

Seminář

Chemická legislativa v praxi

povinnosti uživatelů, výrobců, dovozců a distributorů CHLS

lektoři:

RNDr. Oldřich Jarolím, ČIŽP

Ing., Mgr. Jitka Fuitová, EnviGroup

2020

V případě, že jste si objednali tento kurz přímo u společnosti EnviGroup, získáte roční přístup k **Průvodce podnikovou ekologií a Identifikační listy a označení nebezpečných 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

Pro zřízení přístupu je nutná registrace na www.envigroup.cz.

Pokud již máte registraci (či přístup k PPE/ILNO) z minulosti, není nutná nová registrace (jen dojde k rozšíření přístupu).

Poradenství	<ul style="list-style-type: none"> 👉 Ekologický audit - posouzení stavu plnění povinností v oblasti ŽP 👉 Chemické látky, PZH, odpady, voda, ovzduší, IPPC, IRZ, ISPOP, obaly, ekologická újma 👉 Zpracování dokumentace v oblasti podnikové ekologie a EMS 👉 Externí ekolog včetně EMS, Bezpečnostní poradce ADR 👉 Zpracování písemných pravidel (bezpečnostní karty) pro chemické látky a směsi 👉 Zpracování a úprava bezpečnostních listů 👉 Zpracování oznámení směsí na MZd (databáze CHLaP) a na ECHA (notifikace)
--------------------	---

Služby v oblasti ADR:

- zajištění funkce bezpečnostního poradce ADR
- provedení vstupního auditu
- směrnice pro provádění přeprav dle ADR
- školení zaměstnanců – osob zúčastněných na přepravě
- poradenský servis (zatřídění věcí, vyplňování přepravních dokladů)
- kontrola činností souvisejících s ADR (balení, nakládka, vykládka)
- roční zpráva o přepravě dle ADR.
- zastupování při mimořádných událostech

Pravidla pro přepravu nebezpečných věcí po silnici platí nejen pro profesionální dopravce.

Část povinností se týká také běžných firem: Vozíte občas nějaké chemické látky či směsi (výrobky s nějakou nebezpečnou vlastností)? Převážíte nebezpečný odpad? Odesíláte větší množství nebezpečných odpadů? Vykládáte či nakládáte nebezpečné chemické látky či směsi?



ČESKÁ INSPEKCE
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Chemický zákon

Chemická legislativa v praxi
Oldřich Jarolím

Co zákon upravuje

- Zákon č. 350/2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů
- Navazuje na přímo použitelné předpisy Evropské unie
 - REACH, CLP apod.
- Povinnosti:
 - Správná laboratorní praxe
 - Oznamování směsí a detergentů

Oznamování směsí a detergentů

- Týká se dovozců, formulátorů směsí a dodavatelů z jiných států EU
- Výrobci a distributoři detergentů
- Oznamuje se do 45 dnů od uvedení na trh
- Nutno aktualizovat oznámení do 45 dnů
- Prováděcí vyhláška č. 61/2013

Přestupky a nápravná opatření

- Nápravná opatření – ukládají se jen ta, která spočívají ve stažení z trhu
- Přestupky
 - Řeší jen fyzické osoby oprávněné k podnikání a právnické osoby
 - Pokuty v rozsahu 0-5 mil. Kč

Novela č. 45/2019

- Úprava kvůli novému nařízení o rtuti
 - Přestupky za porušení tohoto nařízení
- Doplněno ministerstvo obrany
 - Řešení tzv. obranných výjimek z nařízení REACH
- Opraveny některé chyby v zákoně
 - Legislativa se nyní vztahuje i na uživatele látek

Očekávaná novela

- Oznamování směsí podle přílohy VIII nařízení CLP
 - Pověřený orgán a další podrobnosti
- Oznamování látek v předmětech do databáze SCIP
 - Implementace rámcové směrnice o odpadech



ČESKÁ INSPEKCE
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Nařízení REACH č. 1907/2006

Chemická legislativa v praxi
Oldřich Jarolím

Obsah

- Registrace
- Hodnocení látek a dokumentace
- Povolování
- Omezení
- Povinnosti následných uživatelů
- Bezpečnostní listy
- SVHC látky v předmětech

Legislativa a pokyny

- nařízení REACH (č. 1907/2006)
- zkušební metody (č. 440/2008)
- Pokyny ECHA (pokyny pro registraci, předměty, bezpečnostní listy a pro následné uživatele)

<https://echa.europa.eu/cs/guidance-documents/guidance-on-reach>

Registrace

Co je potřeba registrovat

- Všechny vyráběné a dovážené látky
- Výroba – vyrábí se látky (chemický prvek a jeho sloučeniny v přírodním stavu nebo získané výrobním procesem)
- Látka může být složitou „směsí“
 - Vícesložkové látky
 - UVCB látky (proměnlivé nebo neznámé složení, definují se výchozím materiálem a procesem)
- Dovoz je fyzické uvedení na území EU

Kdy registrovat

- Látky vyráběné nebo dovážené nad 1 t/rok
- 3 „registrační vlny“
 - 2010 (CMR >1 t/rok, N 50/53 > 100 t/rok, ostatní > 1000 t/rok)
 - 2013 (> 100 t/rok)
 - 2018 (> 1 t/rok)
- látky nad 10 t/rok - zpráva o chemické bezpečnosti
- nezavedené látky musí být registrovány před uvedením na trh
- bez registračního čísla **zákaz uvádění na trh**

Výjimky

- Neizolované meziprodukty, přeprava, celní dohled
- Látkou ani směsí není odpad
- Výjimky z registrace a povolování: krmiva, léčiva, potraviny
- Výjimky z bezp. listů: krmiva, potraviny, léčiva, zdrav. prostředky, kosmetika
- Registrace – příloha IV, příloha V, zpětně získané látky, zpětný dovoz, polymery, aktivní látky v biocidech a přípravcích na ochranu rostlin

Výjimky

PŘÍLOHA IV

VÝJIMKY Z POVINNOSTI REGISTRACE PODLE ČL. 2 Odst. 7 písm. a)

Číslo EINECS	Název/skupina	Číslo CAS
200-061-5	D-glucitol $C_6H_{14}O_6$	50-70-4
200-066-2	Kyselina askorbová $C_6H_8O_6$	50-81-7
200-075-1	Glukosa $C_6H_{12}O_6$	50-99-7
200-233-3	Fruktosa $C_6H_{12}O_6$	57-48-7
200-294-2	L-lysin $C_6H_{14}N_2O_2$	56-87-1
200-334-9	Sacharosa, čistá $C_{12}H_{22}O_{11}$	57-50-1
200-405-4	α -tokoferol acetát $C_{31}H_{52}O_3$	58-95-7
200-416-4	Galaktosa $C_6H_{12}O_6$	59-23-4
200-432-1	DL-methionin $C_5H_{11}NO_2S$	59-51-8
200-559-2	Laktosa $C_{12}H_{22}O_{11}$	63-42-3

Výjimky

PŘÍLOHA V

VÝJIMKY Z POVINNOSTI REGISTRACE PODLE ČL. 2 ODS. 7 PÍSM. b)

1. Látky vznikající chemickou reakcí, ke které dochází náhodně v důsledku expozice jiné látky nebo předmětu environmentálním faktorům jako vzduch, vlhkost, mikroorganismy nebo sluneční záření.
2. Látky vznikající chemickou reakcí, ke které dochází náhodně v důsledku skladování jiné látky, ► M3 směsi ◀ nebo předmětu.
3. Látky vznikající chemickou reakcí, ke které dochází při konečném použití jiných látek, ► M3 směsí ◀ nebo předmětů a které nejsou samy vyráběny, dováženy nebo uváděny na trh.
4. Látky, které nejsou samy vyráběny, dováženy nebo uváděny na trh a které vznikají chemickou reakcí, ke které dochází, když:
 - a) stabilizátor, barvivo, aromatická přísada, antioxidant, plnidlo, rozpouštědlo, nosič, povrchově aktivní činidlo, změkčovadlo, inhibitor koroze, činidlo zabráňující pění nebo odpěňovač, disperzant, inhibitor srážení, sušidlo, pojivo, emulgátor, deemulgátor, odvodňovací činidlo, aglomerační činidlo, povlak zlepšující adhezi, modifikátor toku, neutralizátor pH, maskovací činidlo, koagulační činidlo, zpomalovač hoření, mazivo, chelatační činidlo nebo činidlo používané pro kontrolu jakosti fungují v souladu se svým účelem nebo

Výjimky

5. Vedlejší produkty, pokud nejsou samy dovezeny nebo uvedeny na trh.
6. Hydráty látek nebo hydratované ionty vzniklé spojením látky s vodou, pokud byla látka výrobcem nebo dovozcem registrovaná při použití této výjimky.

7. Tyto látky, které se vyskytují v přírodě, nejsou-li chemicky upravené:

minerály, rudy, koncentráty rud, surový a zpracovaný zemní plyn, ropa, uhlí.

10. Tyto látky, nejsou-li chemicky upravené:

zkapalněný ropný plyn, kondenzáty zemního plynu, plyny ze zpracování a jejich složky, koks, cementový slínek, zemní plyn, magnézie.

sklo, keramické frity.

