Ing. Zdeněk Fildán, tel. 606 638 325
info@envigroup.cz

Ing. Lukáš Žaludek, tel. 737 756 713
zaludek@envigroup.cz

Envi Group s.r.o.
Příčná 2186, 347 01 Tachov
tel. 606 638 325
email: info@envigroup.cz
www.envigroup.cz

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

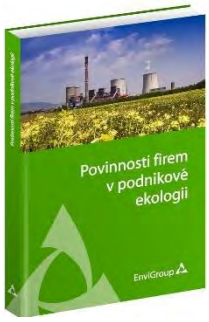
Poradenství	**Ekologický audit - posouzení stavu plnění povinností v oblasti ŽP** **Chemické látky, PZH, odpady, voda, ovzduší, IPPC, IRZ, ISPOP,** obaly, eko. **újma** **Zpracování dokumentace v oblasti podnikové ekologie a EMS** **Externí ekolog včetně EMS ISO 14001** **Zpracování bezpečnostních karet/ 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 ve formátu A5.

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).



Konference průmyslová ekologie 2026: Praha 15.6.2026

Hlavními tématy jsou legislativní novinky na národní i evropské úrovni vč. připravované právní úpravy, praktické zkušenosti z provozní praxe a nejlepší dostupné techniky, technologie oběhového hospodářství.

Seminář
BEZPEČNOSTNÍ LIST: sestavování a kontrola BL, odborná způsobilost

21.11.2025 Praha

EKOhelp : akadema
EnviGroup
REGARTIS

ekohelp.cz
envigroup.cz
regartis.com

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 ≥ 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 ≥ 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. ≥ 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 látky 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	≥ 0,1
Akutní toxicita, kategorie 4	≥ 1
Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, 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	≥ 0,1
Látka senzibilizující dýchací cesty kategorie 1 A	≥ 0,01
Látka senzibilizující kůži kategorie 1 nebo kategorie 1B	≥ 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	≥ 0,1
Mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 2	≥ 1
Karcinogenita kategorie 1 A, 1B a 2 **U kat. 2 klasifikace od 1%**	≥ 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%**	≥ 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

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

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 uživatelům 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

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 náležité 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 náležité 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 nebezpečnosti 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.

Příslušné 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 směsi 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.

- *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.

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“).

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.

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 výrobci, 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 nepoužijí-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 **nejsou 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 požáru
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: 12. 04. 2019
Datum revize: 20. 03.2021 nahrazuje verzi z 12. 04. 2019 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	Bezpečnostní list je na směs a ta jako celek nemá identifikační číslo. Identifikační čísla složek se zde neuvádějí.
	Registrační číslo:	Neuvedeno směs	Bezpečnostní list je na směs a ta jako celek nemá registrační číslo. Registrační čísla složek se zde neuvádějí.

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.

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 jasně 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 nanoforem nebo látek, které zahrnují nanoformy, musí to být uvedeno tím, že se použije slovo „nanoforma“

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

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 výrobci nebo formulátorovi ze třetí země.

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

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.

1.4	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**

Obecné požadavky na předkládání informací

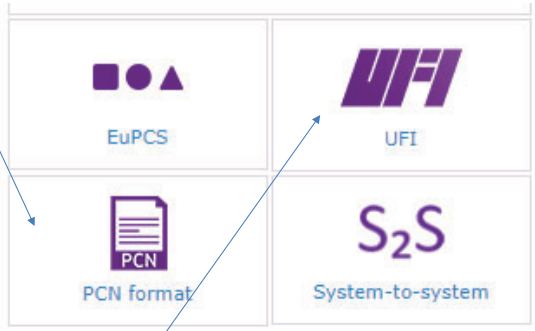
Na základě kódu UFI může kterékoli toxikologické středisko v případě žádosti o poradenství při řešení případů otravy rychle a jednoznačně identifikovat informace předložené o směsi.

Směs, na kterou se vztahuje oznamovací povinnost podle přílohy VIII nařízení CLP, nesmí být uvedena na trh, pokud není opatřena kódem UFI, k němuž bylo předloženo platné podání.

Tato opatření jsou nezbytná pro zajištění fungování systému poskytování informací v případě mimořádných událostí.

Předložení informací: dostupné nástroje

Požadované informace musí být předloženy elektronicky a ve formátu XML, který poskytne agentura ECHA (formát je povinný)



Generátor UFI
(kód vygenerovat před vlastním podáním)

Účet na REACH IT

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

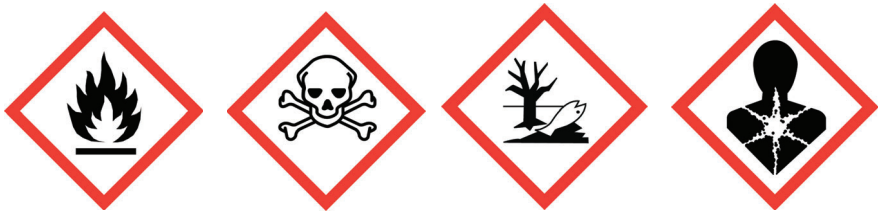
Kategorie nebezpečnosti - rozdělení kritérií v rámci každé třídy nebezpečnosti s upřesněním závažnosti nebezpečnosti

