.).

Pokud se následný uživatel či distributor domnívá, že pro tyto či jiné účely potřebuje BL, může si jej vyžádat.

Dále BL potřebuje i k plnění povinnosti podle článku 35.

Možné sestavení BL pro látky a směsi v případě, kdy to právní předpisy nevyžadují.

Z marketingového nebo logistického hlediska může být v některých případech pro dodavatele užitečné mít k dispozici bezpečnostní listy pro všechny látky a směsi, včetně těch, pro něž neexistuje právní povinnost poskytnout BL.

V takových případech může být vhodné v dokumentu **uvést, že pro danou látku nebo směs neexistuje právní povinnost poskytnout BL s cílem předejít zbytečným problémům týkajícím se shody a souladu.**

Obecně není vhodné sestavovat BL pro předměty.

Přístup pracovníků k informacím obsaženým v BL

Čl. 35: „Zaměstnavatelé umožní pracovníkům a jejich zástupcům přístup k informacím poskytnutým v souladu s články 31 a 32 ohledně látek nebo směsí, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.“.

BL je určen zaměstnavateli.

Nicméně pracovníkům a jejich zástupcům musí být podle článku 35 nařízení REACH umožněn přístup k informacím obsaženým v příslušném BL.

Bezpečnostní list v praxi

Formát listu

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi
- 2.2. Prvky označení
- 2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1. Látky
- 3.2. Směsi

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1. Popis první pomoci
- 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Formát listu

- 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požárů

- 5.1. Hasiva
- 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
- 5.3. Pokyny pro hasiče

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
- 6.4. Odkaz na jiné oddíly

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1. Kontrolní parametry
- 8.2. Omezování expozice

Formát listu

- 8.1. Kontrolní parametry
- 8.2. Omezování expozice
- ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
 - 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
 - 9.2. Další informace
- ODDÍL 10: Stálost a reaktivita
 - 10.1. Reaktivita
 - 10.2. Chemická stabilita
 - 10.3. Možnost nebezpečných reakcí
 - 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
 - 10.5. Neslučitelné materiály
 - 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
- ODDÍL 11: Toxikologické informace
 - 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
 - 11.2. Informace o další nebezpečnosti
- ODDÍL 12: Ekologické informace
 - 12.1. Toxicita
 - 12.2. Perzistence a rozložitelnost
 - 12.3. Bioakumulační potenciál
 - 12.4. Mobilita v půdě
 - 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB
 - 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
 - 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Formát listu

- ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování
 - 13.1. Metody nakládání s odpady
- ODDÍL 14: Informace pro přepravu
 - 14.1. UN číslo nebo ID číslo
 - 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
 - 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
 - 14.4. Obalová skupina
 - 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí
 - 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
 - 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
- ODDÍL 15: Informace o předpisech
 - 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
 - 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
- ODDÍL 16: Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST		
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení (EK) 2020/878.		
Datum vydání: _____		
Datum revize: _____ nahrazuje verzi z _____		Strana: 1 z 13
Název výrobku: CLEANER		
ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku		
1.1	Identifikátor výrobku	Identifikátorem výrobku (směsi) je podle pravidel CLP obchodní název směsi a současně se uvádějí názvy složek zodpovědných za klasifikaci směsi jako nebezpečné. Stačí uvést pouze názvy, nejsou potřeba žádná identifikační čísla. U složek způsobujících nebezpečnost se neuvádí identifikační číslo (číslo indexové nebo číslo CAS nebo číslo Einecs).
	Název:	CLEANER (Křemičitan sodný)
	Identifikační číslo:	Neuvedeno směs
	Registrační číslo:	Neuvedeno směs
		Bezpečnostní list je na směs a ta jako celek nemá identifikační číslo. Identifikační čísla složek se zde neuvádějí.
		Bezpečnostní list je na směs a ta jako celek nemá registrační číslo. Registrační čísla složek se zde neuvádějí.

Novinky v příloze II podle nařízení 2020/878

Jeden bezpečnostní list může být poskytován **pro více než jednu látku** nebo směs, pokud informace v takovém bezpečnostním listu uvedené u každé z látek nebo směsí splňují požadavky této přílohy.

Pokud se jeden bezpečnostní list týká různých forem látky, musí se uvést příslušné informace, z nichž jasné vyplývá, na kterou formu se které informace vztahují. Alternativně může být vypracován samostatný bezpečnostní list pro každou formu nebo skupinu forem.
Pokud se bezpečnostní list týká jedné nebo více nanoform nebo látek, které zahrnují nanoformy, musí to být uvedeno tím, že se použije slovo „nanoforma“

Registrační číslo se uvádí v oddíle 1.1 u čistých látek (Lze podle něho zjistit info o látce)

Končí-li registrační číslo na „-0000“, jedná se o hlavního žadatele o registraci. Jestliže jsou čtyři poslední číslice „-XXXX“, je informace o žadateli o registraci důvěrná (obvykle v případě, kdy dodavatel dodává látky od vícero žadatelů o registraci)

Kontrola čísla na ECHA současně ukáže, zda je registrační číslo stále aktivní.

XX – XXXXXXXXXXXX – XX - Obvyklá struktura čísla v BL

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití			
Určená použití:		Antistatický prostředek pro běžné mytí povrchů a sanitárního zařízení s vůní Doporučen na mytí kování koupelen, skleněných sprchových koutů, koupelnových van, keramických a porcelánových povrchů.	
Nedoporučená použití:		Nesměšovat s jinými směsmi.	Uvedou se všechna nedoporučená použití, která jsou známa.

Pokud obdržíte bezpečnostní list se scénáři expozice měli zkontrolovat, zda dodavatel vaše použití uvedl v pododdíle 1.2. (pokud není ES nebyla použití hodnocena z pohledu rizika) Tato použití lze popsat pomocí textu nebo pomocí kódů ze standardního systému deskriptorů.

Pokud určené použití chybí **kontaktujte vašeho dodavatele**, aby vaše použití do příslušného pododdílu zahrnul.

Pokud dodavatel vaše použití nedoporučuje nelze látku tímto způsobem používat.

Pak je třeba:

- přestat látku samotnou nebo obsaženou ve směsi používat tímto způsobem
- změňte dodavatele a využijte takového, který pro vaše použití přijal potřebná opatření k řízení rizik
- vypracujte zprávu o chemické bezpečnosti následného uživatele, abyste ověřili, že je toto použití bezpečné

Dodavatel bezpečnostního listu

„Dodavatelem“ se v tomto případě myslí dodavatel bezpečnostního listu.

Uvedením látky nebo směsi na trh se **distributor stává zodpovědným**

- za poskytnutí bezpečnostního listu
- za to, že bude dostupný v příslušném národním jazyce
- že bude obsahovat informace požadované v souladu s vnitrostátními právními předpisy.

Změní-li distributor štítek, musí se uvést na štítek i do BL.

Jinak mohou být původní informace v BL zachovány a doplněny vlastními údaji dalších dodavatelů.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu		V tomto pododdíle se uvádějí informace o DODAVATELI, nerozlišuje se, kdo to je . Dle definice je dodavatelem: výrobce, dovozce, následný uživatel nebo distributor uvádějící směs na trh.
	Jméno dodavatele, popřípadě název firmy dodavatele.	
Místo podnikání nebo sídlo:	Adresa	
Telefon:	+420 523 658 235 (lze uvést i fax)	
	K identifikaci lze připojit i kontaktní e-mailové adresy, popřípadě odkaz na www stránky dodavatele, nejsou to povinné údaje.	
Odborně způsobilá osoba:	Uvedena e-mailová adresa osoby, která pro dodavatele sestavila nebo upravila a zkontrolovala správnost bezpečnostního listu na směs	

Dodavatel bezpečnostního listu

Může být výrobce, dovozce, výhradní zástupce, následný uživatel nebo distributor.

Nenachází-li se dodavatel v členském státě, kde se látka nebo směs uvádí na trh, a **dodavatel jmenoval odpovědnou osobu pro tento členský stát**, uvede se úplná adresa a telefonní číslo této odpovědné osoby.

Byl-li jmenován **výhradní zástupce, mohou** se uvést i podrobné údaje o výrobcu nebo formulátorovi ze třetí země.

U žadatelů o registraci musí informace odpovídat informacím v žádosti o registraci.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace	
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	V ČR se uvádí adresa Toxikologického střediska (TIS) tak jak je uvedena zde. Uvádí se rovněž typ informací, které TIS poskytuje, tj. informace o akutních otravách lidí a zvířat. Rovněž je možné uvést i firemní kontakt pro případy naléhavých situací.

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Musíte poskytnout **odkaz na informační servis v případě nouze**.

Ve většině členských států funguje národní toxikologické středisko, jehož telefonní číslo pro naléhavé situace naleznete na stránkách:

<http://echa.europa.eu> v sekci Poison Centres

Pozor na požadavky jednotlivých středisek. Např. v Německu jich je více a k uvedení svého čísla do BL požadují placenou smlouvu.

V současnosti se potřebné informace dozvíte přes **UFI kód na obale**

Látky a směsi musí být klasifikovány

Co je klasifikace

vyhodnocení nebezpečné vlastnosti látky nebo směsi fyzikálně chemické, z pohledu zdraví a životního prostředí.

Výsledkem **klasifikace** je podle CLP přidělení

- třídy nebezpečnosti
- kategorie nebezpečnosti
- H-věty

Acute Tox. 3, H301

Výsledkem **označení** podle CLP je přidělení

- signálního slova
- grafického výstražného symbolu
- H-věty (slovní vyjádření)
- P-věty (slovní vyjádření)

Nebezpečí

Toxický při požití
PŘI POŽITÍ:
Okamžitě volejte lékaře



Klasifikační informace jsou uvedeny v oddíle 2.1 bezpečnostního listu.

Informace o označení v oddíle 2.2., musí být **soulad** mezi informacemi na štítku a oddílem 2.2.

Třída nebezpečnosti - povaha fyzikální nebezpečnosti, nebezpečnosti pro zdraví či nebezpečnosti pro životní prostředí

Kategorie nebezpečnosti - rozdělení kritérií v rámci každé třídy nebezpečnosti s upřesněním závažnosti nebezpečnosti

Signální slovo – je slovo označující příslušnou úroveň závažnosti nebezpečnosti za účelem varování před možným nebezpečím; rozlišují se tyto dvě úrovně:

„nebezpečí“ - je signální slovo označující závažnější kategorie nebezpečnosti;

„varování“ - je signální slovo označující méně závažné kategorie nebezpečnosti

Výstražný symbol nebezpečnosti - složené grafické zobrazení obsahující piktogram a další grafické prvky, například orámování, pozadí nebo barvu, jež mají sdělovat specifické informace o daném druhu nebezpečnosti.



Čtverec postavený na špičku.

Přesně daná velikost podle velikosti obalu.
(a to i u označování odpadů)

Standardní věty o nebezpečnosti pro každou klasifikaci jsou stanoveny v tabulkách, které uvádějí prvky označení požadované pro každou třídu a najdete je v příloze I nařízení CLP.