12. Kompost a bioplyn.

13. Vodík a kyslík.

Dotazování (inquiry)

- Před podáním žádosti o registraci se potenciální žadatel informuje u agentury, zda pro stejnou látku již nebyla podána žádost o registraci
- Připojí se:
 - Identifikaci žadatele
 - identifikace látky podle oddílu 2 přílohy VI;
 - které požadavky na informace vyžadovaly provést nové studie
- Odpověď ECHA:
 - Látka nebyla registrována
 - Kontaktní údaje o předchozích žadatelů a předložené studie

Identifikace látky

- Co je potřeba (výběr)
 - Název (IUPAC nebo jiný mezinárodní, běžný, obchodní)
 - Číslo EINECS, ELINCS, CAS
 - Molekulový a strukturní vzorec, molekulová hmotnost
 - Složení
 - Stupeň čistoty
 - Nečistoty (povaha, obsah)
 - Přídavné látky (druh, obsah)
 - Spektrální data (UV, IR, NMR, MS)
 - Chromatogramy (HPLC, GC)

Podání žádosti o registraci

- Technická dokumentace + zpráva o chemické bezpečnosti
- Poplatek (viz hlava IX, snížen pro SME)
- Technická dokumentace
 - Identifikace výrobce/dovozce a látky
 - Informace o výrobě a použití
 - Klasifikace a pokyny pro bezpečné použití
 - Souhrny studií
 - Informace o expozici (látky do 10 t/rok)
 - Návrhy na další zkoušky

Podání žádosti o registraci

- Vkládání do REACH-IT ve formátu IUCLID
- Zvlášť se předkládá
 - identifikace a použití
 - fakultativně zpráva o chemické bezpečnosti a pokyny k použití
- Většinu informací předkládá hlavní registrant
 - Souhrny studií a návrhy zkoušek
- Opt-out
 - Příliš vysoké náklady, citlivé informace, neshoda s hlavním registrantem na rozsahu informací

Podání žádosti o registraci

- Letter of Access
 - Předchozí žadatel nebo žadatelé o registraci mají nárok požadovat od potenciální žadatele o registraci poměrný podíl svých nákladů
- Nařízení Komise 2016/9 o sdílení údajů:
 - ECHA nepovoluje více registrací (jedna látka, jedna registrace)
 - Důraz na transparentnost sdílení nákladů
 - I po ukončení činnosti lze po registrantovi požadovat náklady na hodnocení látky!

Zpráva o chemické bezpečnosti

- Pokud se zjistí, že látka je klasifikovaná
 - Vyjma plynů pod tlakem, některých samovolně reagujících látek, samozahřívajících se látek, některých oxidujících kapalin a tuhých látek, některých organických peroxidů, reprotoxických látek (vliv na laktaci), STOT – narkotické účinky
 - Nutnost dalších kroků:
 - Posouzení expozice
 - Odhad expozice
 - Charakterizace rizika (RCR, risk characterisation ratio)
- Registrant určí a uplatňuje vhodná opatření k náležité kontrole rizik zjištěných při posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti

- Látky nad 10 t/rok
- Výjimka pro látky ve směsi pod limitem (0,1% pro PBT)
- Posuzuje se
 - Nebezpečnost pro lidské zdraví
 - Nebezpečnost pro ŽP
 - Nebezpečnost fyzikálně-chemická
 - Vlastnosti perzistentní, bioakumulativní a toxické
- Každý registrant musí mít zprávu k dispozici!

Registrační číslo

- ECHA přidělí číslo po kontrole úplnosti
 - Pokud ne, lze zahájit výrobu nebo dovoz za tři týdny
 - Datum registrace je datum podání žádosti
- Formát 01-2119457610-43-0000
- Poslední čtyřčíslí určuje registranta
 - Velmi často je skryté
 - Kontrolní orgány si je mohou vyžádat

Přístup k datům z registrací

- Nyní v ECHA podáno cca 90 tisíc registrací pro 24 572 látek; 18 % registrací od SME
- Dle čl. 119 REACH jsou některá data zveřejněná včetně
 - Klasifikace
 - Výsledků zkoušek
 - Pokynů pro bezpečné použití
 - Analytických metod
- Omezení při prokázání poškození obchodních zájmů žadatele o registraci

<https://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals/registered-substances>

Aktualizace registrační dokumentace

- Podáním žádosti o registraci proces nekončí
 - Nutnost aktualizovat dokumentaci
 - Hodnocení dokumentace nebo látky (viz dále)
- Aktualizace (za poplatek):
 - změny svého statusu
 - změny ve složení látky
 - změn v ročním nebo celkovém množství látek
 - změny v použití
 - nová rizika, změny v klasifikaci
 - aktualizace nebo změny zprávy o chemické bezpečnosti

Hodnocení

Hodnocení registrační dokumentace

- Přezkoumání návrhu zkoušek (čl. 40)
 - ECHA zamítne návrh zkoušky nebo požaduje její provedení
 - Nutnost reagovat na požadavky ECHA
- Kontrola souladu žádostí o registraci („compliance-check“, čl. 41)
 - Předložené studie
 - Zpráva o chemické bezpečnosti
 - 5 % z celkového počtu dokumentací
 - Nutnost předložit informace ECHA ve stanovené lhůtě
 - V případě nepředložení informací -> kontrolní orgány
 - Návrh kontroly – třetí osoby nebo příslušné úřady

Hodnocení látky

- Průběžný akční plán Společenství (CoRAP)
 - Které látky se mají hodnotit během 3 let

<https://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals/evaluation/community-rolling-action-plan/corap-table>
- Priorita hodnocení látek
 - Množství, nebezpečnost, PBT, expozice
- Hodnotí členský stát
 - Nutnost předložit požadované informace ve stanovené lhůtě (další studie)
 - Další kroky – nové omezení, harmonizovaná klasifikace, zařazení mezi povolované látky

Povolování

Na co se povolování (ne)vztahuje

- Výrobce, dovozce nebo následný uživatel nesmí uvést na trh látku pro použití nebo ji sám používat, je-li tato látka uvedena v příloze XIV
- Povolované látky
 - CMR
 - PBT, vPvB
 - Látky, kde existuje vědecký důkaz o možných vážných účincích na lidské zdraví nebo životní prostředí, podobný jako u předchozích
- Výjimky
 - NU nebo dodavatel má povolení pro dané použití

Na co se povolování (ne)vztahuje








- Výjimky
 - Povolení dostal účastník proti směru dodavatelského řetězce
 - Bezprostřední NU dodavatele má povolení
 - Nebylo dosaženo data zániku nebo bylo podána žádost o které nebylo rozhodnuto
 - Vědecký výzkum a vývoj, biocidy a přípravky na ochranu rostlin, paliva
 - CMR látky – kosmetika, předměty pro styk s potravinami
 - Použití směsí, kde je PBT látek, vPvB látek a dalších látek (např. endokrinních disruptorů) pod 0,1 % hm.
 - U ostatních látek ve směsích pod limitem klasifikace
 - Použití je osvobozené od povinnosti žádat o povolení

Žádost o povolení

- Před zařazením látky do přílohy XIV je tato v „Kandidátském seznamu“
 - Dobré sledovat, více o něm na konci části o nařízení REACH
- Žádost o povolení je nutno podat ECHA 18 měsíců před datem zániku
 - Žádají výrobci, dovozci nebo následní uživatelé látky
 - Platí se poplatek
 - Povolení je na dobu určitou – po určité době se provádí přezkum
 - Obsah – použití, zpráva o chemické bezpečnosti, analýza alternativ, socioekonomická analýza
 - O povolení rozhoduje Komise, uveřejňuje se v Úředním věstníku
 - Na obale je nutno uvádět číslo povolení
- NU oznámí ECHA použití látky povolené dodavateli

Látky v příloze XIV

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

Chromium trioxide	215-607-8	1333-82-0	16	21/03/2016	21/09/2017	
Acids generated from chromium trioxide and their oligomers	-	-	17	21/03/2016	21/09/2017	
Oligomers of chromic acid and dichromic acid EC No.: - CAS No.: -						
Chromic acid EC No.: 231-801-5 CAS No.: 7738-94-5						
Dichromic acid EC No.: 236-881-5 CAS No.: 13530-68-2						
Sodium dichromate	234-190-3	10588-01-9, 7789-12-0	18	21/03/2016	21/09/2017	
Potassium dichromate	231-906-6	7778-50-9	19	21/03/2016	21/09/2017	
Ammonium dichromate	232-143-1	7789-09-5	20	21/03/2016	21/09/2017	
Potassium chromate	232-140-5	7789-00-6	21	21/03/2016	21/09/2017	
Sodium chromate	231-889-5	7775-11-3	22	21/03/2016	21/09/2017	

Omezení

Koho se týká omezení látek

- Látka samotná nebo obsažená ve směsi nebo v předmětu, pro kterou příloha XVII obsahuje omezení, se nesmí vyrábět, uvádět na trh ani používat, pokud nesplňuje podmínky tohoto omezení
- Týká se **dodavatelů látek i uživatelů**
- Mnoho omezení v příloze XVII přešlo do REACH z předchozích předpisů
- Seznam omezených látek se stále rozšiřuje (viz hodnocení látek)
 - Některé látky z něj vypadávají (POPs)

Příklady omezení – CMR

- <https://echa.europa.eu/cs/substances-restricted-under-reach>

► **M49** 28. Látky, které jsou klasifikovány jako karcinogenní, kategorie 1 A nebo 1B, v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 a jsou uvedeny v dodatku 1 nebo 2.