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 látce 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

16 tříd nebezpečnosti

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
» Žíravé pro kovy

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)

a) **Jméno / název, adresa a telefonní číslo dodavatele / dodavatelů** (může být uvedeno i více dodavatelů, nemusí být uveden ten dodavatel, který fyzicky dává na trh),

b) **Jmenovité množství látky** nebo směsi v obalech, které jsou zpřístupněny široké veřejnosti.

c) **Identifikátory** výrobku.

d) Popřípadě výstražné **symboly nebezpečnosti** .

e) Popřípadě **signální slovo**.

f) Popřípadě standardní věty o nebezpečnosti (**H-věty**).

g) Popřípadě náležité pokyny pro bezpečné zacházení (**P-věty**).

h) 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

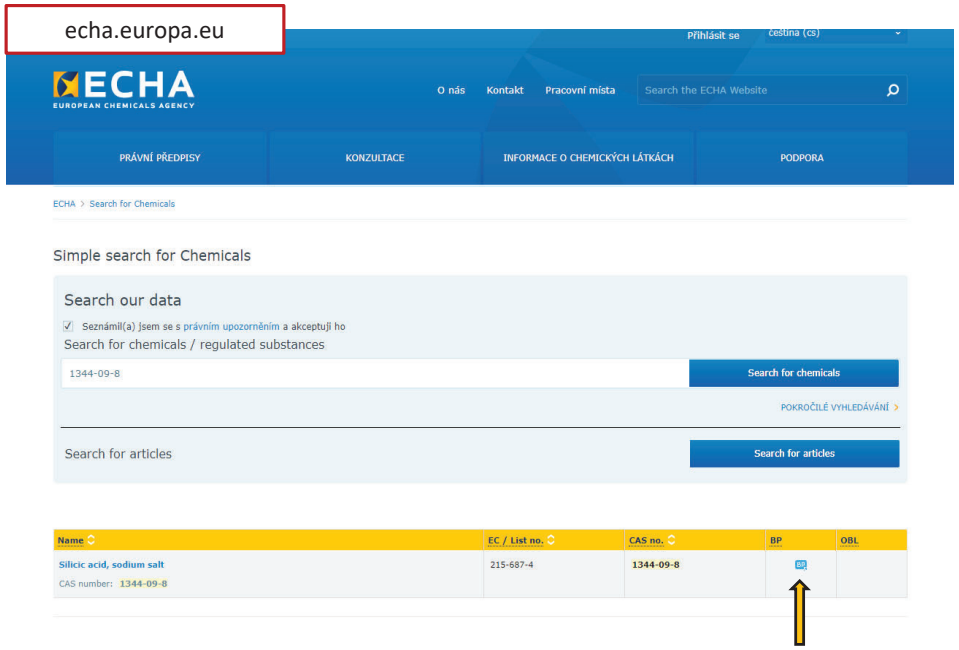
ES 215-687-4

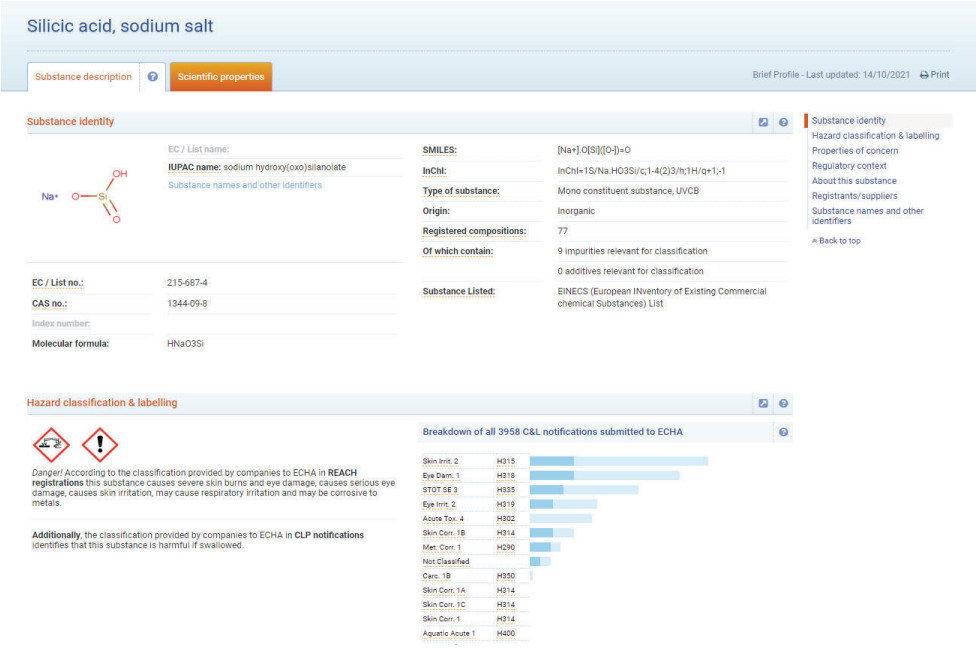
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318

Informace z BL složky = klasifikace dodavatele

Látka není harmonizovaně klasifikována.

echa.europa.eu





Silicic acid, sodium salt

Substance description | Scientific properties

Brief Profile - Last updated: 14/10/2021 Print

Substance identity
Hazard classification & labelling
Properties of concern
Regulatory context
About this substance
Registrants/suppliers
Substance names and other identifiers
Back to top

Regulatory context

Registration, Evaluation, Authorisation & Restriction of Chemicals (REACH)

Registration

Pre-registration: Substance pre-registered under REACH.