Znění standardních vět (H-vět) je uvedeno v **příloze III** nařízení CLP celkem ve 23 jazycích.

H-věta musí být v souladu s touto přílohou v jazyce, který potřebujete na štítek.

H věty

Pro každou třídu a kategorii je jen jedna H věta (výjimka je aerosol)

Její znění **nelze** modifikovat.

Lze ji uvádět v kombinaci číslo-text (H315 Dráždí kůži) nebo pouze jako text (Dráždí kůži). Podstatný na štítku je text.

Pokyny pro bezpečné zacházení věta popisující jedno nebo více doporučených opatření pro minimalizaci nebo prevenci nepříznivých účinků způsobených expozicí dané nebezpečné látky nebo směsi v důsledku jejího používání nebo odstraňování

Znění standardních vět (P-vět) je uvedeno **v příloze IV** nařízení CLP celkem ve 23 jazycích.

P-věta musí být v souladu s touto přílohou v jazyce, který potřebujete na štítek.

P věty

Znění je předepsáno v příloze, ale P věty **lze modifikovat a vzájemně spojovat**.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/...

Modifikace:

P310 Okamžitě volejte lékaře.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (+420) 224 919 293

Spojení:

P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

Podstatné pro P věty je, že (kromě P501) **nejsou povinné**, jejich výběr je na osobě, která provádí značení

Ale jejich text **MUSÍ** být v souladu s přílohou IV část 2 a současně jsou na začátku přílohy IV dány pokyny, jak tyto věty používat a upřesnit na označení jejich znění.

Třídy nebezpečnosti

Výstražné symboly nebezpečnosti dle CLP



Třídy nebezpečnosti:

- » Výbušniny
- » Hořlavé plyny
- » Hořlavé aerosoly
- » Oxidující plyny
- » Stlačené plyny
- » Hořlavé kapaliny
- » Hořlavé tuhé látky
- » Samovolně se rozkládající látky
- » Samovznětlivé kapaliny
- » Samovznětlivé tuhé látky
- » Samozahřívající se kapaliny
- » Látky, které při kontaktu s vodou uvolňují hořlavé plyny
- » Oxidující kapaliny
- » Oxidující tuhé látky
- » Organické peroxidy
- » Žiravé pro kovy

16 tříd nebezpečnosti

Třídy nebezpečnosti

Výstražné symboly nebezpečnosti dle CLP



Třídy nebezpečnosti:

- » Akutní toxicita
- » Žíravost / dráždivost pro kůži
- » Vážné poškození očí / oční dráždivost
- » Senzibilizace dýchacích orgánů / kůže



- » Karcinogenita (C)
- » Mutagenita (M)
- » Reprodukční toxicita (R)

(CMR)

- » Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová dávka
- » Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná dávka
- » Nebezpečí při vdechnutí

Třídy nebezpečnosti

Výstražné symboly nebezpečnosti dle CLP



Třídy nebezpečnosti:

- » Akutní toxicita pro vodní prostředí
- » Chronická toxicita pro vodní prostředí



- » Nebezpečnost pro ozónovou vrstvu

Nově je třeba zabývat se i nebezpečností endokrinních disruptorů a to pro zdraví i životní prostředí.
Klasifikační kritéria zatím nejsou.

Označení

Označení = informace na obalu (přímo např. tištěné na obale)
informace na štítku

Co musí být uvedeno na štítku (obalu)

- Jméno / název, adresa a telefonní číslo dodavatele / dodavatelů**
(může být uvedeno i více dodavatelů, nemusí být uveden ten dodavatel, který fyzicky dává na trh),
- Jmenovité množství látky** nebo směsi v obalech, které jsou zpřístupněny široké veřejnosti.
- Identifikátory výrobku.**
- Popřípadě výstražné **symboly nebezpečnosti**.
- Popřípadě **signální slovo**.
- Popřípadě standardní věty o nebezpečnosti (**H-věty**).
- Popřípadě náležité pokyny pro bezpečné zacházení (**P-věty**).
- Popřípadě **doplňkové informace** (EUH-věty a další informace)

Z hlediska pořadí formátu je na řadě oddíl 2.1, ale nejprve je při sestavování a kontrole potřeba prověřit oddíl 3.2 a buď provést nebo prověřit celkovou klasifikaci.

Složka 1

Křemičitan sodný

CAS 1344-09-8

ES 215-687-4

Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318

Informace z BL složky = klasifikace dodavatele

Látka není harmonizovaně klasifikována.

Složka 1

Křemičitan sodný

CAS 1344-09-8

ES 215-687-4

Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318

Informace z BL složky = klasifikace dodavatele

Látka není harmonizovaně klasifikována.

Proto mohu použít klasifikaci
dodavatele nebo si vybrat
klasifikaci na ECHA.

Klasifikace dle registrace

Skin Irrit. 2 H315
Eye Dam. 1 H318

Klasifikace dle notifikace

STOT SE 3 H335
Skin Irrit. 2 H315
Eye Irrit. 1 H319

Složka 2

Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli

CAS 68411-30-3

ES 270-115-0

Složka 3

Alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované

CAS 106232-83-1

ES 270-115-0

Stejný postup kontroly jako u složky 1

Složka 4

Limonen

CAS 5989-54-8

ES 227-85-6

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Indexové číslo: 601-029-00-7

Látka je harmonizovaně klasifikována.

ECHA CHEM ECHA

Harmonised classifications

Harmonised classification and labelling, if applicable, as per the table in CLP Annex VI Part 3. The only official and legally binding harmonised classification and lab.

ATP17
601-029-00-7

ATP17 | 601-029-00-7

Annex VI chemical name: (S)-p-menth-1-ol, D-isomer

Classification			Labelling		
Hazard class, category	Hazard statement code	Affected organ(s) / Toxicity of exposure	Hazard statement code	Affected organ(s) / Toxicity of exposure	Pictograms
Flam. Liq. 3	H226		H226		
Skin Irrit. 2	H315		H315		
Skin Sens. 1	H317		H317		
Aquatic Acute 1	H400		H400		
Aquatic Chronic 1	H410		H410		

Specific concentration limits

M-factors

Acute toxicity estimates

Notes

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách					
3.2	Směsi				
	Identifikátor složky:	Název	Křemičitan sodný		
		Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
			-	1344-09-8	215-687-4
			jsou uvedeny všechna identifikační čísla, dává to odběrateli ucelenou informaci, stačilo by ale uvést pouze to identifikační číslo, které jednoznačně identifikuje danou složku (látku).		
		Registrační číslo	01-2119448725-31-xxxx		
			Složka je registrována. Po 1.6. 2018 pouze ty látky, které se vyrábějí nebo dovážejí pod 1tunu za rok nemusí mít registraci. Získání registračního čísla složky, ale není důvodem k novelizaci listu, uvede se při další řádné revizi listu Po 1.6. 2018, ale musí mít látky klasifikované a registrované nad 10 tun/rok expoziční scénáře, to by mělo vést i k revizi listů na směs a uvedení registračního čísla složky směsi.		
		Obsah % hm	5-10		
		Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
			Acute Tox. 4	H302	
Skin Irrit. 2	H315				
	Eve Dam. 1	H318			
	Látka není harmonizovaně klasifikována. Klasifikace podle registrační dokumentace				

Název složky se uvádí **v souladu s harmonizovanou klasifikací** (pokud ji má) a podle nařízení 2019/521 **v národním jazyce** (povinně od prosince 2019)
Jak uvádět ostatní názvy je uvedeno v nařízení CLP.
Název (a s ním identifikační čísla) lze utajit (použít alternativní) **pouze pokud je to povoleno ECHA** podle článku 24 nařízení CLP.

Zbývající složky směsi mající vliv na klasifikaci

Identifikátor složky:	Název	<u>Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli</u>		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
			68411-30-3	270-115-0
	Registrační číslo	01-2119489428-22-xxxx		
	Obsah % hm	1-3		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti Acute Tox. 4 (Oral) Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H302 H315 H318 H412	
Identifikátor složky:	Název	<u>Alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované</u>		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
			106232-83-1	500-294-5
	Registrační číslo	-		
	Obsah % hm	1-3		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H302 H318 H412	
Identifikátor složky:	Název	<u>Limonen</u>		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		601-029-00-7	138-86-3	205-341-0
	Registrační číslo	-		
	Obsah % hm	< 1		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti <u>Flam. Liq. 3</u> <u>Skin Irrit. 2</u> <u>Skin Sens. 1</u> <u>Aquatic Acute 1</u> <u>Aquatic Chronic 1</u>	Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H226 H315 H317 H400 H410	
Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.		Vysvětlení čísel vět a zkratk tříd se podrobně uvedou v kapitole 16		

Klasifikace směsi:
Posouzení první nebezpečnosti
Posouzení akutní toxicity Podle složky Křemičitan sodný (1) , Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli (2) , C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované (3)
Acute Tox. 4 H302 (hodnota ATE každé složky je 500) koncentrace složky (1) 10% , složky (2) 3% a složky (3) 3%
Výpočet pro směs
Klasifikace podle vzorce: $\frac{100}{ATE_{mix}} = \sum \frac{C_i}{ATE_i}$
Kde: C_i = koncentrace i-té složky (% hm nebo % obj.) i = jednotlivá složka od 1 do n n = počet složek ATE_{mix} = odhad akutní toxicity pro směs ATE_i = odhad akutní toxicity pro danou složku
$100/ATE_{mix} = 10/500 + 3/500 + 3/500 = 0,02 + 0,006 + 0,006 = 0,032$ $ATE_{mix} = 100/0,032 = 3\ 125$
Aby byla směs klasifikována jako zdraví škodlivá, musí být ATE_{mix} v rozmezí $300 < ATE \leq 2000$. Tato podmínka není splněna směs nebude zdraví škodlivá při požití

Posouzení druhé nebezpečnosti
Posouzení vážného poškození očí Podle složky Křemičitan sodný (1) , Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli (2) a Alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované (3)
Složka (1) – koncentrace 10 % Složka (2) – koncentrace 3 % Složka (3) – koncentrace 3 %
Směs je klasifikována jako vážně poškozuující oči pokud je takto klasifikované složky žíravé $\geq 3\ %$ Tuto podmínku splňuje složka (1)
Směs je klasifikována jako vážně poškozuující oči podle obsahu složky (1)
Směs bude klasifikována jako Eye Dam 1 H318

Posouzení třetí nebezpečnosti
Posouzení dráždivosti pro kůži Podle složky Křemičitan sodný (1) , Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli (2) a (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (4)
Složka (1) – koncentrace 10 % Složka (2) – koncentrace 3 % Složka (4) – koncentrace 1 %
Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži pokud je součet složek s touto klasifikací $> 10\ %$ Tato podmínka je splněna
Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži Směs bude klasifikována jako Skin Irrit. 2 H315