29. Látky, které jsou klasifikovány jako mutagenní v zárodečných buňkách, kategorie 1 A nebo 1B, v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 a jsou uvedeny v dodatku 3 nebo 4.

30. Látky, které jsou klasifikovány jako toxické pro reprodukci, kategorie 1 A nebo 1B, v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 a jsou uvedeny v dodatku 5 nebo 6. ◀

Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:

1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:

— jako látky,

— jako složky jiných látek, nebo

— ve směsích,

pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:

— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo

Příklady omezení

Octan olovnatý zásaditý; octanhydroxid olovnatý	082-007-00-9	215-630-3	1335-32-6
Methansulfonan olovnatý	082-008-00-4	401-750-5	17570-76-2
C.I. Pigment Yellow 34; (Tato látka je v Colour Indexu identifikována označením C.I. 77603)	082-009-00-X	215-693-7	1344-37-2
C.I. Pigment Red 104; (Tato látka je v Colour Indexu identifikována označením C.I. 77605)	082-010-00-5	235-759-9	12656-85-8
Hydrogenarseničnan olovnatý	082-011-00-0	232-064-2	7784-40-9
Olovený prášek; [průměr částic < 1 mm]	082-013-00-1	231-100-4	7439-92-1
Celistvé olovo; [průměr částic ≥ 1 mm]	082-014-00-7	231-100-4	7439-92-1



Příklady omezení – těžké kovy

27. Nikl

č. CAS 7440-02-0

č. ES 231-111-4 a jeho sloučeniny



23. Kadmium

č. CAS 7440-43-9

č. ES 231-152-8 a jeho sloučeniny

1. Nesmí se používat:

a) v žádných částech souprav, které se vkládají do propíchnutých uší a jiných propíchnutých částí lidského těla, pokud rychlost uvolňování niklu z těchto částí souprav není nižší než $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ za týden (migrační limit);

b) u předmětů určených k přímému a dlouhodobému styku s kůží, jako jsou:

► **MI3** ► **MI7** 1. Nesmí se používat ve směsích a předmětech vyrobených z následujících syntetických organických polymerů (dále jen „plastový materiál“):

— polymery či kopolymery vinylchloridu (PVC) [3904 10] [3904 21],

— polyurethan (PUR) [3909 50],

— polyethylen o nízké hustotě (LDPE) s výjimkou polyethylenu o nízké hustotě pro výrobu barevné předsměsi [3901 10],

Příklady omezení – azbest

6. Azbestová vlákna

a) Krocidolit

č. CAS 12001-28-4

b) Amosit

č. CAS 12172-73-5

c) Antofyllit

č. CAS 77536-67-5

d) Aktinolit

č. CAS 77536-66-4

e) Tremolit

č. CAS 77536-68-6

f) Chrysotil

č. CAS 12001-29-5

č. CAS 132207-32-0

► M37 1. Zakazuje se vyrábět, uvádět na trh a používat tato vlákna a předměty a směsi, které je obsahují, pokud do nich byla tato vlákna přidána záměrně.



Příklady omezení

69. Methanol

Č. CAS 67-56-1

Číslo ES 200-659-6

Nesmí se uvádět na trh pro širokou veřejnost po dni 9. května 2019 v kapalinách do ostríkovaců nebo v kapalinách pro odmrazování čelního skla, v koncentraci rovné 0,6 % hmotnostních nebo vyšší.

67. Bis(pentabromfenyl)ether

(dekabromdifenyl ether; dekaBDE)

č. CAS 1163-19-5

č. ES 214-604-9

1. Nesmí se vyrábět ani uvádět na trh jako látka samotná po 2. březnu 2019.
2. Nesmí se používat při výrobě ani uvádět na trh:
 - a) jako složka jiné látky;
 - b) ve směsi;
 - c) v předmětu nebo jeho části,v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší po 2. březnu 2019.

Příklady omezení

51.

Bis(2-ethylhexyl)-ftalát (DEHP)

č. CAS 117-81-7

č. ES 204-211-0

Dibutyl-ftalát (DBP)

č. CAS 84-74-2

č. ES 201-557-4

Benzyl-butyl-ftalát (BBP)

č. CAS 85-68-7

č. ES 201-622-7

Diisobutyl-ftalát (DIBP)

č. CAS 84-69-5

č. ES 201-553-2



2. Nesmí se uvádět na trh v hračkách nebo předmětech pro péči o děti, jednotlivě nebo v jakékoliv kombinaci prvních tří ftalátů uvedených ve sloupci 1 tohoto záznamu, v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší v měkčených plastových materiálech.

Nesmí se uvádět na trh po dni 7. července 2020 v předmětech, jednotlivě nebo v jakékoliv kombinaci ftalátů uvedených ve sloupci 1 tohoto záznamu, v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší v měkčených plastových materiálech v předmětu.

Příklady omezení – PAU

50. Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)

a) Benzo(a)pyren (BaP)

č. CAS 50-32-8

b) Benzo(e)pyren (BeP)

č. CAS 192-97-2

c) Benzo(a)antracen (BaA)

č. CAS 56-55-3

d) Chryzen (CHR)

č. CAS 218-01-9

e) Benzo(b)fluoranten (BpFA)

č. CAS 205-99-2

f) Benzo(j)fluoranten (BjFA)

č. CAS 205-82-3



1. Od 1. ledna 2010 se nastavovací oleje se nesmí uvádět na trh a používat při výrobě pneumatik nebo částí pneumatik, obsahují-li:

- více než 1 mg/kg (0,0001 % hmotnostních) BaP, nebo
- více než 10 mg/kg (0,001 % hmotnostních) celkového množství všech uvedených PAU.

► **M24 5.** Předměty se nesmí uvádět na trh pro prodej široké veřejnosti, jestliže jejich libovolné pryžové nebo plastové součásti, které za běžných nebo běžně předvídatelných podmínek použití přicházejí do přímého a dlouhodobého nebo opakovaného krátkodobého styku s lidskou kůží nebo ústní dutinou, obsahují více než 1 mg/kg (0,0001 % hmotnostních této součásti) kteréhokoliv z uvedených PAU.

Mezi tyto předměty mimo jiné patří:

- sportovní potřeby, jako jsou jízdní kola, golfové hole, rakety
- potřeby pro domácnost, vozíky, chodítka
- nářadí pro domácí použití

„Nová“ omezení

- Bisfenol A
 - termopapír
- Anorganické amonné soli
 - Celulózové izolace; sleduje se amoniak
- TDFA
 - TDFA + rozpouštědlo = toxicita
- Látky v textilu
 - Formaldehyd, NMP, PAU, ftaláty apod.
- D4/D5
 - kosmetika

Chybná omezení

- PAU v materiálech pro hřiště
- Olovo ve střelách v mokřadech
- Mikroplasty
- Soli kobaltu
- Tetovací inkousty
- ...



Povinnosti následných uživatelů

Následní uživatelé

- Povinnosti následných uživatelů nebezpečných látek podle Hlavy V a článku 31 odst. 7 REACH
- Komunikace mezi registranty a jejich zákazníky o registrovaných látkách
 - Informace o vlastnostech látky
 - Informace o bezpečném použití
 - Implementace do vlastní výroby
 - Upravování bezpečnosti výrobků
 - Zpracování a předávání informací
 - Provedení ZChB pro nepodporované použití

Následní uživatelé

HLAVA V

NÁSLEDNÍ UŽIVATELÉ

Článek 37

5. Každý následný uživatel určí, uplatňuje a případně doporučuje vhodná opatření k náležitému omezení rizik identifikovaných
- a) v bezpečnostních listech, které mu byly poskytnuty;
 - b) ve svém vlastním posouzení chemické bezpečnosti;
 - c) v jakýchkoli informacích o opatřeních k řízení rizik, které mu byly poskytnuty v souladu s článkem 32.

Použití není pokryto registrací

- Použití není pokryto registrací
 - Přizpůsobit vlastní použití existujícím ES
 - Sdělit dodavateli, aby použití zahrnul do své ZChB
 - Najít jiného dodavatele, který použití zahrne do své ZChB
 - Vytvořit vlastní ZChB a přiložit odpovídající ES svému BL; informovat ECHA do 6 měsíců

Scénáře expozice

- Scénář expozice

- soubor podmínek, které popisují, jak je látka vyráběna nebo používána, a opatření nezbytná k omezení expozice člověka a ŽP
- definuje provozní podmínky a opatření k řízení rizik potřebná k zajištění bezpečného používání látky pro každou exponovanou skupinu během všech fází životního cyklu látky, včetně fáze odpadu a životnosti předmětu, pokud je to možné

- Životní cyklus látky

- výroba
- formulace nebo nové balení
- průmyslové použití
- profesionální použití
- spotřebitelské použití
- životní fáze předmětu

Formát scénáře expozice

- název
- podmínky ovlivňující expozici
- odhad expozice a odkaz na její zdroj
- pokyny pro následné uživatele o tom, jak vyhodnotit zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Tvorba scénáře expozice