Registration: This substance has 86 active registrations under REACH, 1 Joint Submission(s) and 1 Individual Submission(s). Please see Registrants/Suppliers details.

Evaluation

Dossier Evaluation: Registration dossiers submitted to ECHA for this substance have been evaluated under REACH.

Substance Evaluation:

Authorisation

Candidate List:

Annex XIV (Authorisation List):

Restriction

Annex XVII (Restriction List):

Persistent Organic Pollutants Regulation (POPs)

List of substances subject to the POPs Regulation:

List of substances proposed as POPs:

Classification Labelling & Packaging (CLP)

Harmonised C&L:

Seveso Annex I:

Notified C&L: Classification & Labelling has been notified by industry to ECHA for this substance.

Biocidal Products Regulation (BPR)

Active Substance:

Biocidal Products:

Prior Informed Consent (PIC)

Annex I:

Annex V:

European Union Observatory for Nanomaterials (EUON)

EUON:

Summary of Classification and Labelling

Notified classification and labelling

General Information

EC / List no.	Name	CAS Number
215-687-4	Silicic acid, sodium salt	1344-09-8

Notified classification and labelling according to CLP criteria

Classification		Labelling									
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	Specific Concentration limits, M-Factors	Notes	Classification affected by Impurities / Additives	Additional Notified Information	Number of Notifiers	Joint Entries	
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS05 Dgr				State/Form	324	yes	View details
Eye Dam. 1	H318	H318									
Not Classified									308	yes	
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS07 Wng				State/Form	234	yes	View details
Eye Irrit. 2	H319	H319									
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS05 GHS07 Dgr				State/Form	208	yes	View details
Eye Dam. 1	H318	H318									
STOT SE 3	H335 (other:respirato...) (Inhalation)	H335									
Met. Corr. 1	H290	H290		GHS05 GHS07 Dgr				State/Form	170	yes	View details
Skin Corr. 1B	H314	H314									
Eye Dam. 1	H318										
STOT SE 3	H335 (other:respirato...) (Inhalation)	H335									
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS07 Wng				State/Form	167	yes	View details
Eye Irrit. 2	H319	H319									
STOT SE 3	H335 (other:respirato...) (Inhalation)	H335									

Registrované látky

Údaje pocházejí z registračních dokumentací předložených agentuře ECHA do data uvedeného jako datum poslední aktualizace. Celkové množstevní rozmezí je stanoveno na základě všech dokumentací, přičemž se však nezahrnují dva typy údajů. Množství, která jsou uváděna jako důvěrné informace, a množství použitá jako meziprodukt k výrobě jiných chemických látek. Celkové množstevní rozmezí, které je zveřejněno, tudíž nemusí nutně odpovídat zaregistrovanému množstevnímu rozmezí (zaregistrovaným množstevním rozmezím).

Upozorňujeme, že některé informace o registrovaných látkách mohou patřit třetím stranám. Pro používání takovýchto informací tudíž může být nezbytný předchozí souhlas třetí strany, která je vlastní. Více k tomuto tématu naleznete v *právním upozornění*.

Upozorňujeme, že informace o chemických vlastnostech registrovaných látek jsou přímo dostupné na portálu *eChemPortal*.

Vyhledávání údajů o chemických vlastnostech

Please note:

- The 'Substance has nanoform' search filter returns all factsheets containing any data related to nanomaterials. **NB:** This does not mean that a registration covering nanoforms has been submitted in line with the revised annexes of REACH. Since 1 January 2020, before manufacturing or importing a nanoform of a substance, the operators concerned must submit the required nano-specific information to ECHA in a new or updated registration dossier.
- Please be aware that the annual IUCLID format change is coming soon. We will be adapting the Dissemination platform to the new format, which means that as of **15th October 2021 until early 2022** there will be a break in publication of newly submitted registration dossiers. We appreciate your understanding in this matter.

FURTHER INFORMATION

- Registered substances information
- How to determine what will be published (Data Submission Manual 15)
- Understanding REACH Regulation
- Q&A on registered substances
- What is an Infocard? [PDF]
- What is a Registered substance Factsheet? [PDF]
- eChemPortal
- REACH study results download
- REACH Regulation
- ECHA Legal notice

See a problem or have feedback?

View all Registered Substances

All substances | Registrants/Suppliers

Name	EC / List no.	CAS no.	Registration Status	Registration type	Submission type	Total tonnage band	Last Updated	Details
Silicic acid, sodium salt	215-687-4	1344-09-8	Active	Full		≥ 1 000 000 to < 10 000 000 tonnes	17-09-2021	
Silicic acid, sodium salt	215-687-4	1344-09-8	Active	Intermediate		Intermediate use only	24-11-2010	

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY

PRÁVNÍ PŘEDPISY | KONZULTACE | VYHLEDÁVAT CHEMICKÉ LÁTKY | PODPORA

ECHA > VYHLEDÁVAT CHEMICKÉ LÁTKY

Informace o chemických látkách

Search for REACH registrations

ECHA CHEM has now resumed normal operations and is again serving users with up-to-date information from REACH registrations submitted to ECHA. Circa 300 registration dossiers remain unavailable following a technical problem and will be restored in the coming months. We continue to develop ECHA CHEM further with several releases planned throughout the year, which will bring additional data and improvements to users.