Posouzení čtvrté nebezpečnosti	
Posouzení senzibilizace Podle složky (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (4)	
Složka (4) – koncentrace < 1 %	
Skin Sens. 1 H317 (směs je klasifikována jako senzibilizující je-li složky ve směsi ≥ 1 % tato podmínka není splněna, pokud je složky senzibilizující ve směsi ≥ 0,1% - < 1 % uvede se na štítku věta EUH208 EUH208 Obsahuje Limonen Může vyvolat alergickou reakci	

Posouzení páté nebezpečnosti	
Posouzení dlouhodobé toxicity pro vodní prostředí:	
Podle složky Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli (2), Alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované (3) a (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (4)	
Složka (2) – koncentrace 3 % H412 Složka (3) – koncentrace 3 % H412 Složka (4) – koncentrace 1 % H410	
Součet složek zařazených do kategorie (kategorií):	Směs se zařadí do kategorie:
(Aquatic Chronic 1) x M ≥ 25 %	(1 x 1) = 1 (podmínka není splněna) Aquatic Chronic 1
[(Aquatic Chronic 1) x M x 10] + Aquatic Chronic 2 ≥ 25 %	(1 x 1 x 10) + 0 = 10 (podmínka není splněna) Aquatic Chronic 2
[(Aquatic Chronic 1) x M x 100] + [(Aquatic Chronic 2) x 10] + Aquatic Chronic 3 ≥ 25 %	(1 x 1 x 100) + (0 x 10) + 3 + 3 = 106 (podmínka je splněna) Aquatic Chronic 3

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti		
2.1	Klasifikace látky nebo směsi	
Celková klasifikace směsi	Směs je klasifikována jako nebezpečná.	
Nebezpečné účinky na zdraví:	Má dráždivé účinky na kůži a způsobuje vážné poškození očí.	Uveden popis nejzávažnějších účinků na zdraví.
Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Je klasifikován jako škodlivý pro vodní prostředí.	Uveden popis nejzávažnějších účinků na životní prostředí.
Fyzikálně-chemické účinky:	Nemá klasifikovanou žádnou fyzikálně-chemickou nebezpečnost.	Směs nemá žádné nebezpečné fyzikálně-chemické vlastnosti, přesto je lépe použít formulaci „nemá klasifikovanou“.
Klasifikace dle 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti: Skin Irrit. 2 Eye Dam 1 Aquatic Chronic 3	Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H315 H318 H412
Na konci oddílu doplnit větu: „Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.“ Poznámka: Zápis třídy a kategorie může být i slovní tj.: Žravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2, H315 (Dráždí kůži)		

2.2	Prvky označení	
Výstražný symbol nebezpečnosti	CLEANER (Křemičitan sodný) 	Identifikátor výrobku je součástí označení, ale nemusi být v ploše povinného štítku . Uvede se vzor grafického symbolu, který bude uveden na etiketě. Podléhá-li látka samotná nebo obsažená ve směsi povolení podle nařízení REACH, musí zde být zahrnuto číslo povolení
Signální slovo	Nebezpečí	
H-věty	H315 Dráždí kůži H318 Způsobuje vážné poškození očí. H412 Škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky	
P-věty	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc. P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad uložením ve sběrném dvoře.	
Vždy musí být u H a P vět na etiketě uvedeno slovní vyjádření . Číslo vět uvedeno být nemusí, ale může, pokud uvedete číslo + text zde v oddílu 2 NEMUSÍ být číslo + text i na etiketě. Podstatný je na etiketě text.		

Uvedené prvky označení musí být v souladu s příslušným štítkem připevněným na výrobku. Klasifikace se uvádí v souladu s nařízením CLP. V případě notifikace na ECHA musí být informace o klasifikaci a označení v souladu s informacemi uvedenými v notifikaci (oznámení).

Doplňující údaje:	EUH208 Obsahuje Limonen. Může vyvolat alergickou reakci.
Doplňující údaje dle nařízení ES 648/2004:	Obsahuje: 5 % - 15 % fosfátů. < 5% aniontových povrchově aktivních látek, neionogenních povrchově aktivních látek, EDTA (kyselina ethyldiamintetraoctová); Limonen
Prostor pro uvedení doplňujících údajů: zde se uvádějí EUH věty (viz EUH208: „Obsahuje: Limonen Může vyvolat alergickou reakci“ – tato věta se uvádí v případě, že směs obsahuje alergizující složku v nízké koncentraci.	
Obsah nevede ke klasifikaci senzibilizující, ale musí být splněn požadavek z klasifikačního postupu CLP u senzibilizace.	
Druhá část doplňujících údajů na etiketě může být naplněním požadavků podle nařízení o detergentech. Pokud se jedná, jako v tomto případě o detergent, musí být někde na etiketě výrobku uvedena i www adresa výrobce nebo poštovní adresa, na které je uveden datový list složek.	
Pozor na uvedené detergentní složky, pokud jsou nebezpečné nesmí chybět v oddíle 3.2.	

Zde by se měly uvést **jakékoliv další informace o nebezpečnosti**, které nevyplývají z klasifikace, (např. : Směs může mechanicky podráždít oko) a případně informace o tom, proč je látka klasifikována jako PBT nebo vPvB.

Dodavatele bychom měli neprodleně informovat o jakýchkoliv nových informacích o nebezpečnosti, včetně klasifikace a označení.

2.3 Další nebezpečnost	
Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII	
Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastno narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v so s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/6	
+ upozornění na další významné nebezpečnosti, které nepokryje klasifikace	
Zde se požaduje uvést, zda látka má nebo nemá nebezpečnost jako PBT a vPvB, které se posuzují podle přílohy č. XIII. Nařízení REACH. Posouzení se provede na základě informací o jednotlivých složkách, které máme k dispozici. V tomto případě obsahuje směs složky, o kterých je bezpečně známo, že vlastnosti PBT a vPvB nemají, proto ani směs nemá tyto vlastnosti. Při podezření je nutné získat informace o rozložitelnosti, perzistenci a bioakumulaci jednotlivých složek a rovněž informace o vodní toxicitě a provést posouzení podle pravidel nařízení REACH. Má-li směs tyto vlastnosti uvede se zde hodnocení, jak vydavatel listu k této informaci dospěl (nebo se hodnocení uvede v oddíle 12 a zde odkaz na tento oddíl) Pozor, uvést větu o hodnocení PBT a vPvB se často zapomíná.	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách				
3.2	Směsi			
Identifikátor složky:	Název	Křemičitan sodný		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		-	1344-09-8	215-687-4
		jsou uvedeny všechna identifikační čísla, dává to odběrateli ucelenou informaci stačilo by ale uvést pouze to identifikační číslo, které jednoznačně identifikuje danou složku (látku).		
	Registrační číslo	01-2119448725-31-xxxx Složka je registrována. Po 1.6. 2018 pouze ty látky, které se vyrábějí nebo dovážejí pod 1 tunu za rok nemusí mít registraci. Získání registračního čísla složky, ale není důvodem k novelizaci listu, uvede se při další řádné revizi listu Po 1.6. 2018, ale musí mít látky klasifikované a registrované nad 10 tun/rok expoziční scénáře, to by mělo vést i k revizi listů na směs a uvedení registračního čísla složky směsi.		
	Obsah % hm	5-10		
Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:		Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
	Acute Tox. 4		H302	
	Skin Irrit. 2		H315	
	Eye Dam. 1		H318	
	Látka není harmonizovaná klasifikována. Klasifikace podle registrační dokumentace.			

Název složky se uvádí **v souladu s harmonizovanou klasifikací** (pokud ji má) a podle nařízení 2019/521 **v národním jazyce** (povinně od prosince 2019)
Jak uvádět ostatní názvy je uvedeno v nařízení CLP.
Název (a s ním identifikační čísla) lze utajit (použít alternativní) **pouze pokud je to povoleno ECHA** podle článku 24 nařízení CLP.

Zbývající složky směsi mající vliv na klasifikaci

Identifikátor složky:	Název	Kyselina benzensulfonová, C10-13-alkylderiváty, sodné soli		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
			68411-30-3	270-115-0
	Registrační číslo	01-2119489428-22-xxxx		
	Obsah % hm	1-3		
Identifikátor složky:	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti Acute Tox. 4 (Oral) Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3		Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H302 H315 H318 H412
	Název	Alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
			106232-83-1	500-294-5
	Registrační číslo	-		
Identifikátor složky:	Obsah % hm	1-3		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H302 H318 H412
	Název	Limonen		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		601-029-00-7	138-86-3	205-341-0
Identifikátor složky:	Registrační číslo	-		
	Obsah % hm	< 1		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1		Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H226 H315 H317 H400 H410
	Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.			
	Vysvětlení čísel vět a zkratk tříd se podrobně uvedou v kapitole 16			

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc	
4.1 Popis první pomoci	
Seznámit se s bezpečnostním listem, případně ho ukázat lékařům. Je-li postižený v bezvědomí nebo má křeče nepodávat tekutiny a nevyvolávat zvracení.	
Při nadýchání:	Při vdechnutí přiveďte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud je to nutné vyhledejte lékařskou pomoc.
Při styku s kůží:	Svlékněte potřísněný oděv a obuv. Před novým použitím oděv vyčistit. Opláchnout potřísněnou kůži proudem vody a neдрáždivými mycími prostředky. Ošetřit vhodným krémem. V případě obtíží vyhledejte lékaře.
Při zasažení očí:	Vypláchnout dostatečným množstvím vlažné vody (cca 15 min.). Zkontrolujte, zda postižený nemá kontaktní čočky a ihned je odstraňte. V případě obtíží vyhledejte lékaře.
Při požití:	Vypláchnout ústa čistou vodou. Podat 2-4 šálky vody, nevyvolávat zvracení. Vyhledat lékařskou pomoc.
Obecně vychází pokyny pro první pomoc z nebezpečných vlastností směsi, znalostí výrobce, rozdělení poskytovaných dat odpovídá původnímu formátu REACH a pokud jsou informace v pořádku lze je převzít.	
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	
Kontakt s očima: zarudnutí	Nový pododdíl.
Kontakt s kůží: zarudnutí	Informace musí být uvedena.
4.3 Pokyny týkající se okamžitých lékařských pomoci a zvláštního ošetření	
Speciální prostředky nejsou určeny.	Nový pododdíl.
Léčba je symptomatická.	Informace musí být uvedena. Pokud přesně nevíme, lze použít obecnou formulaci. Pododdíl nesmí být nevyplněn.