- Odvození bezpečných úrovní pro pracovníky (DNEL/DMEL) a bezpečných koncentrací pro ŽP (PNEC)
 - výsledky toxikologických a ekotoxikologických studií
 - výrobce/dovozce látky
- Odhad expozice
 - fyzikálně-chemické vlastnosti látky
 - deskriptory použití – SU, PROC, ERC
 - podmínky použití
- Charakterizace rizika
 - porovnání mezních úrovní (PNEC a DNEL/DMEL) s hodnotami expozice
 - $RCR > 1$ – riziko není kontrolováno, úprava vstupních informací
 - $RCR < 1$ – riziko je kontrolováno

Scénáře expozice

V/D látky dodává ES pro celý
životní cyklus

NU (1) obdrží ES zahrnující

- Fázi formulace (NU 1 a NU 2)
- Fázi konečného použití (NU 3 nebo spotřebitel)
- Fáze látky v předmětu

NU (2) vytvoří
směs

konečné použití
spotřebitelem

konečné použití NU
(3)

- Fáze látky v
předmětu

Výjimky

- Výjimky ze zpracování ZChB:
 - NU nedostal rozšířený BL
 - vytváří směs s koncentrací látky pod limitem v článku 14 odst. 2
 - NU používá látku pro výzkum a vývoj a rizika jsou kontrolována (článek 37 odst. 4 písm. f))
 - NU používá < 1 t/r (ve všech použitích); oznámení ECHA nutné

Termíny

- Změna BL bez odkladu (článek 31 odst. 9)
- 12 měsíců na zavedení opatření z rozšířeného BL (kde je i registrační číslo) a příp. vytvoření ZChB
- 6 měsíců – NU ohlásí ECHA vytvoření ZChB, pokud nebylo použití určeno dodavatelem
- NU posoudí došlý rozšířený BL, bez odkladu

Bezpečnostní listy

Předávání informací bez BL

- Předávání informací proti směru dodavatelského řetězce:
 - Nové informace o nebezpečnosti
 - Zpochybnění doporučených opatření k řízení rizik
- Pokud není potřeba bezpečnostní list:
 - informace o povolení, omezení, informace o řízení rizik pro látky nebo látky ve směsích
 - registrační číslo
 - není dáno jakým způsobem se informace předává

Formát a zpracování BL

- BL je základní dokument pro řízení rizik spojených s nebezpečnými látkami
 - Mají ho mít k dispozici všichni v dodavatelském řetězci kromě spotřebitele
- Některé dokumenty se jmenují „bezpečnostní list“, ale nejsou zpracovány dle REACH
- Informace mají být stručné a jasné
- BL zpracovává odborně způsobilá osoba, je pravidelně školená

Formát a zpracování BL

- Základ BL spočívá ve zprávě o chemické bezpečnosti a scénářích expozice
- Uvádí se datum zpracování a datum revize
 - Co se změnilo by mělo být v oddíle 16
- Stránky se číslují (strana 1 ze 3)
- Pododdíly nesmějí být prázdné
- Za BL odpovídá dodavatel, který ho nějak mění (i překládá)

Předávání BL

- BL musí být dodán aktivně, nestačí vyvěsit na web
- Forma předání není určena – osobně, emailem, odesláním přímého odkazu na BL apod.
- V jakém jazyce má být BL? Otázka, kde je výrobek uveden na trh

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.

Příklady problémů v BL

- Oddíl 1 (základní údaje)
 - Špatná identifikace látky nebo směsi
 - Tel. číslo pro naléhavé situace nepoužitelné
- Oddíl 3 (složení)
 - Velmi široké rozmezí koncentrací složek (0-100%), nejvyšší hodnota neodpovídá klasifikaci
 - Nejsou uvedeny všechny složky směsi
- Oddíl 4 až 7: (opatření pro řešení naléhavých situací a zacházení)
 - Chybí informace

Příklady problémů v BL

- Oddíl 8 (expozice)
 - Přehnaná opatření k omezení rizik (OOPP)
- Oddíly 9-10 (fyz-chem, reaktivita)
 - „Je-li uvedeno, že konkrétní vlastnost se na látku nebo směs nevztahuje, nebo nejsou-li informace o konkrétní vlastnosti k dispozici, uvedou se důvody.“
- Oddíl 11 (toxikologie)
 - Chybí klasifikace - uvádět, zda je to kvůli nedostatku údajů, technické nemožnosti získat údaje, neprůkazným údajům nebo „na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna“
 - Není jasné, jestli se údaje týkají směsi nebo látky

Příklady problémů v BL

- Oddíl 12 (ekotoxikologie)
 - „Je-li uvedeno, že konkrétní vlastnost na látku nebo směs nevztahuje (neboť dostupné údaje prokazují, že látka nebo směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci), nebo nejsou-li informace o konkrétní vlastnosti k dispozici, uvedou se důvody.“
 - Není jasné, jestli se údaje týkají směsi nebo látky
- Oddíl 13 (odstraňování)
 - Neobsahují metody k odstranění odpadů nebo katalogová čísla
 - Často jen informace „Zlikvidujte v souladu s předpisy“

SVHC látky v předmětech

Koho se povinnosti týkají

- Dodavatelů předmětů s SVHC látkami
- Mezi dodavatele patří dovozci a výrobci předmětů
 - Ale i distributoři v dodavatelském řetězci
- Kontrolované povinnosti:
 - Čl. 7(2) REACH - oznamování
 - Čl. 33(1) REACH – předávání informací
 - Případně čl. 33(2) REACH
- Oznamování – SVHC látka v koncentraci nad 0,1%
 - A celkové množství ve všech předmětech nad 1 t/rok
- Předávání informací - SVHC látka v koncentraci nad 0,1%



Kandidátský seznam

- SCCP, ftaláty, UV absorbenty, Br FR, PAU, soli těžkých kovů atp.
- Nyní 205 látek
- Všechny SVHC látky by měly identifikovány do roku 2020

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

Složené věci

- Rozhodnutí ESD C106/14: čl. 7 a 33 se vztahují i na předměty v komplexním předmětu
 - „Nedovážíte jen kolo, ale množinu součástek, ze kterých sestává“



A) Předměty sestavené mechanicky (tj. předměty sestavené bez použití látek/směsí)

Příklady: (kovové) nůžky, spony na spisy

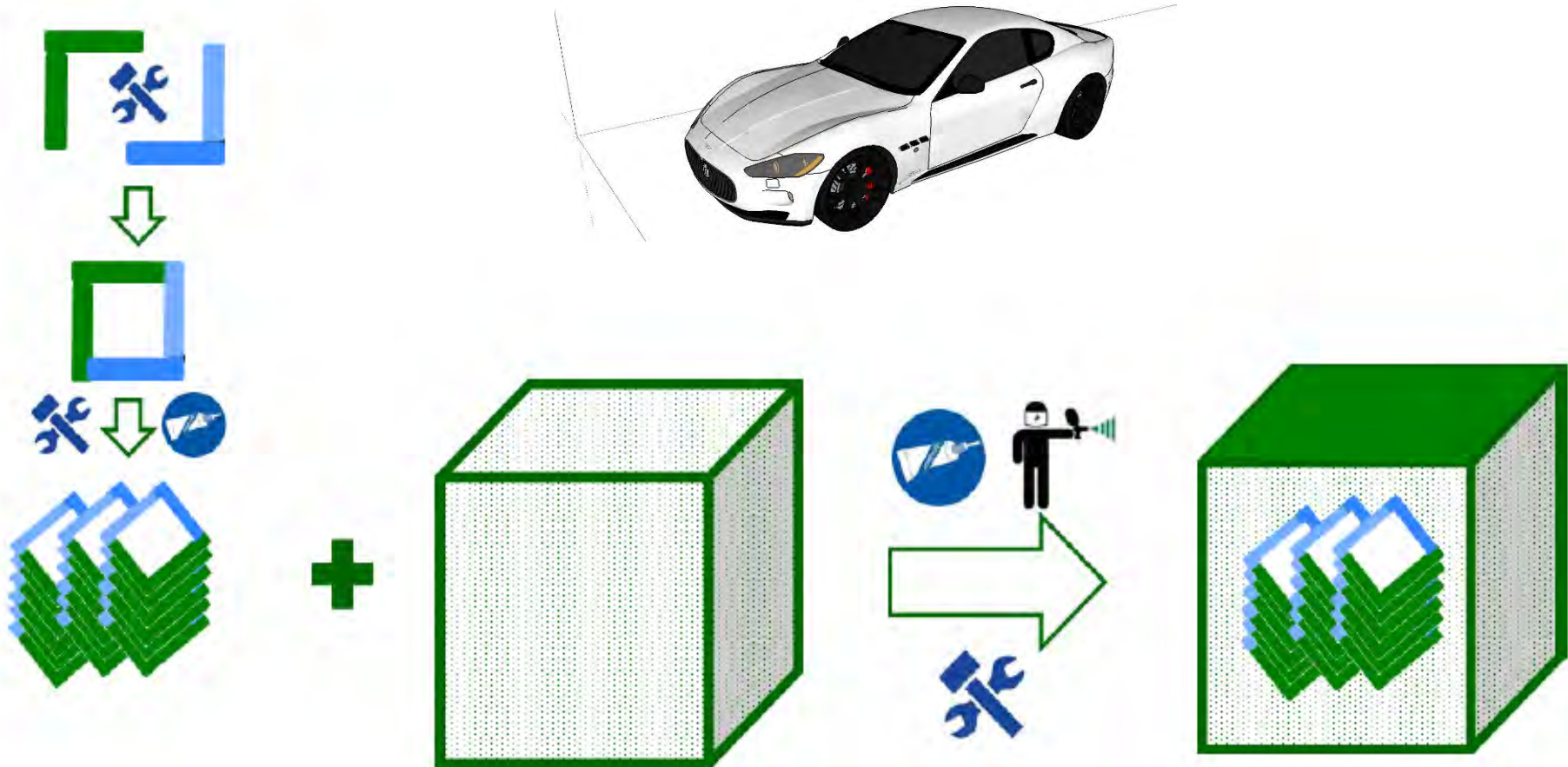


B) Spojení dvou nebo více předmětů s použitím látky/směsi

Příklady: blok se samolepkami, přilepený čip na bankovní kartě, nenatřený rám jízdního kola vytvořený svařením několika ocelových trubek.