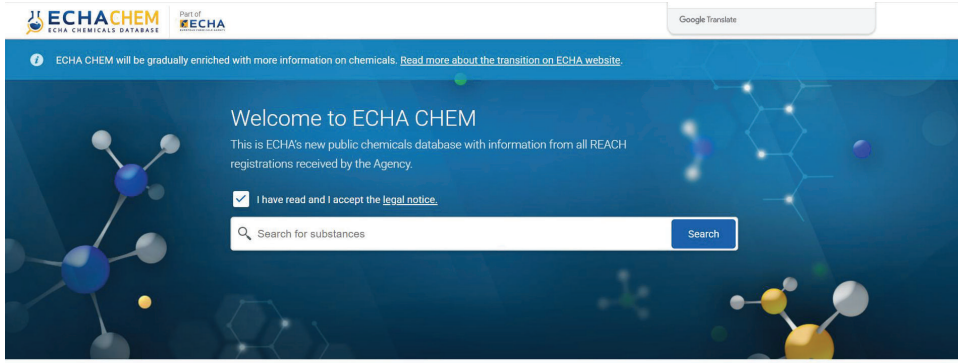
ECHA is committed to transparency and the protection of personal data and confidential information.

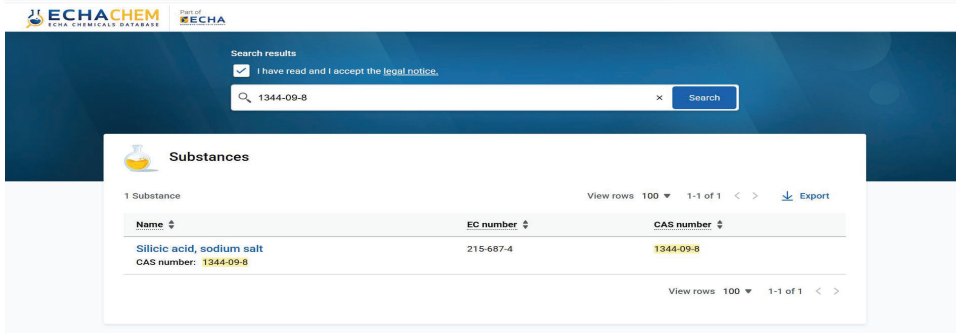
The information from REACH registration dossiers has moved to ECHA's new chemicals database, ECHA CHEM. REACH registration data on this page is no longer maintained; it remains frozen as of 19 May 2023.
More information on the transition to ECHA CHEM.

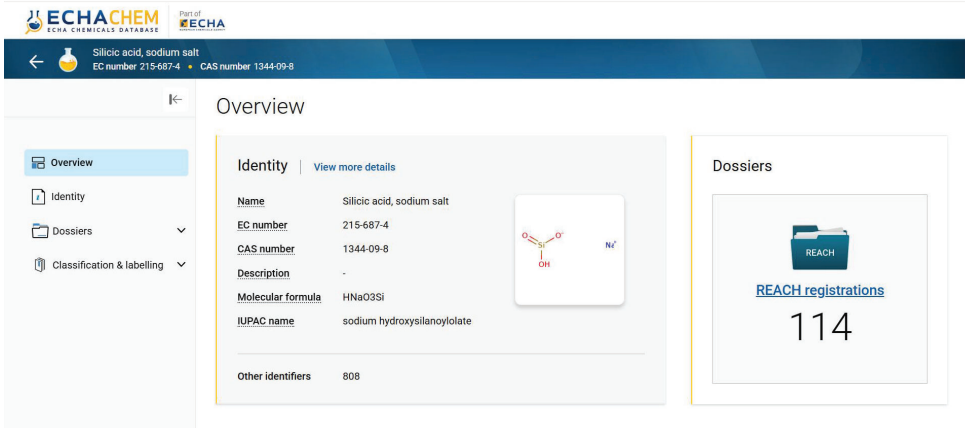
ECHACHEM ECHA CHEMICALS DATABASE

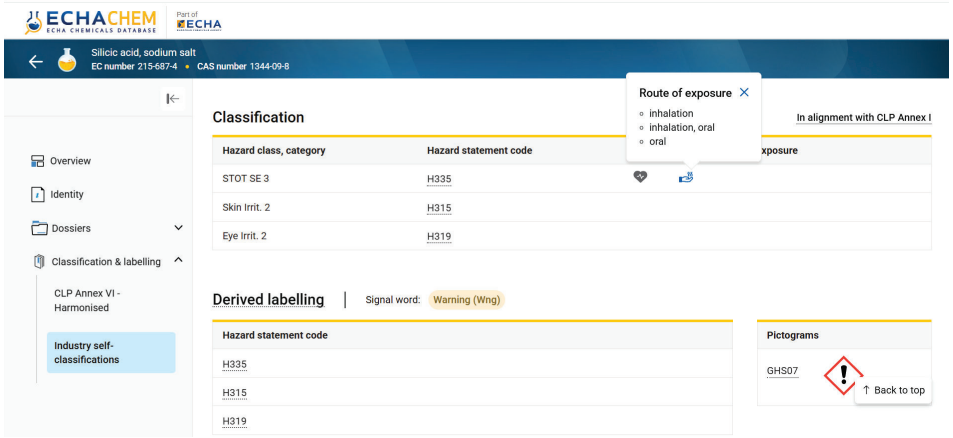
Access ECHA CHEM

Search for other data on chemicals









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 se spolehnout na klasifikaci registrační.