Pokud informace pro oddíly 4.2 a 4.3 neznáme, lze v případě 4.2 uvést, informace nejsou k dispozici a v případě 4.3 výše uvedenou obecnou informaci.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru		
5.1	Hasiva	
	Vhodná hasiva:	Voda, prostředky přizpůsobené životnímu prostředí.
	Nevhodná hasiva:	Přizpůsobit látkám hořícím v okolí.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	
	V případě požáru mohou unikat toxické plyny a výpary nebezpečné pro vdechování. Pokud je to možné z bezpečnostních důvodů odstranit neporušené obaly z dosahu ohně. Ohrožené kontejnery chladit vodním sprejem.	
5.3	Pokyny pro hasiče	
	Běžný ochranný oděv pro hasiče, izolační dýchací přístroj.	
Pokud informace v původním bezpečnostním listu vyhovují požadavku na provázanost bezpečnostního listu a jsou obecně správné lze je převztít, zařadíme je do odpovídajících pododdílů.		

Tento oddíl je preventivní a dost obecný.

Hasiči mívají školení na zdolávání chemických požárů.

Na základě systému prevence závažných havárií vědí, co se v kraji v oblasti chemie nachází.

Velké chemické firmy mívají své hasiče přímo ve firmě.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení	
	Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy pro práci s chemikáliemi. Používat ochranné brýle. Nemísit s jinými chemikáliemi.	
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	
	Produkt má být skladován v pevně uzavřených originálních obalech, na chladném, suchém a dobře větraném místě. Skladovat mimo zdroje zapálení. Uchovávat mimo dosah dětí. Neskladujte společně s potravinami, krmivý a nápoji. Nevystavujte přímému slunečnímu záření.	
7.3	Specifické konečné / specifická konečná použití	
	Nesměšovat s jinými čistidly	Nový pododdíl. Pokud nemáme informaci, uvedeme: „Není uvedeno.“ Nebo „Informace není k dispozici“

Oddíl 6 obsahuje doporučení

Jak řešit náhodné rozlití nebo únik chemické látky, aby se zamezilo dalším negativním dopadům nebo aby se tyto dopady minimalizovaly.

Doporučení obsahují:

- metody pro omezení úniku, znovuzískávání a čištění,
- opatření na ochranu osob, které se podílejí na likvidaci úniku nebo havárie.

V tomto oddíle se lze odkazovat na **oddíl 8 a 13**.

(Oddíl 8 – případné ochranné pomůcky, oddíl 13, jak naložit se vzniklým odpadem)

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku		
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	
	Zabraňte kontaktu s kůží a očima v prostoru úniku. Používat základní ochranné pomůcky (kapitola 8). Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy. Zabraňte vstupu nepovolených kolemjdoucích osob. S materiálem může nakládat vyškolená osoba vybavená příslušnými ochrannými pomůckami.	
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí	
	Zabránit kontaminaci povrchových a spodních vod, úniku do kanalizace. Co nejvíce eliminovat únik z poškozeného kontejneru, popřípadě jej umístí do jiného ochranného obalu. V případě úniku uvědomit příslušné orgány a nechat likvidaci úniku kompetentním složkám.	
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	
	Rozlitou kapalinu zachytávejte pomocí prostředků vázajících kapalinu (např. písek). Tento materiál poté uložte do vhodného kontejneru a likvidujte v souladu se zákonem o odpadech v platném znění (viz část 13). Pokud informace v původním bezpečnostním listu vyhovují požadavku na provázanost bezpečnostního listu a jsou obecně správné lze je převztít, zařadíme je do odpovídajících pododdílů.	
6.4	Odkaz na jiné oddíly	
	likvidovat v souladu s oddílem 8 a 13.	Nový pododdíl, uvádíme odkaz na oddíl 8, jsou zde uvedeny expoziční limity a ochranné pomůcky, které souvisí s likvidací mimořádných událostí, kterých se oddíl 6 týká. Odkaz na oddíl 13 je odkazem na likvidaci možného odpadu, který může vzniknout při likvidaci případného úniku.

Oddíl 8

je obecně velmi důležitý pro následné uživatele, aby mohli stanovit a uplatňovat příslušná opatření pro náležitou kontrolu rizik chemické látky na svém pracovišti.

Jsou zde uvedeny kontrolní parametry, ty představují **limitní hodnoty**.

U hodnot nižších, než jsou tyto limitní hodnoty, se rizika považují za kontrolovaná.

Jako ukázka zvolena látka a s
limitem v 361/2007 Sb.

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky					
8.1	Kontrolní parametry Místní odvětrávání nebo jiné technické opatření k udržení hladiny ve vzduchu pod expozičními limity. Před přestávkami a na konci práce umýt ruce, při práci nejíst, nepít a nekouřit. Zamezit kontaktu s potravinami, krmivý a nápoji.			Složky nejsou doposud dodavatelem registrovány a nejsou k dispozici scénáře expozice. Opatření zde uvedená navrhl výrobce na základě zkušeností a pravidel bezpečnosti. Dodavatelé je do svých listů přebírají.	
	Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:				
Název látky (složky):		CAS	PEL mg/m³	NPK-P mg/m³	Poznámka
propan-2-ol		67-63-0	500	1000	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.
DNEL	neuveden	Obě hodnoty souvisí se zprávou o chemické bezpečnosti a s výpočty při hodnocení rizika. Ani jedna složka nemá uvedeno registrační číslo, tj. dodavatel složek je doposud neregistrovali a proto nemají tyto hodnoty k uvedení do BL k dispozici. Hodnoty bývají součástí expozičních scénářů za předpokladu, že by se jednalo o registrovanou látku se scénářem expozice pro určené použití.			
PNEC	neuveden				

Ukázka zápisu DNEL a PNEC					
DNEL					
Název produktu	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Účinky
Skložka xxxx	DNEL	Vdechování	0,197 mg/m³	Pracovníci	Neuvedeny
	DNEL	Vdechováním	0,024 mg/m³	Běžná populace	Neuvedeny
	DNEL	Orálně	1,25 mg/kg	Běžná populace	Neuvedeny
PNEC					
Název produktu	Typ	Podrobnosti o kompartmentu	Hodnota	Podrobnosti o metodě	
Složka xxxx	PNEC	čistírna odpadních vod	1,82 mg/L	Neuvedeny	
	PNEC	sladká voda	2,51 µg/L	Neuvedeny	
	PNEC	mořská voda	11,6 µg/L	Neuvedeny	
	PNEC	sladkovodní sediment	47 mg/kg dwt	Neuvedeny	
	PNEC	mořský sediment	47 mg/kg dwt	Neuvedeny	
	PNEC	půda	39 mg/kg dwt	Neuvedeny	

8.2	Omezování expozice Dostatečné místní větrání pracoviště pod hranici expozičních limitů. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Produkt neobsahuje žádná závažná množství látek s kritickými hodnotami, které musí být na pracovišti sledovány. Omezování expozice pracovníků dostatečné místní větrání pracoviště, používání předepsaných ochranných pomůcek, sledovat, zda se koncentrace nedostane nad expoziční limity Ochrana dýchacích cest: Běžně není potřebná. Volbu ochranných pomůcek je třeba dobře zvážit s ohledem na možnost kontrol inspektorem práce. Ochrana očí: Používat ochranné brýle. Ochrana rukou: Používat gumové rukavice. Ochrana kůže: Používat ochranný pracovní oděv. Omezování expozice životního prostředí Není nutné.
-----	--

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti	
9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
Skupenství	: Kapalina
Barva	: Není k dispozici
Vzhled	: aerosol, rovnovážný systém kapalina - pára v uzavřené tlakové nádobce.
Zápach	: Není k dispozici
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Teplota tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Extrémně hořlavý aerosol.
Omezené množství	: Není k dispozici
Dolní mezní hodnota výbušnosti (LEL)	: 1,5 obj. % (isobutan-propan-butan)
Horní mezní hodnota výbušnosti (UEL)	: 11,2 obj. % (isobutan-propan-butan)
Bod vzplanutí	: -80 (isobutan-propan-butan)
Teplota samovznícení	: 365 °C
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: 4 mm²/s
Rozpustnost	: Nerozpustný ve vodě. Částečně rozpustný v olejích.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: 2,8 (isobutan-propan-butan při 20 ° C a pH 7), 4 (n-hexan při 20 ° C a pH 7), 3,44 (cyklohexan při 25 ° C a pH 7)
Tlak páry	: 0,24 – 0,4 mPa (20 ° C)
Tlak páry při 50 °C	: Není k dispozici
Hustota	: 670 – 690
Relativní hustota	: 1,79 – 1,94 (isobutan-propan-butan)
Relativní hustota par při 20 °C	: Není k dispozici
Velikost částic	: Nevztahuje se
Rozložení velikosti částic	: Nevztahuje se
Tvar částic	: Nevztahuje se
Poměr stran částic	: Nevztahuje se
Agregační stav částic	: Nevztahuje se
Agglomerační stav částic	: Nevztahuje se
Specifická povrchová plocha částice	: Nevztahuje se
Prášnost částic	: Nevztahuje se
9.2. Další informace	
9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
% hořlavých složek	: 82
9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti	
Obsah těkavých organických sloučenin	: 0,674 kg/kg TOC: 0,550 kg/kg (isobutan-propan-butan)
Další vlastnosti	: teplotní třída: T 2, skupina (isobutan-propan-butan) výbušnosti: II A (isobutan-propan-butan) výhřevnost: 46 MJ/kg (isobutan-propan-butan)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti		
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
Vzhled:	Kapalina, žlutá.	Pokud nemáme k dispozici údaje pro směs, ale máme údaje pro jednotlivé složky lze je uvést s poznámkou, že se jedná o složku.
Zápach:	Ovocný.	
Prahová hodnota zápachu:	Neuvedena.	
pH (při 20°C):	1,5 ± 0,5 (koncentrát)	
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Data nejsou k dispozici.	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Data nejsou k dispozici.	
Bod vzplanutí (°C):	Data nejsou k dispozici.	
Rychlost odpařování	Data nejsou k dispozici.	
Hořlavost:	Stanovuje se u pevných látek	
Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Data nejsou k dispozici.	
dolní mez (% obj.):	Data nejsou k dispozici.	Pozor na provázanost listu, pokud by měla směs klasifikovanu nějakou fyzikálně chemickou nebezpečnost je nutné ji uvést i zde.
Tlak páry	Data nejsou k dispozici.	
Hustota páry	Data nejsou k dispozici.	
Hustota (20°C):	1,020 ± 0,005 g/cm³	
Rozpustnost	Ve vodě kompletně rozpustný.	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Data nejsou k dispozici.	
Teplota samovznícení:	Není samozápalný.	
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici.	
Viskozita (20°C):	< 30 (dynamická)	
Výbušné vlastnosti:	Data nejsou k dispozici.	
Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti.	

Zkontrolujte, že informace v tomto oddíle odpovídají informacím o klasifikaci a označení uvedeným v oddíle 2 a informacím týkajícím se přepravní klasifikace uvedeným v oddíle 14.