Velmi složité složené věci

- kombinace jednodušších složených věcí



Informování spotřebitelů

- Podle čl. 33(2) REACH má dodavatel povinnost oznámit spotřebiteli obsah SVHC látek do 45 dnů
 - Není potřeba informovat, pokud v předmětu látka není
 - Zjednodušeno mobilními aplikacemi
 - *ToxFox, CodeCheck a Detox Me*
 - Funguje Scan4Chem
- <https://www.askreach.eu>



Směrnice 2008/98/ES

- 9(1)(i) Členské státy přijmou opatření s cílem předcházet vzniku odpadů. Tato opatření alespoň:
 - podporují snižování obsahu nebezpečných látek v materiálech a výrobcích, aniž by byly dotčeny harmonizované právní požadavky týkající se těchto materiálů a výrobků stanovených na úrovni Unie, a zajišťují, aby **každý dodavatel předmětu ve smyslu čl. 3 bodu 33 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (1) poskytoval informace v souladu s čl. 33 odst. 1 uvedeného nařízení od dne 5. ledna 2021;**

Směrnice 2008/98/ES

- 9(2) Evropská agentura pro chemické látky zavede databázi pro údaje, které jí mají být předkládány v souladu s odst. 1 písm. i), do 5. ledna 2020 a spravuje ji. Zpřístupní ji subjektům zpracovávajícím odpady. Na požádání poskytne přístup k této databázi také spotřebitelům.

Oznamování do SCIP

- **Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)**
- Požadavek směrnice o odpadech (čl. 9 WFD)
 - Zatím není implementováno v ČR!
- Termín pro oznamování je **5. 1. 2021**
- Databázi SCIP vede ECHA a je již přístupná
- Příprava oznámení přes IUCLID, odeslání přes oznamovací portál
 - Možnost řešení system2system
- I testovací verze (trial service)
 - <https://ecs.echa.europa.eu/cloud/home.html>



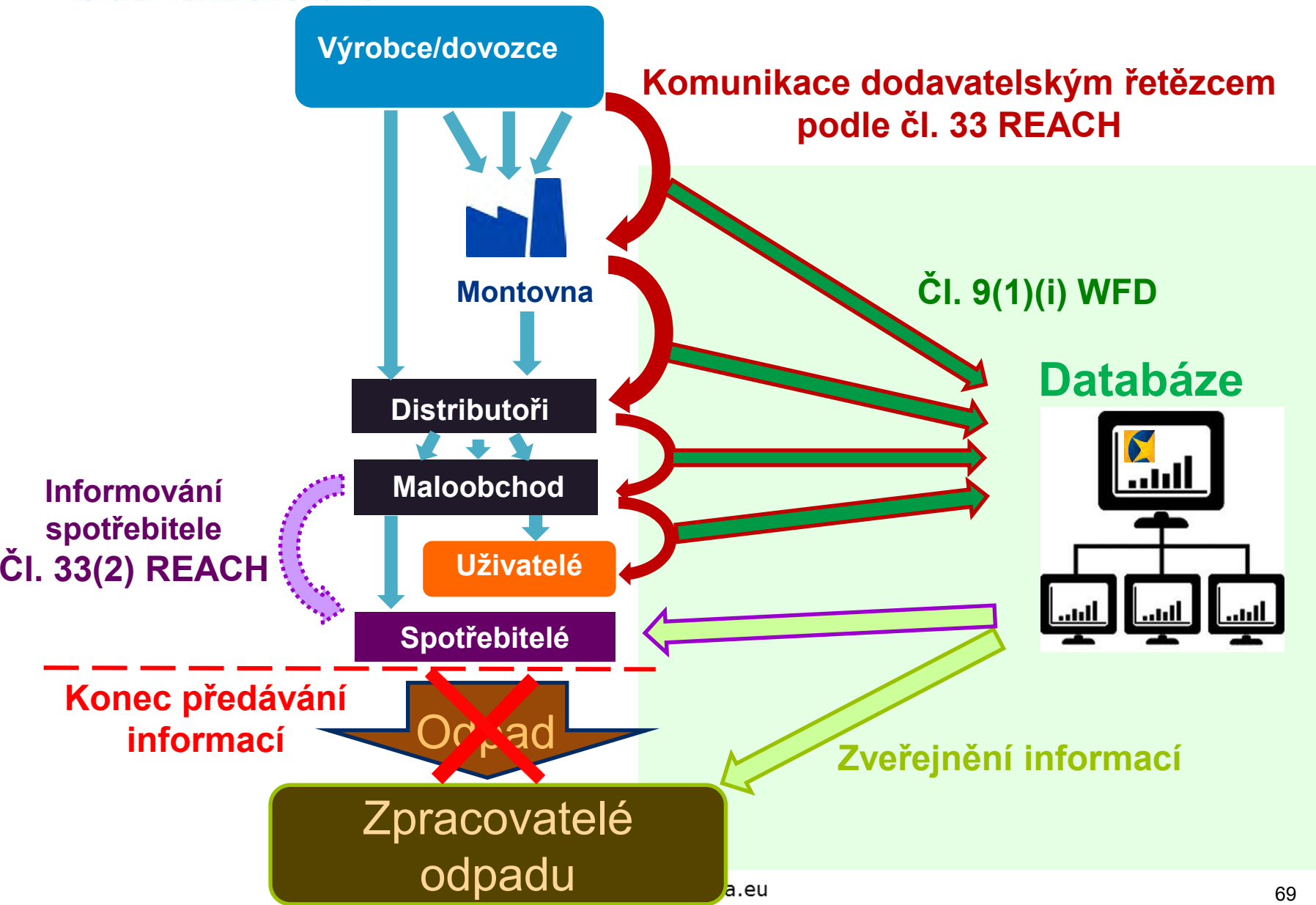
Formát SCIP

- Formát SCIP - verze 2.0 od října 2020
- Předmět - 58 prvků
 - Identita
 - Název
 - Další identifikátory
 - Kategorie výrobku
 - Vlastnosti
 - Pokyny pro bezpečné použití
 - Identifikace SVHC látky
 - Koncentrace
 - Materiál
 - Součást složené věci



Formát SCIP

- Dokumentace - 8 prvků
 - Zejména identita společnosti
 - Verze
- Látka – 38 prvků
 - Identita
 - Molekulární a strukturní vlastnosti



Zjednodušené oznámení

- Simplified SCIP notification (SSN) – určené přednostně pro distributory
- Způsob jak odkázat na informace předložené jiným dodavatelem
- Nutné obdržet od dodavatele tzv. SCIP číslo
- Dodávaný předmět je stejný jako předmět, který firma obdržela
- Vztahuje se na předměty i složené věci

Odkazování (referencing)

- Usnadnění pro oznamování složených věcí
- Způsob jak odkázat na informace předložené jiným dodavatelem
- Primárně zaměřeno na sestavovatele (assembler) věcí
- Nutné obdržet od dodavatele tzv. SCIP číslo
- Místo nového oznámení předmětu se oznamují jen podnikové údaje a odkaz pomocí SCIP čísla

Problémy

- ECHA neměla dostatečné prostředky na databázi
- Otázka použitelnosti pro zpracovatele odpadu
- Odpovídá vynaložené úsilí výsledkům?
- Reakce spotřebitelů
- Vymahatelnost
- Informace o dovezených předmětech
- Analytická omezení



ČESKÁ INSPEKCE
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Nařízení CLP č. 1272/2008

Chemická legislativa v praxi
Oldřich Jarolím

Obsah

- Klasifikace
- Označování
- Balení
- Oznamování látek a směsí
- Uchovávání informací

Účel nařízení CLP

1. Harmonizovat kritéria pro klasifikaci a označování
2. Stanovit seznam harmonizovaných klasifikací chemických látek
3. Látky a směsi uváděné na trh jsou klasifikovány výrobcí (látky), dovozci (látky i směsi) a následnými uživateli (směsi)
4. Dodavatelé látky a směsi před uvedením na trh označí a zabalí
5. Výrobci a dovozci oznamují ECHA klasifikaci a prvky označení látek, které nebyly předloženy v rámci registrace (dle nařízení REACH)

Rozsah, novely

- Konsolidovaná verze 1/2020:
 - 1467 stran
 - 62 článků
- Důležité novely
 - Nařízení Komise (EU) č. 286/2011 (změny příloh, včetně kritérií pro klasifikaci)
 - Nařízení Komise (EU) č. 487/2013 (chemicky nestálé plyny, nehořlavé aerosoly, úprava P-vět, označování malých obalů atd.)
 - Nařízení Komise (EU) 2016/918 (kritéria pro klasifikaci, H+P věty)
 - Nařízení Komise (EU) 2017/542 (nová příloha VIII, oznamování směsí)
 - Nařízení Komise (EU) 2020/11 (změna přílohy VIII)
 - Nařízení Komise (EU) 2020/1677 (změna přílohy VIII)

Výjimky

- látky a směsi, které podléhají celnímu dohledu
- látky a směsi určené pro vědecký výzkum a vývoj, které nejsou uváděny na trh
- odpady
- látky a směsi, které jsou v konečném stavu a určeny konečnému spotřebiteli
 - léčivé, veterinární a kosmetické přípravky
 - potraviny nebo krmiva

Klasifikace

Klasifikace

- Látka nebo směs, která splňuje kritéria týkající se:
 - fyzikální nebezpečnosti
 - nebezpečnosti pro zdraví
 - nebezpečnosti pro životní prostředí
- se klasifikuje dle kritérií stanovených v příloze I nařízení CLP do jednotlivých tříd nebezpečnosti.
- Pokud je rozlišována cesta expozice – orální, dermální, inhalační – zohlední se toto při klasifikaci.
- Pokud se na látku vztahuje harmonizovaná klasifikace a označení, použijí se údaje ze seznamu pro danou látku.
- Pokud není látka uvedena v seznamu, klasifikuje se dle hlavy II nařízení CLP (na základě údajů o provedených zkouškách, epidemiologických údajů a zkušeností z účinků na člověka...)