Klasifikace dle registrace

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

Klasifikace dle notifikace

Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)
Skin Irrit. 2	H315	H315
Eye Dam. 1	H318	H318
Not Classified		
Skin Irrit. 2	H315	H315
Eye Irrit. 2	H319	H319
Skin Irrit. 2	H315	H315
Eye Dam. 1	H318	H318
STOT SE 3	H335 (other:respirato...) (Inhalation)	H335
Met. Corr. 1	H290	H290
Skin Corr. 1B	H314	H314

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

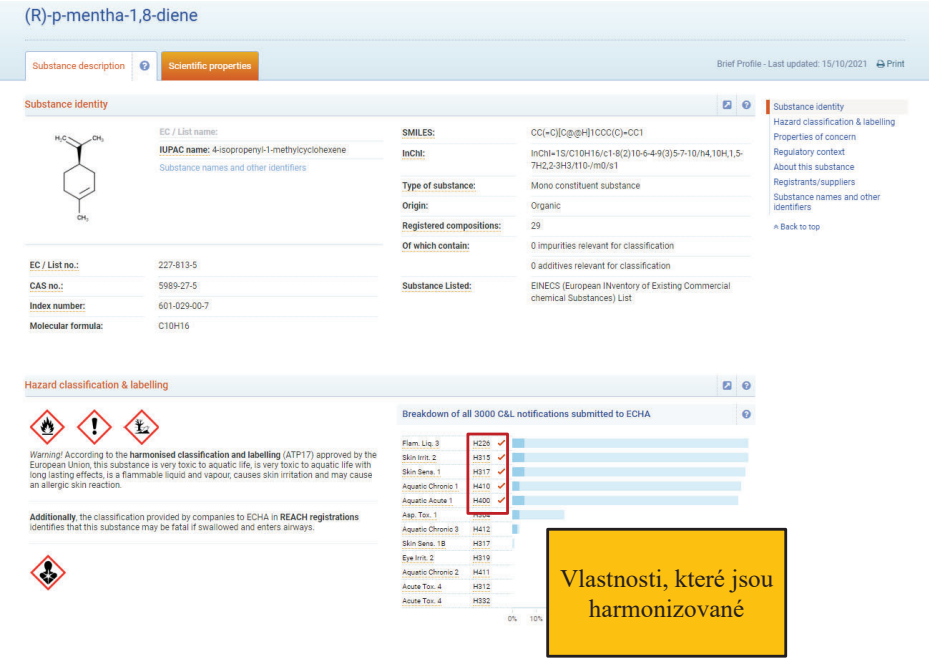
CAS 138-86-3

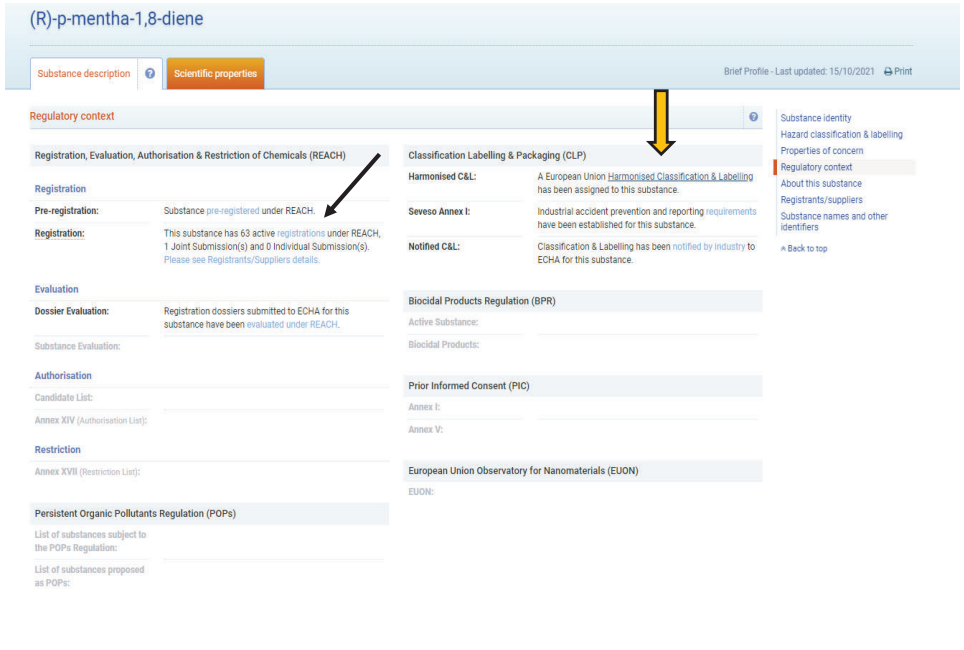
ES 205-341-0

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.