- Oddíl 10 obsahuje informace o:**
- stálosti látky nebo směsi,
 - nebezpečných reakcích, k nimž může dojít za určitých podmínek použití nebo při uvolnění do životního prostředí,
 - podmínkách, kterým je třeba zabránit,
 - neslučitelných materiálech,
 - nebezpečných produktech rozkladu.
- Nebezpečí spojená se stálostí a reaktivitou souvisejí s fyzikálními a chemickými vlastnostmi uvedenými v **oddíle 9**. Zde se uvádějí měřitelné hodnoty vlastností, do oddílu 10 pak popisují možných následků

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita	
10.1	Reaktivita V běžných podmínkách nejsou známé žádné nebezpečné reakce směsi.
10.2	Chemická stabilita Za běžných podmínek stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Nejsou známy za doporučených podmínek použití.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Nesměšovat s jinými směsmi.
10.5	Neslučitelné materiály Nejsou známy za doporučených podmínek použití.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu U směsi nejsou známé žádné nebezpečné rozkladné produkty. Při požáru mohou vznikat nebezpečné plyny a výpary.

ODDÍL 11: Toxikologické informace				
11.1 Informace o toxikologických účincích				
a)	Aktuální toxicita:			
	Křemičitan sodný	Typ testu	Výsledek	Cesta expozice
		LD50	4090 mg/kg	orálně
		LC50	2,3 mg/1/2 hod	inhalačně
		LD50	117 mg/kg	dermálně
	Limonen	LD50	5300 mg/kg	orálně
				Potkan
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.				
b)	Žiravost / dráždivost pro kůži			
	Dráždí kůži			
c)	Vážné poškození očí /podráždění očí			
	Způsobuje vážné poškození očí			
d)	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže			
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.				
e)	Mutagenita v zárodečných buňkách			
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.				
f)	Karcinogenita			
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.				
g)	Toxicita pro reprodukci			
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.				
h)	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice			
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.				
i)	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice			
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.				
j)	Nebezpečnost při vdechnutí			
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.				
Věta: „Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.“ - je oficiální znění zápisu podle nařízení.				
Poznámka: Vnitřní členění kapitoly a zápis nebezpečných vlastností na zdraví je zcela na tvůrci bezpečnostního listu. Nutné je pouze dodržet členění na pododíl 11.1. Je vhodné vyjmenovat všechny vlastnosti, které se hodnotí v rámci klasifikace nebezpečnosti a podat k nim informaci, je tak zřetelné vidět, že jsme se při hodnocení směsi těmito vlastnostmi zabývali.				

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Aktuální toxicita (orální) : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Aktuální toxicita (pokožka) : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Aktuální toxicita (vdechnutí) : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

destiláty (ropné), těžké hydrokrakované; základový olej – nespecifikovaný (64741-76-0)

LD50, orálně, potkan > 5000 mg/kg

LD50 potřísnění kůže u králíků > 2000 mg/kg

LC50 Inhalačně - Potkan (Par) > 2,18 mg/l/4h

Isobutan (75-28-5)

LC50 Inhalačně - Potkan (Par) 658 mg/l/4h

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu (celkový obsah aromatických uhlovodíků <0,01%)

LD50, orálně, potkan > 5840 mg/kg

LD50 potřísnění kůže u králíků 2800 – 3100 mg/kg

LC50 Inhalačně - Potkan 25,2 mg/l/4h

ATE CLP (dermální) 2800 mg/kg tělesné hmotnosti

ATE CLP (výpary) 25,2 mg/l/4h

Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů (celkový obsah aromatických uhlovodíků <0,03%)

LD50, orálně, potkan > 5000 mg/kg

LD50 potřísnění kůže u králíků > 2000 mg/kg

LC50 Inhalačně - Potkan (Par) > 4,951 mg/l/4h

ATE CLP (výpary) 20 mg/l/4h

Butan (106-97-8)

LC50 Inhalačně - Potkan 1443 mg/l (15 min)

LC50 Inhalačně - Potkan (Par) 658000 mg/l/4h

ATE CLP (výpary) 1442 mg/l/4h

ATE CLP (prach, mlha) 1442 mg/l/4h

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1	Ekotoxicita:	Data pro směs nejsou k dispozici.		
	Název složky	Testovací organismus	Doba trvání testu	Výsledek
	Limonen	Ryba (LC50) (Pstruh duhový)	96 hod	80 mg/l
		Bezobratlí (LC50) (Daphnia)	48 hod	17 mg/l
	Křemičitan sodný	Ryba (LC50) (Leuciscus indus)	48 hodin	301 - 478 mg/l
		Bezobratlí (EC50) (Daphnia)	48 hodin	160 - 18000 mg/l
		Rasy (EC50)	72 hodin	10 - 100 mg/l

Směs je klasifikována jako škodlivá pro vodní organismy s dlouhodobými účinky ve vodním prostředí.

12.2	Persistence a rozložitelnost	
	Abiotická degradace	Údaje nejsou k dispozici.
	Biodegradace	Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.
12.3	Bioakumulační potenciál	
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Údaje nejsou k dispozici.
	Biokoncentrační faktor (BCF)	Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.
12.4	Mobilita v půdě	
	Známa nebo očekávaná distribuce do složek životního prostředí	Údaje nejsou k dispozici.
	Povrchové napětí	Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.
	Adsorpce / desorpce	
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	
	Směs nemá vlastnosti PBT a vPvB, vzhledem k nedostatku dat nebylo posouzení provedeno dle přílohy XIII nařízení REACH. Směs obsahuje složky, o kterých je bezpečně známo, že vlastnosti PBT a vPvB nemají, proto lze předpokládat, že ani směs nemá tyto vlastnosti.	
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	
	Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s nařízením REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605	
12.7	Jiné nepříznivé účinky	
	Přípravek vyhovuje nařízení ES 648/2004 o detergentech, dle vyjádření výrobce.	

Podle nařízení o detergentech, musí být doložena biologická rozložitelnost detergentu. Bohužel výrobce zde tyto údaje neuvedl a distributor použil jeho obecné prohlášení, že směs nařízení o detergentech vyhovuje.

Protokoly o biologické účinnosti má k dispozici výrobce a nemá povinnost předávat je ve směru dodavatelského řetězce. Distributor se tedy může opírat o jeho prohlášení, protože všechny náležitosti ohledně biologické rozložitelnosti musí být u detergentu splněny při prvním dodání na trh EU. Jako první dodává detergent výrobce nebo dovozce.

Pozor: u detergentů je odlišná definice uvedení na trh oproti nařízení REACH a CLP, kde uvedením na trh je jakékoli předání třetí osobě.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a znečištěného obalu:
Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.
Zcela vyprázdňené i nevyprázdňené obaly uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu.

Tato obecná formulace se jeví jako nejvhodnějším doporučením jak nakládat s odpadem, který vznikne při používání dané směsi. Nicméně je požadavek nařízení 2020/878 je jiný.

Metody nakládání s odpady V tomto pododdlu bezpečnostního listu se:

- a) musí specifikovat obaly a metody pro nakládání s odpady včetně vhodných metod nakládání s odpady látek nebo směsí i všech kontaminovaných obalů (např. spalování, recyklace, skládkování);
b) musí specifikovat fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady;
c) musí zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace;
d) určí zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady, pokud je to vhodné.
Uvedou se všechna důležitá ustanovení Unie týkající se odpadů. Pokud taková ustanovení neexistují, uvedou se související platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

- b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady
Žádné nebezpečné fyzikálně chemické vlastnosti. Musí se uvést vlastnosti, které by mohly mít vliv na nakládání s odpadem.

- c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace
Nevylévat do kanalizace Musí se uvést jak s odpadem nakládat, aby se zamezilo úniku do kanalizace, zde se uvádí hlavně zákaz vylévání do kanalizace.

- d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady
neuvedena Pokud se jedná o nebezpečný odpad, u kterého jsou namísto zvláštní opatření pro nakládání před předáním odpovědné firmě uvedou se zde.

- e) Platná vnitrostátní ustanovení:
Zákon o odpadech 541/2020 Sb., + aktuální prováděcí předpisy

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Není nebezpečným zbožím pro přepravu

UN číslo nebo ID číslo

-

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava ADR

-

Železniční přeprava RID

-

Námořní přeprava IMDG:

-

Letecká přeprava ICAO/IATA:

-

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava ADR

Železniční přeprava RID

Námořní přeprava IMDG:

Letecká přeprava ICAO/IATA:

-

-

-

-

Klasifikace

Pozemní přeprava ADR

Železniční přeprava RID

-

-

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava ADR

Železniční přeprava RID

Námořní přeprava IMDG:

Letecká přeprava ICAO/IATA:

-

-

-

-

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)

Pozemní přeprava ADR

-

Bezpečnostní značka

Pozemní přeprava ADR

Železniční přeprava RID

Námořní přeprava IMDG:

Letecká přeprava ICAO/IATA:

-

-

--

-

Poznámka

Pozemní přeprava ADR

Železniční přeprava RID

Námořní přeprava IMDG:

Letecká přeprava ICAO/IATA:

-

-

-

-

Látka znečišťující moře: ne

EmS No: -

PAO: -

CAO: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není nebezpečným zbožím pro životní prostředí při přepravě.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepřepravuje se

Ukázka informací pro přepravu

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Popis přepravního dokladu				
UN 1950 AEROSOLY, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLY, 2.1	UN 1950 AEROSOLY, 2.1
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná

Nejsou dostupné žádné doplňující informace

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: 5F
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Omezená množství (ADR)	: 11
Vyňatá množství (ADR)	: E0
Pokyny pro balení (ADR)	: P207
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	: PP87, RR6, L2
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP9
Přepravní kategorie (ADR)	: 2
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)	: V14
Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)	: CV9, CV12
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)	: S2
Kód omezení pro tunely (ADR)	: D

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Pokyny pro balení (IMDG)	: P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG)	: PP87, L2
Č. EmS (požár)	: F-D
Č. EmS (rozsypání)	: S-U
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: Žádný/á
Skládování a manipulace (IMDG)	: SW1, SW22
Segregace (IMDG)	: SG69

Letecká přeprava		
Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	E0
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	Y203
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	30kgG
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	203
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	:	75kg
Balící pokyny podle CAO (IATA)	:	203
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	:	150kg
Zvláštní ustanovení (IATA)	:	A145, A167, A802
Kód ERG (IATA)	:	10L
Vnitrozemská lodní doprava		
Kód klasifikace (ADN)	:	5F
Zvláštní předpis (ADN)	:	190, 327, 344, 625
Omezená množství (ADN)	:	1 L
Výňaté množství (ADN)	:	E0
Požadované vybavení (ADN)	:	PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	:	VE01, VE04
Počet modrých kuželů / světél (ADN)	:	1
Železniční přeprava		
Klasifikační kódy (RID)	:	5F
Zvláštní předpis (RID)	:	190, 327, 344, 625
Omezená množství (IMDG)	:	1L
Výňaté množství (RID)	:	E0
Pokyny pro balení (RID)	:	P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	:	PP87, RR6, L2
Ustanovení pro společné balení (RID)	:	MP9
Přepařovací kategorie (RID)	:	2
Zvláštní pokyny pro přepravu kuřel (RID)	:	W14
Zvláštní pokyny pro přepravu - nákladku, vykládku a manipulaci (RID)	:	CW9, CW12
Exprešní balíky (colis express) (RID)	:	CE2
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	:	23
14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO		
Nevztahuje se		