Kdo provádí klasifikaci

- Výrobci, dovozci a následní uživatelé klasifikují látky nebo směsi před jejich uvedením na trh
- Distributoři mohou při plnění svých povinností použít pro látku nebo směs klasifikaci odvozenou některým účastníkem dodavatelského řetězce
- Následní uživatelé mohou při plnění svých povinností použít pro látku nebo směs klasifikaci odvozenou některým účastníkem dodavatelského řetězce, avšak pouze pokud nezmění složení látky nebo směsi.
- Výbušné předměty se klasifikují podle pravidel pro látky a směsi

Koncentrační limity

- Obecně se jedná o prahovou hodnotu, kterou zohledňujeme při klasifikaci směsi na základě údajů o klasifikaci jejích složek-látek.
 - Obecné limity jsou stanoveny v příloze I nařízení CLP
 - Specifické limity jsou stanoveny výrobcem, dovozcem nebo NU na základě spolehlivých informací o nebezpečnosti látek.
- Specifické limity mají přednost před obecnými.
 - Výjimečně mohou být i vyšší než obecné
 - Specifické koncentrační limity se neuplatní u harmonizovaných látek

Multiplikační faktory

- Koeficient násobení
 - Aplikuje se na koncentraci látky klasifikované jako nebezpečná pro vodní prostředí – akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1 a používá se při sumační metodě k odvození klasifikace směsi, v níž je daná látka obsažena
 - Multiplikační faktory pro látky klasifikované jako nebezpečné pro vodní prostředí – akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1 stanoví výrobce, dovozce nebo následný uživatel

Mezní hodnoty

- Koncentrace, od které se přihlíží ke klasifikaci
- Specifický koncentrační limit, obecný koncentrační limit nebo tabulka
- Pokud je multiplikační faktor, vydělí se jím i obecná mezní hodnota

Obecné mezní hodnoty

Třída nebezpečnosti	Obecné mezní hodnoty, jež je nutno zohlednit
Akutní toxicita:	
— kategorie 1, 2 a 3	0,1 %
— kategorie 4	1 %
Žiravost/dráždivost pro kůži	1 % ⁽¹⁾
Vážné poškození očí / podráždění očí	1 % ⁽²⁾

Třída nebezpečnosti	Obecné mezní hodnoty, jež je nutno zohlednit
Nebezpečný pro vodní prostředí	
— akutně, kategorie 1	0,1 % ⁽³⁾
— chronicky, kategorie 1	0,1 % ⁽³⁾
— chronicky, kategorie 2, 3 a 4	1 %

⁽¹⁾ Nebo popřípadě < 1 %, viz bod 3.2.3.3.1.

⁽²⁾ Nebo popřípadě < 1 %, viz bod 3.3.3.3.1.

⁽³⁾ Nebo popřípadě < 0,1 % viz bod 4.1.3.1.

Označení klasifikace

Výbušnina	Unst. Expl. Expl. 1.1 Expl. 1.2 Expl. 1.3 Expl. 1.4 Expl. 1.5 Expl. 1.6	Akutní toxicita	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4
Hořlavý plyn	Flam. Gas 1 Flam. Gas 2 Chem. Unst. Gas A Chem. Unst. Gas B	Žíravost/dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1 Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2
Aerosol	Aerosol 1 Aerosol 2 Aerosol 3	Vážné poškození očí / podráždění očí	Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2
Oxidující plyn	Ox. Gas 1	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	► M2 Resp. Sens. 1, 1 A, 1B ◀ ► M2 Skin. Sens. 1, 1 A, 1B ◀
Plyny pod tlakem	Press. Gas (1)	Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1A Muta. 1B Muta. 2
Hořlavá kapalina	Flam. Liq. 1 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3	Karcinogenita	Carc. 1A Carc. 1B Carc. 2
Hořlavá tuhá látka	Flam. Sol. 1 Flam. Sol. 2		

Extrapolace

- Směs nebyla podrobena zkoušce za účelem zjištění nebezpečných vlastností, avšak jsou k dispozici dostatečné údaje o obdobných zkoušených směsích
 - Ředění
 - Šarže
 - Koncentrace vysoce nebezpečných směsí (nelze přiřadit vyšší nebezpečnost)
 - Interpolace v rámci jedné kategorie nebezpečnosti (směsi mají stejné nebezpečné složky)
 - V podstatě obdobné směsi (liší se látky ve směsi, stejně nebezpečné)

Fyzikální nebezpečnost

- Výrobce, dovozce nebo následný uživatel provádí zkoušky
 - jsou prováděny na látce nebo směsi ve formách nebo skupenstvích, v nichž se daná látka či směs uvádí na trh
- Směs nemusí být klasifikována pro výbušné, oxidační nebo hořlavé vlastnosti podle části 2 přílohy I, pokud je splněn některý z těchto požadavků:
 - a) žádná látka obsažená ve směsi nemá žádnou z těchto vlastností a na základě informací dostupných dodavateli není pravděpodobné, že by směs představovala nebezpečí tohoto druhu;
 - b) z vědeckých zjištění vyplývá, že hodnocení informací o směsi nepovede v případě změny složení směsi ke změně klasifikace.

Výbušniny




- Výbušné látky a směsi, výbušné předměty
- Doporučení OSN pro přepravu nebezpečného zboží (UN RTDG)

Klasifikace	Nestabilní výbušnina	Podtřída 1.1	Podtřída 1.2	Podtřída 1.3	Podtřída 1.4	Podtřída 1.5	Podtřída 1.6
Výstražné symboly GHS							
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	Nebezpečí	Nebezpečí	Varování	Nebezpečí	Žádné signální slovo
Standardní věta o nebezpečnosti	H200: Nestabilní výbušnina	H201: Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu	H202: Výbušnina; vážné nebezpečí zasažení částicemi	H203: Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi	H204: Nebezpečí požáru nebo zasažení částicemi	H205: Při požáru může způsobit masivní výbuch	Žádná standardní věta o nebezpečnosti
Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence	P201 P250 P280	P210 P230 P234 P240 P250 P280	P210 P230 P234 P240 P250 P280	P210 P230 P234 P240 P250 P280	P210 P234 P240 P250 P280	P210 P230 P234 P240 P250 P280	Žádný pokyn pro bezpečné zacházení

Hořlavé a chemicky nestálé plyny

- „Hořlavým plynem“ se rozumí plyn nebo plynná směs, která má se vzduchem rozmezí hořlavosti při teplotě 20 °C a standardním tlaku 101,3 kPa.
- „Chemicky nestálý plyn“ reaguje výbušně i bez vzduchu

Klasifikace	Hořlavý plyn		Chemicky nestálý plyn	
	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie A	Kategorie B
Výstražný symbol GHS		Žádný výstražný symbol	Žádný doplňující výstražný symbol	Žádný doplňující výstražný symbol
Signální slovo	Nebezpečí	Varování	Žádné doplňující signální slovo	Žádné doplňující signální slovo
Standardní věta o nebezpečnosti	H220: Extrémně hořlavý plyn	H221: Hořlavý plyn	Dodatečná standardní věta o nebezpečnosti H230: Může reagovat výbušně i bez přítomnosti vzduchu	Dodatečná standardní věta o nebezpečnosti H231: Při zvýšeném tlaku a/nebo teplotě může reagovat výbušně i bez přítomnosti vzduchu

Aerosoly




- Nádobky pod tlakem
- Aerosoly nepatří dodatečně do působnosti oddílů 2.2 (hořlavé plyny), 2.5 (plyny pod tlakem), 2.6 (hořlavé kapaliny) nebo 2.7 (hořlavé tuhé látky)

Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
Výstražné symboly GHS			Žádný výstražný symbol
Signální slovo	Nebezpečí	Varování	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H222: Extrémně hořlavý aerosol H229: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout	H223: Hořlavý aerosol H229: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout	H229: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout

Oxidující plyny



- Plyn nebo plynná směs, která může obecně poskytováním kyslíku způsobit nebo podpořit hoření
 - s oxidační schopností větší než 23,5 %, jež se stanoví podle metody uvedené v normě ISO 10156