Summary of Classification and Labelling

Harmonised classification - Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation)

General Information

Index Number	EC / List no.	CAS Number	International Chemical Identification
601-029-00-7	227-815-6	5989-54-8	(S)-p-mentha-1,8-diene l-limonene
601-029-00-7	227-813-5	5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-diene d-limonene

ATP Inserted / Updated: CLP00/ATP17
CLP Classification (Table 3)

Classification		Labelling			Sp
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)	
Flam. Liq. 3	H226	H226		GHS02 GHS09 GHS07 Wng	
Skin Irrit. 2	H315	H315			
Skin Sens. 1	H317	H317			
Aquatic Acute 1	H400				
Aquatic Chronic 1	H410	H410			

Signal Words	Pictograms
Warning	Flame, Environment, Exclamation mark (GHS07)

Classification and Labelling Inventory ◆ Transl...

Index Number: 601-029-00-7

Language	
BG	дипентен *транс*-1-метил-4-(1-метилвинил)циклохексен (*R*)-*p*-мента-1,8-диен (±)-1-метил-4-(1-метилвинил)циклохексен (*S*)-*p*-мента-1,8-диен d-лимонен лимонен l-лимонен
CS	(±)-1-methyl-4-(1-methylvinyl)cyklohexen (*R*)-*p*-mentha-1,8-dien dipenten (*S*)-*p*-mentha-1,8-dien *trans*-1-methyl-4-(1-methylvinyl)cyklohexen d-dimonen l-limonen d-limonen limonen

Notified classification and labelling

General Information

EC / List no.	Name	CAS Number
227-813-5	(R)-p-mentha-1,8-diene	5989-27-5

Notified classification and labelling according to CLP criteria

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors	Notes	Classification affected by Impurities / Additives	Additional Notified Information	Number of Notifiers	Joint Entries	
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)							
Flam. Liq. 3	H226	H226		GHS02 GHS09 GHS07 Wng		Note C		State/Form	1119	yes	View details
Skin Irrit. 2	H315	H315									
Skin Sens. 1	H317	H317									
Aquatic Acute 1	H400										
Aquatic Chronic 1	H410	H410									
Flam. Liq. 3	H226	H226		GHS02 GHS09 GHS08 GHS07 Dgr	M=1	Note C		State/Form	63	yes	View details
Asp. Tox. 1	H304	H304									
Skin Irrit. 2	H315	H315									
Skin Sens. 1	H317	H317									
Aquatic Acute 1	H400	H400									
Aquatic Chronic 3	H412	H412									
Flam. Liq. 3	H226	H226		GHS02 GHS09 GHS07 Wng				State/Form	600		View details
Skin Irrit. 2	H315	H315									
Skin Sens. 1	H317	H317									
Aquatic Acute 1	H400	H400									
Aquatic Chronic 1	H410	H410									

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 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H302 H315 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	**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		
		Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
			Acute Tox. 4 (Oral) Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H315 H318 H412	
	Identifikátor složky:	Název	**Alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované**		
		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	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
			Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	H302 H318 H412	
	Identifikátor složky:	Název	**Limonen**		
		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	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
			Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410	
Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.			Vysvětlení čísel vět a zkratek tříd se podrobně uvedou v kapitole 16		

Klasifikace směsi:

Posouzení prvé 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: $$\frac{100}{ATE_{mix}} = \sum_{n} \frac{C_i}{ATE_i}$$

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 ≤ 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 poškozující oči pokud je takto klasifikované složky žíravé ≥ 3 %
Tuto podmínku splňuje složka (1)

Směs je klasifikována jako vážně poškozující 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 klasifikovánu žádnou fyzikálně-chemickou nebezpečnost.	Směs nemá žádné nebezpečné fyzikálně-chemické vlastnosti, přesto je lépe použít formulaci „nemá klasifikovánu“.
Klasifikace dle 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:
	Skin Irrit. 2 Eye Dam 1 Aquatic Chronic 3	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.: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2, H315 (Dráždí kůži)		

2.2	Prvky označení		
		CLEANER (Křemičitan sodný)	Identifikátor výrobku je součástí označení, ale **nemusí být v ploše povinného štítku**.
	Výstražný symbol nebezpečnosti		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 KŮŽÍ: 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 ethylendiamintetraoctová); 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 detergenční 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 podráždit 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 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 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H302 H315 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	**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		
		Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
			Acute Tox. 4 (Oral) Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H315 H318 H412	
	Identifikátor složky:	Název	**Alkoholy, C12-15, rozvětvené a lineární, ethoxylované**		
		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	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
			Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	H302 H318 H412	
	Identifikátor složky:	Název	**Limonen**		
		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	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
			Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410	
Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.			Vysvětlení čísel vět a zkratek 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 lékaři. 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 nedráždivými 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 Kontakt s kůží: zarudnutí	Nový pododdíl. Informace musí být uvedena.
4.3	**Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**	
	Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.	Nový pododdíl. 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 převzít, 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 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 nepovolaných 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 umísti 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 převzít, 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 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, krmivy 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 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, krmivy 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.:			**Pozor:** nutno zahrnout i novelizace	
	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*
Složka 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 hranicí 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 inspektorátem 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		
	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. Pozor na provázanost listu, pokud by měla směs klasifikovánu nějakou fyzikálně chemickou nebezpečnost je nutné ji uvést i zde.
	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.	
	Tlak páry	Data nejsou k dispozici.	
	Hustota páry	Data nejsou k dispozici.	
	Hustota (20°C):	1.020 ± 0.005g/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.	
	Vizkozita (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 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 mm^2/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
Aglomerační stav částic	:	Nevztahuje se
Specifická povrchová plocha částice	:	Nevztahuje se
Prašnost 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 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 popisy 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 vnikat nebezpečné plyny a výpary.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