ODDÍL 16: Další informace			
a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:		
	Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 30. 08. 2012		
	Historie revizí:		
	<i>Verze</i>	<i>Datum</i>	<i>Změny:</i>
	1.0	07. 09. 2017	Překlasifikování BL podle nařízení CLP č. 1272/2008. Původní vydání listu 30. 08. 2012
	2.0	12. 04. 2019	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EK) č. 830/2015 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.
	3.0	20. 03. 2021	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EK) č. 2020/878 a podle Nařízení
	b) Klíč nebo legenda ke zkratkám		
	Uvedeny a vysvětleny zkratky používané v BL v rámci textu.		
	DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům).	
	PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům).	
	PEL	Přípustný expoziční limit dlouhodobý (8 hodin).	
	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.	
	CLP	Nařízení ES 1272/2008	
	REACH	Nařízení ES 1907/2006	

ODDÍL 15: Informace o předpisech		
15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	
	Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění	
	Nařízení ES 1907/2006 (REACH)	
	Nařízení ES 1272/2008 (CLP)	
	Nařízení EK 830/2015	
	15.1.1. Předpisy EU	
	Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII	
	Neobsahuje látky na kandidátském seznamu REACH	
	Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH	
	Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.	
	Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách	
	Obsah těkavých organických sloučenin	: 0 g/l
	Další informace, omezení, zákazy a předpisy: Zajistíte dodržování všech národních/místních předpisů.	
	15.1.2. Národní předpisy	
	Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění	
	Nařízení ES 648/2004	
	Zákon o odpadech v platném znění	
	Chemický zákon	
15.2	Výše je uvedeno obecné znění oddílu 15 z hlediska právních předpisů.	
	Navíc v tomto konkrétním případě: Nařízení ES 648/2004	
	Do tohoto pododdílu se rovněž dávají informace o omezování a povolování .	
	Posouzení chemické bezpečnosti	
	Nejsou k dispozici žádné expoziční scénáře ani další data vhodná pro posuzování rizik, proto nemohlo být provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Veškeré doposud známé poznatky o hodnocení a řízení rizika zanesl dodavatel do BL a distributor je při úpravě svého listu převzal.	

	PBT	Látka perzistentní a zároveň bioakumulující a zároveň toxická.
	vPvB	Látka vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující .
	Uvedeny a vysvětleny písmenné symboly a zkratky třídy a kategorie nebezpečnosti uvedené u klasifikace.	
	Acute Tox. 4	Akutně toxický, kategorie 4
	Skin Corr. 1A	Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1A
	Skin Corr. 1B	Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B
	Flam Liq. 2	Horlavé kapaliny, kategorie 2
	Flam Liq. 3	Horlavé kapaliny, kategorie 3
	Skin Irrit. 2	Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
	Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
c)	Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
	Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:	
	Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.	
	d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:	
	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H226	Hořlavá kapalina a páry.
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	H315	Dráždí kůži.
d)	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	e) Pokyny pro školení	
	Běžné školení pro zacházení s chemickými látkami.	
	f) Další informace	
	Dle našich vědomostí jsou zde obsažené informace přesné. Všechny materiály mohou nést neznámé nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože je v tomto bezpečnostním listu určité riziko popsáno, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediné existující riziko.	

Souhrn

**Expoziční
scénář**

Co je bezpečnostní
list?

Obecně – dokument, který je určen
ke sdělování informací o látce nebo
směsi dále v dodavatelském řetězci.

Informace o vlastnostech látky,
směsi nebo složek směsi

Jaké informace se
předávají?

Informace o použití látky nebo
směsi, pro které byla hodnocena
rizika.

Kdy se sestavuje
bezpečnostní list?

Látka je klasifikována
jako nebezpečná.

Směs je klasifikována
jako nebezpečná.

Pozor na směsi
v obalu

Směs obsahuje složky
PBT a/nebo vPvB a/nebo
SVHC

Směs není klasifikována jako
nebezpečná, ale obsahuje
nebezpečné složky.
Bezpečnostní list na vyžádání.

Bezpečnostní list není třeba vystavovat na předměty ani na látky
uvolňující se z předmětu.

Na látky, které nejsou nebezpečné a na směsi, které nejsou
nebezpečné a neobsahují nebezpečné složky nad povolené limity.

Kdo sestavuje
bezpečnostní list?

Výrobce, dovozce, následný uživatel
při uvedení látky nebo směsi na trh.

Podle čeho se BL
sestavuje?

Podle pokynů článku 31 – 37
nařízení REACH.

Podle přílohy II nařízení REACH –
přesně definovaný formát

Kdo sestavuje
bezpečnostní list?

Odborně způsobilá osoba

V nařízení REACH **není uvedena žádná definice** odborně způsobilé osoby. Obecně se jedná o osobu (nebo několik osob), která má vzhledem k absolvování školení a díky zkušenostem a nepřetržitému vzdělávání dostatečné znalosti pro sestavení příslušných oddílů bezpečnostního listu nebo celého bezpečnostního listu.

Kdo je odborně
způsobilá osoba?

Dodavatelé látek a směsí zajistí, aby odborně způsobilé osoby byly řádně vyškoleny, včetně opakovacího školení.

Jak zajistí dodavatelé
školení odborně
způsobilých osob?

V nařízení REACH není uvedena žádná konkrétní informace o tom, jaké školení by odborně způsobilá osoba měla absolvovat, nebo zda by měla navštěvovat zvláštní kurz či složit úřední zkoušku.

Jakým způsobem
a kdy se poskytuje
bezpečnostní list?

Bezpečnostní list se poskytuje zdarma v tištěné nebo elektronické **podobě nejpozději v den, kdy je látka nebo směs poprvé dodána.**

Stačí odkaz na **www**
stránky mé firmy,
kde jsou listy
uveřejněny?

Pouhé uveřejnění kopie BL (nebo jeho revize) na internetových stránkách samo o sobě nelze považovat za splnění povinnosti ve smyslu „**poskytnutí**“

V případě elektronického „poskytnutí“ je proto **přijatelné dodání BL** (a příslušných připojených scénářů expozice) **ve formě přílohy e-mailu ve formátu, který je obecně přístupný všem příjemcům**

V jakém jazyce se
poskytuje
bezpečnostní list?

Nerozhodne-li daný členský stát jinak, dodává se bezpečnostní **list v úředním jazyce nebo jednom z úředních jazyků každého členského státu, v němž je látka nebo směs uvedena na trh.**

Je-li látka nebo směs uváděna na trh v ČR dodává se bezpečnostní list **v češtině.**

Je-li k BL připojen expoziční scénář platí na něj stejné jazykové požadavky jako na BL.

Musí být bezpečnostní list vždy v českém jazyce?

Vždy v případě **dovozu** ze třetí země

Vždy, když látku nebo směs **dáváme dál** – **uvádíme na trh ČR**

Musí být bezpečnostní list v českém jazyce i v případě nákupu v EU pro vlastní potřebu?

Nákup pro vlastní potřebu není uvedení na trh.

Dle REACH by měl být česky.....
v praxi ale.....

Jak umožníme zaměstnancům přístup s informacím z BL?

Je předepsáno, že **musí** být **zaměstnanci umožněn přístup**, ale není řečeno jak. Způsob zpřístupnění je **na zaměstnavateli**.

Je nutné archíkovat všechny „staré“ bezpečnostní listy?

Archivují se podklady k tvorbě BL.

Jak dlouho je nutné podklady archivovat?

Po dobu uvádění na trh.

Dalších deset let po ukončení uvádění na trh.

Jakmile jsou k dispozici **nové informace**, které mohou ovlivnit opatření k **řízení rizik**, nebo **nové informace o nebezpečnosti**.

Kdy se BL reviduje?

Po udělení nebo zamítnutí **povolení**.

Po uložení **omezení**.

Co je scénář expozice z pohledu BL?

Obecně – dokument, který je připojen k bezpečnostnímu listu pro účely sdělování informací dále v dodavatelském řetězci.

Ve scénáři expozice je popsáno, jak lze kontrolovat expozici člověka a životního prostředí a látky tak zajistit její bezpečné používání.

Co jsou určená použití v BL?

Použití látky v jejím celém životním cyklu, pro které byla hodnocena rizika v rámci CSR

Kdy bezpečnostní list
obsahuje scénář
expozice ?

1. Pokud se jedná o BL
na registrovanou čistou
látku.

2. Pokud je látka
registrována v množství
nad 10 tun.

3. Pokud je látka
klasifikována jako
nebezpečná.

Kdy není
expoziční scénář
součástí
bezpečnostního
listu

Výjimky kdy u látky nebude připojen expoziční scénář:

1. Pokud je látka registrována v množství < 10 tun/rok
2. Látka je registrována jako meziprodukt (přísně kontrolované podmínky)
3. Látka není klasifikována jako nebezpečná (není PBT a vPvB)
4. Látka je vyjmuta z povinnosti registrace

Je expoziční scénář vždy
přílohou
bezpečnostního listu
látky?

ANO

látka již byla registrována v tonáži nad 10 tun/rok a současně se jedná o látku klasifikovanou jako nebezpečnou nebo splňující kritéria PBT nebo vPvB – forma přílohy

NE

Rizika mohou být vyhodnocena přímo v bezpečnostním listu látky pokud je posouzení expozice součástí upuštění od některých zkoušek v rámci registrace podle přílohy XI odst. 3 (zvláštní podmínky)

Kde v BL na látku
jsou informace
podle kterých
poznáme, že byla
hodnocena rizika?

V pododdíle 15.2 je uvedeno zda
bylo provedeno posouzení
chemické bezpečnosti

V pododdíle 1.2 je uvedeno určené
použití (může být formou výčtu
scénářů i s deskriptory použití)

V pododdíle 1.2 také může být
odkaz na oddíl 16, kde je uveden
přehled příložených scénářů
expozice

Předávání listů na čistou chemickou látku v rámci dodavatelského
řetězce:

Výrobce nepředává ES na výrobu látky
Odběratel by měl dostat jen ty ES, které se ho opravdu týkají.

Jaký je formát scénáře expozice?

REACH nedefinuje formát scénáře expozice. To umožňuje dodavatelům, určitou flexibilitu, ale současně to komplikuje identifikaci získaných informací (každý scénář je jiný)

Agentura proto usiluje o harmonizaci uspořádání textu a používaných vět a doporučují formát scénáře expozice, který zahrnuje čtyři oddíly.

Čtyři oddíly scénáře expozice:

- úvodní oddíl,
- podmínky použití ovlivňující expozici,
- odhad expozice,
- pokyny pro následné uživatele, aby mohli posoudit, zda látku používají v mezích scénáře expozice

Látky mající scénář se dále míchají do směsí.