Klasifikace	Kategorie 1
Výstražný symbol GHS	
Signální slovo	Nebezpečí
Standardní věta o nebezpečnosti	H270: Může způsobit nebo zesílit požár; oxidant

Plyny pod tlakem



- Stlačené plyny, zkapalněné plyny, rozpuštěné plyny a zchlazené zkapalněné plyny

Klasifikace	Stlačený plyn	Zkapalněný plyn	Zchlazený zkapalněný plyn	Rozpuštěný plyn
Výstražné symboly GHS				
Signální slovo	Varování	Varování	Varování	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout	H280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout	H281: Obsahuje zchlazený plyn; může způsobit omrzliny nebo poškození chladem	H280: Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

Hořlavé kapaliny



- Kapaliny s bodem vzplanutí nejvýše 60 st. C
- Pro směsi se známými hořlavými kapalinami lze bod vzplanutí i spočítat

Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
Výstražné symboly GHS			
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H224: Extrémně hořlavá kapalina a páry	H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry	H226: Hořlavá kapalina a páry

Hořlavé tuhé látky







- Tuhá látka, která se snadno zapaluje nebo může způsobit požár
 - Snadno se vznítí při krátkém styku se zdrojem zapálení a plamen se rychle šíří

Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2
Výstražné symboly GHS		
Signální slovo	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H228: Hořlavá tuhá látka	H228: Hořlavá tuhá látka

Samovolně reagující látky a směsi

- Teplotně nestálá kapalná nebo tuhá látka nebo směs náchylná k silně exotermickému rozkladu i bez přístupu kyslíku
- Neplatí pro výbušniny, organické peroxidy nebo oxidující látky a směsi

Klasifikace	Typ A	Typ B	Typ C a D	Type E a F	Typ G (!)
Výstražné symboly GHS					
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	Nebezpečí	Varování	
Standardní věta o nebezpečnosti	H240: Zahřívání může způsobit výbuch	H241: Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch	H242: Zahřívání může způsobit požár	H242: Zahřívání může způsobit požár	

Této kategorii nebezpečnosti nejsou přiřazeny žádné údaje na štítku

Samozápalné kapaliny



- Kapalná látka nebo směs, která se při styku se vzduchem i v malých množstvích zapálí do pěti minut
- Není nutno použít, pokud zkušenosti při výrobě či manipulaci prokazují, že se látka nebo směs při kontaktu se vzduchem při běžných teplotách samovolně nevzněcuje

Klasifikace	Kategorie 1
Výstražný symbol GHS	
Signální slovo	Nebezpečí
Standardní věta o nebezpečnosti	H250: Při styku se vzduchem se samovolně vznítí

Samozápalné tuhé látky



- Tuhá látka nebo směs, která se při styku se vzduchem i v malých množstvích zapálí do pěti minut
- Není nutno použít, pokud zkušenosti při výrobě či manipulaci prokazují, že se látka nebo směs při kontaktu se vzduchem při běžných teplotách samovolně nevzněcuje

Klasifikace	Kategorie 1
Výstražný symbol GHS	
Signální slovo	Nebezpečí
Standardní věta o nebezpečnosti	H250: Při styku se vzduchem se samovolně vznítí

Samozahřívající se látky a směsi



- Kapalná nebo tuhá látka nebo směs jiná než samozápalná kapalina nebo tuhá látka, která je při reakci se vzduchem a bez dodání energie schopna se sama zahřívát
 - Zapálí se ve velkém množství nebo po dlouhé době

Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2
Výstražné symboly GHS		
Signální slovo	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H251: Samovolně se zahřívá; může se vznítit	H252: Ve velkém množství se samovolně zahřívá; může se vznítit

Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny

- Tuhá nebo kapalná látka nebo směs, která je při vzájemném působení s vodou náchylná k tomu stát se samozápalnou nebo uvolňovat hořlavé plyny

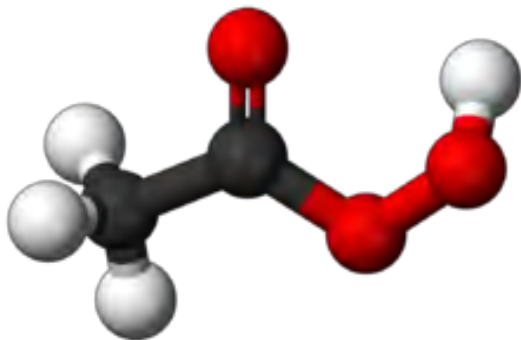


Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
Výstražné symboly GHS			
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H260: Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit	H261: Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny	H261: Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny

Oxidující kapaliny



- Látka nebo směs, která ačkoli sama není nutně vznětlivá, může obecně poskytováním kyslíku způsobit nebo podpořit hoření jiných látek
 - Organika obsahuje O, F nebo Cl



Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
Výstražné symboly GHS			
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H271: Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant	H272: Může zesílit požár; oxidant	H272: Může zesílit požár; oxidant

Oxidující tuhé látky



- Tuhá látka nebo směs, která ačkoli sama není nutně vznětlivá, může obecně poskytováním kyslíku způsobit nebo podpořit hoření jiných látek

	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
Výstražné symboly GHS			
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H271: Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant	H272: Může zesílit požár; oxidant	H272: Může zesílit požár; oxidant

Korozivní pro kovy

- látka nebo směs, která může chemickým působením poškodit či zničit kovy

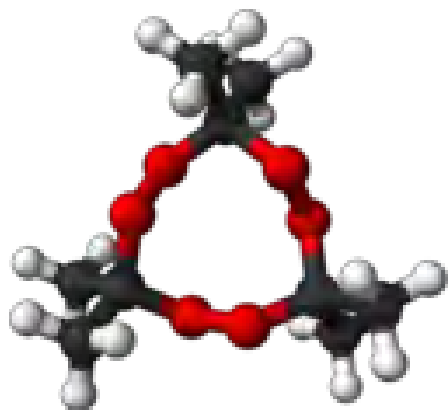


Klasifikace	Kategorie 1
Výstražný symbol GHS	
Signální slovo	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H290: Může být korozivní pro kovy

Organické peroxidy



- kapalná nebo tuhá organická látka, která obsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- a kterou lze považovat za derivát peroxidu vodíku



Klasifikace	Typ A	Typ B	Typ C a D	Type E a F	Typ G
Výstražné symboly GHS		 			
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	Nebezpečí	Varování	Této kategorii nebezpečnosti nejsou přiřazeny žádné údaje na štítku
Standardní věta o nebezpečnosti	H240: Zahřívání může způsobit výbuch	H241: Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch H242: Zahřívání může způsobit požár	H242: Zahřívání může způsobit požár	H242: Zahřívání může způsobit požár	





Akutní toxicita



- Účinky do 24h (nebo inhalačně do 4h)
- Orální, dermální, inhalační cesta expozice
- Látky klasifikované podle LD50, LC50 nebo ATE
- Směs – přednost mají údaje o toxicitě celé směsi, extrapolace, údaje o složkách

$$\frac{100}{ATE_{\text{směs}}} = \sum_n \frac{C_i}{ATE_i}$$

Akutní toxicita

Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4
Výstražné symboly GHS				
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti: — orální	H300: Při požití může způsobit smrt	H300: Při požití může způsobit smrt	H301: Toxický při požití	H302: Zdraví škodlivý při požití
— dermální	H310: Při styku s kůží může způsobit smrt	H310: Při styku s kůží může způsobit smrt	H311: Toxický při styku s kůží	H312: Zdraví škodlivý při styku s kůží
— inhalační (viz poznámka 1)	H330: Při vdechování může způsobit smrt	H330: Při vdechování může způsobit smrt	H331: Toxický při vdechování	H332: Zdraví škodlivý při vdechování

Žíravost pro kůži



- Nevratné poškození kůže, viditelné nekrózy pokožky zasahující do škáry, působení zkoušené látky po dobu až 4 hodin (3 podkategorie – A, B, C)
- Dráždivost - vratné poškození kůže
- $\text{pH} \leq 2$ nebo $\text{pH} \geq 11,5$ – obecně považováno za žíravé kat. 1
- Relevantní složky $> 1 \%$ (ale...)