a) Akutní toxicita:

	Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Křemičitan sodný	LD50	4090 mg/kg	orálně	Potkan
	LC50	2,3 mg/l/2 hod	inhalačně	Potkan
	LD50	117 mg/kg	dermálně	králík
Limonen	LD50	5300 mg/kg	orálně	Potkan

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

b) *Žíravost / 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 pododdíl 11.1.
Je vhodné vyjmenovat všechny vlastnosti, které se hodnotí v rámci klasifikace nebezpečnosti a podat k nim informaci. je tak zřetelně 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

Akutní toxicita (orální)	:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Akutní toxicita (pokožka)	:	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Akutní 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
	Řasy (EC50)	72 hodin	10 - 100 mg/l

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

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Abiotická degradace Biodegradace	Údaje nejsou k dispozici. 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 Biokoncentrační faktor (BCF)	Údaje nejsou k dispozici. Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.

12.4 Mobilita v v půdě

Známá nebo očekávaná distribuce do složek životního prostředí Povrchové napětí Adsorpce / desorpce	Údaje nejsou k dispozici. Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.

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 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní s není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrin souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené prav 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 opřít o jeho prohlášení, protože všechny náležitosti ohledně biologické rozložitelnosti musí být u detergentu splněny při **prvém dodání na trh EU**. Jako prvý 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 vyprázdněné i nevyprázdněné 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 pododdílu bezpečnostního listu se:
a) **musí** specifikovat obaly a metody pro nakládání s odpady **včetně vhodných metod nakládání s odpady látek nebo směsi 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 namístě 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)	: 1l
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
Skladování 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
Balicí pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 203
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 75kg
Balicí 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
Vyňaté množství (ADN)	: E0
Požadované vybavení (ADN)	: PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	: VE01, VE04
Počet modrých kuželů / světel (ADN)	: 1

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: 5F
Zvláštní předpis (RID)	: 190, 327, 344, 625
Omezená množství (IMDG)	: 1L
Vyňaté množství (RID)	: E0
Pokyny pro balení (RID)	: P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	: PP87, RR6, L2
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP9
Přepravní kategorie (RID)	: 2
Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID)	: W14
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID)	: CW9, CW12
Expresní balíky (colis express) (RID)	: CE2
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	: 23

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

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)

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:
Zajistěte 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

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 .

15.2 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.

ODDÍL 16: Další informace			
a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize: Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 30. 08. 2012		
	Historie revizí:		
	Verze	*Datum*	*Změny:*
	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	

		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	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1A
		Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B
		Flam Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
		Flam Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
		Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
		Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
		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
	c)	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.
		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

Kdo je 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.

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 archivovat 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.

Kdy se BL reviduje?

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

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 látce 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 přiložených 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

Kdo

- Výrobce látky
- Následný uživatel
- Dovozce látky = Výrobce směsi
- Distributor → Kontroluje BL před uvedením na trh

Kdy

- Látka je klasifikována jako nebezpečná.
- Směs je klasifikována jako nebezpečná.
- Směs obsahuje složky PBT a/nebo vPvB a/nebo SVHC
- Směs není klasifikována jako nebezpečná, ale obsahuje nebezpečné složky. *Bezpečnostní list na vyžádání.*

Děkuji Vám za pozornost

Ing. Hana Krejsová

Tel.: 724278705

hana@regartis.com

EnviGroup

komplexní řešení podnikové ekologie a EMS

Ing. Zdeněk Fildán
Envi Group s.r.o.
Příčná 2186, 347 01 Tachov

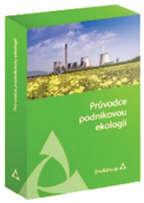
tel. 606 638 325

info@envigroup.cz

www.envigroup.cz

v_11/2025

Produkty z nakladatelství Envi Group

	**PRŮVODCE PODNIKOVOU EKOLOGIÍ - Interaktivní eBook** Povinnosti s komentáři. INFOservis za Vás sleduje změny legislativy a jejich dopady do podnikové praxe. Filtrování povinností podle Vašich činností, možnost sestavení vlastní příručky. Snadná tvorba individuálních registrů právních požadavků – ideální a velmi efektivní pro systémy EMS! Přehledy povinností s aktivními odkazy na plná znění právních předpisů. Audit právní shody. Vzory a příklady podnikové 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 Tato publikace Vám pomůže snadno zjistit, které povinnosti se Vaší firmy týkají a zároveň Vám nabídne jejich základní 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 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 čtvrtletně 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 nebezpečných odpadů včetně tvorby etiket pro označení nádob. Aplikace obsahuje databázi všech nebezpečných odpadů (cca 408 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 souvztažnosti 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	**POSUZENÍ 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