Scénáře expozice se uvádějí u látek a mnoho z těchto látek bude nakonec smícháno do směsí. Formulátoři nebezpečných směsí by měli poskytnout příslušné informace ze scénářů expozice látek obsažených ve směsi spolu s bezpečnostním listem směsi.

Informace ze scénářů složek formulátoři mohou začlenit do BL směsi

připojit konsolidované informace o bezpečném používání směsi jako přílohu bezpečnostního listu,
nebo
začlenit konsolidované informace o bezpečném použití směsi do hlavní části bezpečnostního listu, zejména do oddílu 8,
nebo
uvést příslušné scénáře expozice pro látky ve směsi v příloze bezpečnostního listu.

Musí být expoziční scénář přílohou bezpečnostního listu na směs?

Ne

Scénář expozice je nástrojem k oznamování provozních podmínek a opatření k řízení rizik, které jsou vyhovující k zajištění kontroly rizik uživateli v celém dodavatelském řetězci.

Jak lze začlenit informace z ES
do BL listu pro směs

1. Připojením vhodného scénáře složky k celé směsi
2. Vytvoření konsolidovaného scénáře pro směs
3. Zapracováním informací o PP a OŘR přímo do BL
4. Vhodná data z ES složek mezi sebou posoudit a výsledek OŘR začlenit do BL
5. Vytvoření ES pro směs, zpráva CSR následného uživatele

Podmínky, které mohou bránit
správnému začlenění informací
do bezpečnostního listu na směs

1. Nedostatek informací o složkách nebo nekvalitní data (následný uživatel nemá CSR k látce)
2. Nedostatečná komunikace v dodavatelském řetězci
3. ES na složky směsi nemají jednotný formát a pro následného uživatele může být obtížné najít ve složitém textu potřebné informace

Jaké podklady potřebujeme k
hodnocení rizika směsi

1. Bezpečnostní listy na složky směsi
2. Expoziční scénáře jednotlivých složek směsi
3. Další informace o složkách nebo směsi jako celku z jiných zdrojů
4. Předpokládané použití směsi odběratelem

Jaké údaje a hodnoty lze získat z jednotlivých
scénářů a BL složek

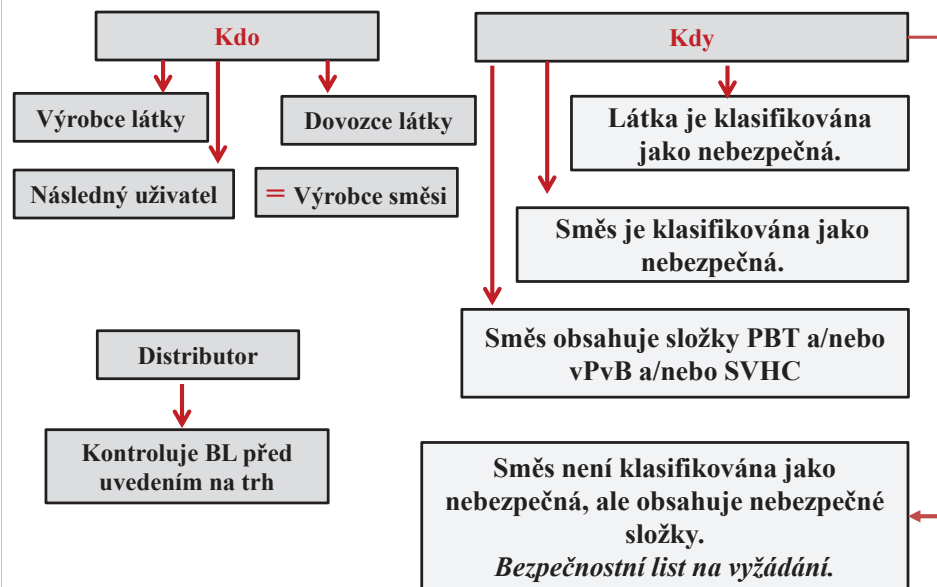
Ze scénářů

1. Určená použití pro než jsou scénáře sestaveny
2. Limitní hodnoty úrovně expozice (DNEL a PNEC)
3. Bezpečné podmínky použití a opatření k řízení rizika

Z BL složek

1. Hodnocení nebezpečnosti složek (klasifikace)
2. Opatření k ochraně zdraví a životního prostředí
3. Bezpečné podmínky použití a opatření k řízení rizika
4. Bezpečné nakládání

Kdo sestavuje BL a kdy



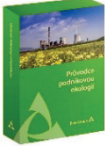
Děkuji Vám za pozornost

Ing. Hana Krejsová

Tel.: 724278705

hana@regartis.com

Produkty z nakladatelství Envi Group

	PRŮVODCE PODNIKOVOU EKOLOGIÍ - Interaktivní eBook Povinnosti s komentáři. Sledujeme za Vás změny legislativy a jejich dopady do praxe. Filtrování povinností podle Vašich činností. Snadná tvorba individuálních registrů právních požadavků - velmi efektivní pro systémy EMS! Aktivní odkazy na plná znění právních předpisů. Audit právní shody. Vzory a příklady provozní dokumentace! Součástí Průvodce je aplikace ILNO A ETIKETY NO (popis aplikace je uveden níže).	8 999 Kč + DPH roční přístup
	POVINNOSTI FIREM V PODNIKOVÉ EKOLOGII - Základní publikace Kniha Vám pomůže snadno zjistit, které povinnosti se Vaši firmy týkají a zároveň Vám nabídne jejich řešení. V publikaci je pro každou oblast přehled povinností s uvedením příslušných paragrafů a prováděcích právních předpisů, rozbor jednotlivých povinností, dotazníky pro snadné určení povinností, které se vztahují na Vaši firmu a další informace. Publikaci doplňují internetové e-Doplňky s dalšími dokumenty.	1 190 Kč + 0% DPH
	PŘÍRUČKA EMS PODLE ISO 14001:2026 - Průvodce pro systém EMS Praktický návod pro zavedení a provoz environmentálního managementu. Provede Vás problematikou EMS s představením požadavků normy a jejich vysvětlení. Uvádí potřebnou dokumentaci, požadavky na záznamy, nejčastější nedostatky v praxi, environmentální indikátory, registry právních požadavků a další. Zmíněny jsou i ostatní systémy a jejich možná integrace.	1 190 Kč + 0% DPH
	PŘÍRUČKA PRO OBLAST ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - kompletní manuál Chemické látky, závažné havárie, odpady, využívání a ochrana vod, ochrana ovzduší, IPPC, IRZ, obaly ..., ISO 14001. Ucelený a podrobný manuál podnikového ekologa. Rozbory legislativy, povinnosti a jejich řešení. Pro zachycení legislativních změn je publikace aktualizována. Včetně CD VZOROVÁ DOKUMENTACE, na kterém naleznete elektronickou verzi příručky, vzory formulářů, příklady provozních řádů, havarijních plánů, platnou legislativu a další dokumenty.	5 999 Kč + 0% DPH, aktualizační servis: 4 999 Kč ročně
	PŘÍRUČKA PRO OBLAST ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - elektronická verze na CD PDF verze tištěné publikace Příručka pro oblast životního prostředí. VZOROVÁ DOKUMENTACE - balík nejpoužívanějších dokumentů, které firma potřebuje na úseku podnikové a průmyslové ekologie.	4 900 Kč + DPH
	ILNO A ETIKETY NO - Identifikační listy a označení nebezpečných odpadů Soubor všech identifikačních listů odpadů včetně tvorby etiket pro označení nádob. Aplikace obsahuje databázi všech nebezpečných odpadů s předvyplněnými charakteristikami pro vytvoření ILNO a etiket. Stačí jen zadat údaje o firmě a pak už jen tisknout. Všechny obsahové údaje je možné editovat. Součástí aplikace je on-line PRŮVODCE PODNIKOVOU EKOLOGIÍ (bližší popis Průvodce je uveden výše).	8 999 Kč + DPH roční přístup
Ekologická újma snadno a rychle	INTERAKTIVNÍ FORMULÁŘ PRO ZÁKLADNÍ HODNOCENÍ RIZIKA EKOLOGICKÉ ÚJMY Pro snadné zpracování základního hodnocení vlastními silami jsme pro Vás připravili aktivní formulář. Obsahuje všechny výjimky a souvztahnosti z předpisů a metodického pokynu. Při vyplňování formuláře tedy nemusíte nic dalšího studovat. Filtrování usnadňující vyplnění a omezující chyby • automatické vzorce • pohodlné vyplnění v Excelu • odkazy na předpisy a mapy • komentáře. ZPRACOVÁNÍ ZÁKLADNÍHO HODNOCENÍ RIZIK FORMOU SLUŽBY Kompletní zpracování základního hodnocení (cena cca 9 900 Kč/provozovna).	5 900 Kč + DPH
Posouzení objektu podle PZH	POSOUZENÍ OBJEKTU PODLE ZÁKONA O PREVENCI ZÁVAŽNÝCH HAVÁRIÍ Zpracování protokolu o nezařazení podle zákona 224/2015 Sb. Od 1.10.2016 musí být pro objekty, ve kterých se nachází chemické látky/směsi zpracované posouzení.	cca 5 900Kč + DPH
Poradenství	- Ekologický audit - posouzení stavu plnění povinností v oblasti ŽP, registr právních požadavků - KONZULTACE: chemie, PZH, odpady, voda, ovzduší, IPPC, IRZ, ISPOP, obaly, ekologická újma, ADR - Zpracování dokumentace v oblasti podnikové ekologie (provozní řády, havarijní plány ...) - Zpracování dokumentace pro EMS podle ISO 14001, zavedení/udržování systému EMS - Identifikační listy nebezpečných odpadů a označování nebezpečných/ostatních odpadů - Výkon funkce externí ekolog vč. EMS podle 14001 - Bezpečnostní poradce ADR - Zpracování bezpečnostních karet pro chemické látky a směsi - Zpracování a úprava bezpečnostních listů (ČJ, SK, NJ, AJ...) - Zpracování oznámení nebezpečných směsí na MZd a na ECHA (notifikace), oznamování předmětů	