- 20-22.5+4-5.6.26 Praha
- 9-11.9.+23-24.9.26 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)

- 4-5.12.25 Praha
- 10-11.12.25 Brno
- 10-11.2.2026 Praha
- 18-19.3.26 Brno

- **Dvoudenní** intenzivní kurz pro funkci podnikový ekolog, praktický návod na zjištění povinností firmy.
- 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)

- 12.11.25 Brno
- 12.3.26 Praha
- 16.4.26 Hradec K
- 10.6.26 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

- 19.11.25 Praha
- 25.3.26 Praha

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 2026: Změny v ohlašování - ISPOP2, IRZ, SPE, odpady, SEPNO, obaly, voda
Ing. Pavel Machálek; Ing. Zdeněk Fildán, Ing. Lukáš Žaludek

- 16.1.26 Praha
- 19.1.26 Brno
- 9.2.26 Praha

Změny v ohlašovacím portálu ISPOP: Ohlašování odpadů, IRZ, vody a dalších agend přes ISPOP. Podrobně hlášení do IRZ a souhrnná provozní evidence - návod na ohlašování a aktuální změny. Aktuální praktické informace k plnění ohlašovacích povinností. Kontroly v hlášení odpadů.

Evidence a ohlašování odpadů a zařízení, ISPOP, aktuální změny legislativy odpadů
Ing. Zdeněk Fildán

- 24.11.25 Brno
- 26.1.26 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)

- 28.11.25 Brno

Legislativa ochrany ovzduší a povinnosti provozovatelů zdrojů znečišťování: Přehled aktuální platné legislativy pro provozovatelů zdrojů znečišťování ovzduší. Novela zákona o ovzduší a emisní vyhlášky, rozdíly oproti předcházející legislativě. Povinnosti provozovatelů zdrojů.

OVZDUŠÍ: povinnosti firem, uhlíková stopa, SCOPE, ISPOP, SPE a poplatky, IRZ
Ing. Pavel Machálek; Ing. Zbyněk Krayzel, Ing. Zdeněk Fildán

- 12.2.26 Praha
- 11.3.26 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.

Nová EU nařízení pro F-plyny a R-látky č. 2024/573 a 2024/590
Mgr. Jana Mašíčková, MŽP

- offline

Dopady nařízení se v nejbližších letech dotknou zejména oblasti chlazení, klimatizací, tepelných čerpadel, elektrických spínací zařízení, izolačních pěn, aerosolů a řady dalších běžných použití F-plynů a R-látek.

Odpadová legislativa pro běžnou praxi: zákon 541/2020 Sb. a vyhláška 273/2021 Sb.
Ing. Zdeněk Fildán, Envigroup

- 22.4.26 Praha

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 2025: Stavební a demoliční odpady v praxi po novelách odpadové legislativy
Ing. Ondřej Moflár; Jan Otýs; doc. Ing. Tereza Pavlů, Ph.D.

- 20.4.26 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). Soustřeďování, deponie. Další související povinnosti ze zákona o odpadech.

EKOLOGICKÁ ÚJMA: základní hodnocení rizik po změnách + Prevence závažných havárií + hlášení IRZ
Ing. Zdeněk Fildán

- 13.3.26 Praha

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

- 13.4.26 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? Vykládáte či nakládáte chemické látky či směsi - příjem, vykládka či nakládka?

ADR: Povinné školení osob podílejících se na přepravě dle kap. 1.3 ADR
Ing. Ondřej Martínek, Ing. Petr Dědičík

- 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. Tilhon

- 26.3.26 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.

Environmentální management podle ISO 14001 + Audit systému managementu podle ISO 19011
Ing. Lukáš Žaludek, ENVIGROUP

- 15.4.26 online
- 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 ***Legislativa životního prostředí v kostce***.

Praktický kurz odpadové legislativy od tvůrců legislativy - kurz vyvedený odborníky z MŽP (*Ing. Husáková; Mgr. Jakl, MŽP; Mgr. Pilnáček*)

- 7.11.25 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. Odborná příprava pro pracovníky nakládající s diisokyanáty.

Velký průvodce CLP 2025 - novelizace nařízení pro chemické látky a směsi
Ing. Hana Krejsová

- Praha 9.12.25

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

- Praha: 18.11.25

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

- Praha: 20.11.25

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

- Praha: 21.11.25

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.

SKLADOVÁNÍ CHEMIKÁLIÍ
Ing. Hana Krejsová

- 8.12.25

Od bezpečnosti práce (ve skladech nebezpečných látek i na pracovišti), přes společné skladovaní, dohodu ADR, závadné látky (podle vodního zákona), po zákon o odpadech (shromažďování, skladování, označování nebezpečných odpadů) a požární ochranu (skladování hořlavých látek).

ESG 11.11.25 online; Obaly nové nařízení 25.11.25 online; EUDR nařízení 14.11.25 online

ENVI GROUP: Konference průmyslová ekologie 2026: Praha 15.6.2026