Přehled aktuálních seminářů: více na www.envigroup.cz / vše možno i ON-LINE/OFF-line		
Součástí všech seminářů je roční přístup k aplikaci: Průvodce podnikovou ekologií + komplet ILNO a značení odpadů.		
PODNIKOVÝ EKOLOG: 5denní pracovní kurz pro podnikové ekology		Ing. Zdeněk Fildán, ENVIGROUP
■ 5-7.+20-21.5. 2027 Praha	Pětidenní pracovní kurz pro začínající podnikové ekology. Praktická výuka zjištění povinností subjektů v oblasti PE: tvorba dokumentace, příklady evidencí a hlášení. Povinnosti firem a jejich řešení. Kompletní vzorová dokumentace a software ekologa.	
PODNIKOVÝ EKOLOG: 2denní kurz		Ing. Zdeněk Fildán, ENVIGROUP (Praha) / Ing. Lukáš Žaludek, ENVIGROUP (Brno)
■ 15-16.10.26 Brno	■ 9-10.2.27 Praha	■ Dvoudenní intenzivní kurz pro funkci podnikový ekolog, praktický návod na zjištění povinností firmy.
■ 3-4.12.26 Praha	■ 17-18.3.27 Brno	■ Podrobný přehled povinností firem a způsob jejich řešení. Kompletní vzorová dokumentace a SW ekologa.
LEGISLATIVA ŽP V KOSTCE Ing. Zdeněk Fildán, ENVIGROUP (Praha) / Ing. Lukáš Žaludek, ENVIGROUP (Brno)		
■ 25.11.26 online	■ 4.3.27 online	Rychlý přehled povinností firem a způsob jejich řešení. Legislativa ŽP vztahujících se na podnikovou praxi se zaměřením na důležité či problematické body. Kompletní dokumentace a software podnikového ekologa.
ZMĚNY V LEGISLATIVĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: novinky v podnikové ekologii 2024-2025		Ing. Lukáš Žaludek, ENVIGROUP
■ 2.11.26 online	■ 15.3.27 online	Rychlý přehled povinností firem a způsob jejich řešení. Legislativa ŽP vztahujících se na podnikovou praxi se zaměřením na důležité či problematické body. Kompletní dokumentace a software podnikového ekologa.
ISPOP 2027: Změny v ohlašování - ISPOP2, IRZ, SPE, odpady, SEPNO, obaly, voda		Ing. Pavel Machálek; Ing. Zdeněk Fildán, Ing. Lukáš Žaludek
■ 18.1.27 Praha	Změny v ohlašovacím portálu ISPOP: Ohlašování odpadů, IRZ, vody a dalších agend přes ISPOP. Podrobné hlášení do IRZ a souhrnná provozní evidence - návod na ohlašování a aktuální změny. Aktuální praktické informace k plnění ohlašovacích povinností. Kontroly v hlášení odpadů.	
■ 20.1.27 Brno		
Evidence a ohlašování odpadů a zařízení, ISPOP, aktuální změny legislativy odpadů		Ing. Zdeněk Fildán
■ 2.12.26 online	■ 25.1.27 Praha	Online seminář: Nový ISPOP. Změny v oblasti evidence a ohlašování. Nový zákon o odpadech a prováděcí předpisy. Vedení průběžné evidence a ohlašování odpadů a zařízení.
OVZDUŠÍ: novela zákona a emisní vyhlášky		Ing. Zbyněk Krayzel (Praha) / Ing. Vlastimil Bílek (Brno)
■ 22.10.26 Praha	Legislativa ochrany ovzduší a povinnosti provozovatelů zdrojů znečišťování: Přehled aktuální platné legislativy pro provozovatele zdrojů znečišťování ovzduší. Novela zákona o ovzduší a emisní vyhlášky, rozdíly oproti předcházející legislativě. Povinnosti provozovatelů zdrojů.	
■ 26.11.26 Brno		
OVZDUŠÍ: povinnosti firem, ISPOP, SPE a poplatky, IRZ		Ing. Pavel Machálek; Ing. Zbyněk Krayzel, Ing. Zdeněk Fildán
■ 11.2.27 Praha	■ 3.3.27 Brno	Ovzduší - povinnosti v oblasti ovzduší. Uhlíková stopa, vykazování, SCOPE 1 a SCOPE 2. ISPOP_2. Ohlašování agendy ovzduší (ISPOP, formulář F_OVZ, poplatky). Ohlašování agendy IRZ.
3D kurz Odpadový hospodář		Ing. Lukáš Žaludek / Ing. Zdeněk Fildán / Ing. Renata Nováková
■ 1-3.6.27 online	Kurz pro praxi: detailní rozbor povinností původců odpadů, provozovatelů zařízení. Praktické návody na evidenci a hlášení odpadů a zařízení. Nakládání se specifickými odpady (SDO, kovy, azbest, zdravotní...). Kompostárny, sběrné dvory, stacionární a mobilní zařízení...	
Odpadová legislativa pro běžnou praxi: zákon 541/2020 Sb. a vyhláška 273/2021 Sb.		Ing. Zdeněk Fildán, Envigroup
■ 14.10.26 online	Zákon o odpadech. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady. Nový Katalog odpadů. Metodické pokyny MŽP. To vše zpracované pro běžnou praxi s důrazem na změny oproti původní legislativě.	
SDO: Stavební a demoliční odpady v praxi po novelách odpadové legislativy		Ing. Ondřej Moflár; Jan Otýs; doc. Ing. Tereza Pavlů, Ph.D.
■ 23.11.26 on-line	Problematika stavebních a demoličních odpadů v praxi. Nové povinnosti původců SDO. Podmínky využití SDO. Vyvedení SDO z odpadového režimu (recyklace a uvolnění výrobků na trh). Soustředování, deponie. Další související povinnosti ze zákona o odpadech.	
EKOLOGICKÁ ÚJMA: základní hodnocení rizik po změnách + Prevence závažných havárií + hlášení IRZ		Ing. Zdeněk Fildán
■ 12.11.26 online	Praktický způsob zpracování základního hodnocení rizik v interaktivním formuláři. Změny související legislativy. Interaktivní formulář pro základní hodnocení rizik je součástí kurzu. Dále prevence závažných havárií + Integrovaný registr znečišťování.	
ADR PRO "NE"DOPRAVCE: Běžný podnik a jeho povinnosti k ADR. Školení pro zúčastněné osoby		Ing. Daniel Chrobok
■ 19.4.27 online	Pravidla pro přepravu nebezpečných věcí se týkají i běžných firem. Vozíte občas nějaké chemické látky či směsi Převážíte či si necháváte odvést nebezpečný odpad? Vyládáte či nakládáte chemické látky či směsi - příjem, vykládka či nakládka?	
ADR: Povinné školení osob podílejících se na přepravě dle kap. 1.3 ADR		Ing. Petr Dědičik
■ 11.11.26 online	Praktický webinář pro odesílatele a příjemce nebezpečných věcí v běžném podniku. Dozvíte se informace o správném skladování, stohování, jaké parametry mají mít průvodní doklady nebo povinnosti týkající se používaných obalů.	
CHEMICKÉ LÁTKY na pracovištích a ve skladech: nakládání, bezpečnost, ochrana zdraví		Ing. Z. Fildán, Envigroup; Ing. J. Tílhon
■ 21.10.26 Praha	Seminář zaměřený na širší problematiku chemických látek ve vztahu k bezpečnosti práce a jejich skladování. Bezpečnost práce při nakládání s chemickými látkami. Skladování chemických látek. Skladování/shromažďování odpadů a závadných látek. Určeno pro běžné podniky, sklady, instituce, ale také laboratoře nebo školy.	
■ 21.4.27 Praha		
Environmentální management podle ISO 14001 + Audit systému managementu podle ISO 19011		Ing. Lukáš Žaludek, ENVIGROUP
■ 9.11.26 online	Manažer a interní auditor EMS ISO 14001 + technika auditování dle ISO 19011. Detailní informace o požadavcích normy a jak je implementovat do provozních podmínek. Environmentální aspekty, rizika, cíle, kontext, profil. Principy auditování i klasifikace jednotlivých zjištění a jak s nimi dále pracovat. BONUS pro znalost legislativy podnikové ekologie: videozáznam semináře <i>Legislativa životního prostředí v kostce</i> .	
■ 28.4.27 online		
Praktický kurz odpadové legislativy od tvůrců legislativy - kurz vyvedení odborníky z MŽP (Ing. Husáková; Mgr. Jakl, MŽP; Mgr. Pilnáček)		
■ 27.11.26 online	Od problematiky definice odpadu, vedlejších produktů a zařazování do katalogu přes povinnosti jako je evidence a ohlašování až po nakládání se specifickými odpadovými toky jako jsou čistírenské kaly a bioodpady, stavební odpady atp. Kurz s certifikátem Univerzity Karlovy v Praze.	
Odborná příprava pro bezpečné používání diisokyanátů		Ing. Hana Krejsová
■ off-line	Odborná příprava pro odborníky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci pro možnost školit jednotlivé pracovníky nakládající s diisokyanáty.	
Velký průvodce CLP - novelizace nařízení pro chemické látky a směsi		Ing. Hana Krejsová
■ 12.10., 8.12.26	Seminář vás provede celým nařízením CLP se začleněnými novelami, zopakujeme si zásadní principy nařízení a podrobně probereme veškeré novinky. (např. nové třídy nebezpečnosti, rozkládací štítky, velikost písma, digitální označování, novinky pro e-shopy a reklamu atd.).	
Změny v legislativě chemických látek - novinky v legislativě		Ing. Hana Krejsová
■ 13.10., 24.11.26	Seminář o změnách v povinnostech v dodavatelském řetězci při uvádění chemických látek a směsí na trh či do oběhu. REACH, CLP. Ohlašovací povinnost pro směsi - novela přílohy VIII CLP. UFI kódy. Evropský systém kategorizace výrobků. Databáze SCIP. Nový formát BL.	
ZÁKLADY CHEMICKÉ LEGISLATIVY (povinnosti uživatelů/výrobců/dovozců/distributorů chemických látek a směsí)		Ing. Hana Krejsová
■ 5.10., 30.11.26	Základní seminář o povinnostech v dodavatelském řetězci při uvádění chemických látek a směsí na trh či do oběhu. Povinnosti uživatelů, výrobců, dovozců a distributorů. Základy REACH a CLP. Oznamování. Bezpečnostní listy. Povolování a omezování látek (SVHC látky).	
BEZPEČNOSTNÍ LIST: sestavování a kontrola BL, odborná způsobilost		Ing. Hana Krejsová
■ 6.10.26, 1.12.26	Tvorba, úprava a kontrola bezpečnostních listů "krok za krokem". Nejčastější chyby v bezpečnostních listech. Formát BL po 1.1. 2023. Základní informace o expozičních scénářích. Oznamování chemických směsí. Získání odborné způsobilosti pro tvorbu bezpečnostních listů.	
Chemické látky a BOZP		Ing. Hana Krejsová
■ 10.11.26	Víte, jaká dokumentace je potřeba při práci s chemickými látkami a směsmi? A jste si jisti, že jsou Vaši zaměstnanci správně proškoleni a vědí, jak s chemickými látkami správně nakládat? Od bezpečnosti práce, přes společné skladování, dohodu ADR, závadné látky (podle vodního zákona), po zákon o odpadech (shromažďování, skladování, označování nebezpečných odpadů) a požární ochranu (skladování hořlavých látek).	
19.10.2026 Nové nařízení o detergitech / 27.11.2026 Nařízení o biocidech v praxi při povolování		
Produktová ekologie 24.11.26 online; Obaly nové nařízení 12.10.26 online; ESG 5.11.26 online		
ENVI GROUP: Konference průmyslová ekologie 2027: Praha, 14.6.2027		