Poškození očí



- poškození oční tkáně nebo zhoršení vidění po aplikaci zkoušené látky na povrch oka, které není plně vratné do 21 dnů po aplikaci
- Podráždění: plně vratné do 21 dnů po aplikaci
- Látky žíravé pro kůži se považují za látky, které vedou rovněž k vážnému poškození očí (kategorie 1), zatímco látky dráždivé pro kůži se mohou považovat za látky vedoucí k podráždění očí
- $\text{pH} \leq 2$ nebo $\text{pH} \geq 11,5$ – obecně považováno za kat. 1
- H314: nemusí se uvádět označení poškození očí

Poškození očí



Součet složek klasifikovaných jako:	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako:	
	Vážně poškozující oči	Dráždiví oči
	Kategorie 1	Kategorie 2
Žíravé pro kůži podkategorie 1A, 1B, 1C nebo kategorie 1 + vážně poškozující oči (kategorie 1) (*)	$\geq 3 \%$	$\geq 1 \%$ ale $< 3 \%$
Dráždivé pro oči (kategorie 2)		$\geq 10 \%$
10 x (žíravé pro kůži podkategorie 1A, 1B, 1C nebo kategorie 1 + vážně poškozující oči (kategorie 1)) + dráždiví oči (kategorie 2)		$\geq 10 \%$

Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2
Výstražné symboly GHS		
Signální slovo	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H318: Způsobuje vážné poškození očí	H319: Způsobuje vážné podráždění očí

Senzibilizace



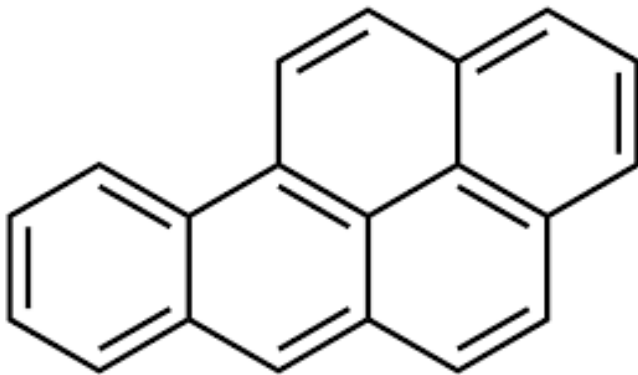
- Indukce specifické imunologické paměti u při expozici alergenu; elicitace, tj. vyvolání alergické odpovědi zprostředkované buňkami nebo protilátkami při expozici přecitlivělého jednotlivce alergenu
- Podkat.1 A – silně senzibilující látky

Klasifikace	Senzibilizace dýchacích cest	Senzibilizace kůže
		Kategorie 1 a podkategorie 1A a 1B
Výstražné symboly GHS		
Signální slovo	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci

Mutagenita



- Látky vyvolávající zvýšený výskyt mutací v populacích buněk nebo organismů
- Podkat. 1A – epidemiologické studie



Klasifikace	Kategorie 1 (Kategorie 1A, 1B)	Kategorie 2
Výstražné symboly GHS		
Signální slovo	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H340: Může vyvolat genetické poškození (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)	H341: Podezření na vyvolání genetického poškození (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)

Karcinogenita



- Látky vyvolávající vyvolávají rakovinu nebo její větší výskyt

Složka klasifikovaná jako:	Obecné koncentrační limity vedoucí ke klasifikaci směsi jako:		
	Karcinogen kategorie 1		Karcinogen kategorie 2
	Kategorie 1A	Kategorie 1B	
Karcinogen kategorie 1A	≥ 0,1 %	—	—
Karcinogen kategorie 1B	—	≥ 0,1 %	—
Karcinogen kategorie 2	—	—	≥ 1,0 % [pozn. 1]

Klasifikace	Kategorie 1 (Kategorie 1A, 1B)	Kategorie 2
Výstražné symboly GHS		
Signální slovo	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H350: Může vyvolat rakovinu (uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)	H351: Podezření na vyvolání rakoviny (uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)

Toxicita pro reprodukci



- Nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost u dospělých mužů a žen, jakož i vývojovou toxicitu u potomstva
- Účinky na laktaci nebo jejím prostřednictvím
- Doplňkové kódy F a D



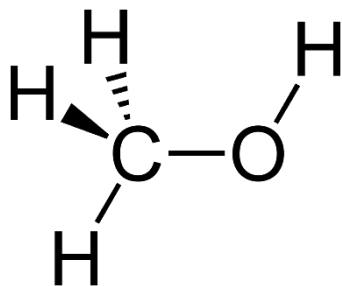
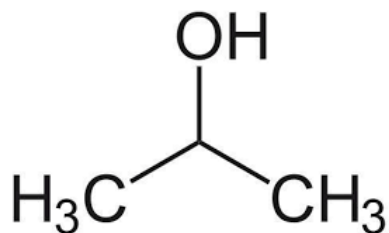
Toxicita pro reprodukci






Klasifikace	Kategorie 1 (Kategorie 1A, 1B)	Kategorie 2	Dodatečná kategorie pro účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace
Výstražné symboly GHS			Žádný výstražný symbol
Klasifikace	Kategorie 1 (Kategorie 1A, 1B)	Kategorie 2	Dodatečná kategorie pro účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace
Signální slovo	Nebezpečí	Varování	Žádné signální slovo
Standardní věta o nebezpečnosti	H360: Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky (uveďte specifický účinek, je-li znám) (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)	H361: Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky (uveďte specifický účinek, je-li znám) (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)	H362: Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

Toxicita pro orgány, jednorázová expozice

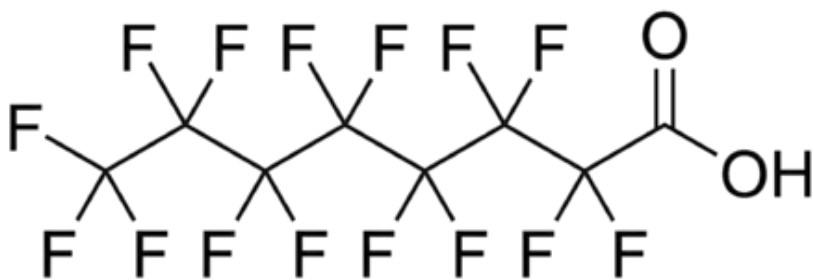
- Specifická, neletální toxicita pro cílové orgány vyplývající z jednorázové expozice
- orálně, dermálně nebo vdechováním



Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
Výstražné symboly GHS			
Signální slovo	Nebezpečí	Varování	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H370: Způsobuje poškození orgánů (nebo uveďte všechny dotčené orgány, jsou-li známy) (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)	H371: Může způsobit poškození orgánů (nebo uveďte všechny dotčené orgány, jsou-li známy) (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)	H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest; nebo H336: Může způsobit ospalost nebo závratě

Toxicita pro orgány, opakovaná expozice

- Specifická, neletální toxicita pro cílové orgány vyplývající z opakované expozice
- orálně, dermálně nebo vdechováním



Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2
Výstražné symboly GHS		
Signální slovo	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H372: Způsobuje poškození orgánů (nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy) při prodloužené nebo opakované expozici (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)	H373: Může způsobit poškození orgánů (nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy) při prodloužené nebo opakované expozici (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)

Nebezpečnost při vdechnutí



- Vniknutí kapaliny nebo tuhé látky či směsi do průdušnice a dolních cest dýchacích přímo ústní nebo nosní dutinou nebo nepřímo při dávení
 - Chemická pneumonie, různé stupně poškození plic nebo smrt
 - Kritéria klasifikace se vztahují na kinematickou viskozitu



Klasifikace	Kategorie 1
Výstražný symbol GHS	
Signální slovo	Nebezpečí
Standardní věta o nebezpečnosti	H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

Nebezpečnost pro ŽP



- Akutní toxicita pro vodní prostředí: látky nebezpečné pro vodní organismy po krátkodobé expozici ve vodním prostředí
- Chronická toxicita: nepříznivé účinky na vodní organismy během expozicí ve vodním prostředí, které jsou určeny životním cyklem organismu
- Bioakumulace a rozložitelnost
- Nejnižší dostupné hodnoty toxicity mezi různými trofickými úrovněmi
- 4 kategorie chronické toxicity

Nebezpečnost pro ŽP



$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{L(E)C_{50i}}$$

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum_n \frac{C_i}{NOEC_i} + \sum_n \frac{C_j}{0,1 \times NOEC_j}$$

Součet složek zařazených do kategorie (kategorii):	Směs se zařadí do kategorie:
Chronická toxicita 1 × M ^(e) ≥ 25 %	Chronická toxicita 1
(M × 10 × Chronická toxicita 1) + Chronická toxicita 2 ≥ 25 %	Chronická toxicita 2
(M × 100 × Chronická toxicita 1) + (10 × Chronická toxicita 2) + Chronická toxicita 3 ≥ 25 %	Chronická toxicita 3
Chronická toxicita 1 + Chronická toxicita 2 + Chronická toxicita 3 + Chronická toxicita 4 ≥ 25 %	Chronická toxicita 4


(e) Vysvětlení multiplikačního faktoru (M) viz bod 4.1.3.5.5.5.

Součet složek zařazených do:	Směs se zařadí do:
kategorie Akutní toxicita 1 × M ^(e) ≥ 25 %	kategorie Akutní toxicita 1

Nebezpečnost pro ŽP



KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ

	Akutní toxicita 1
Výstražný symbol GHS	
Signální slovo	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy



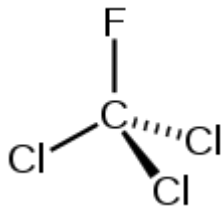
DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ

	Chronická toxicita 1	Chronická toxicita 2	Chronická toxicita 3	Chronická toxicita 4
Výstražné symboly GHS			Žádný výstražný symbol	Žádný výstražný symbol
Signální slovo	Varování	Žádné signální slovo	Žádné signální slovo	Žádné signální slovo
Standardní věta o nebezpečnosti	H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky	H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky	H413: Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy



Nebezpečnost pro ozonovou vrstvu

- Nebezpečnost pro ozonovou vrstvu: potenciál poškozování ozonové vrstvy (Ozone depleting potential)
- Vztažené k CFC11



Obecné koncentrační limity látek (ve směsi) klasifikovaných jako nebezpečné pro ozonovou vrstvu (kategorie 1), které vedou ke klasifikaci směsi jako nebezpečné pro ozonovou vrstvu (kategorie 1)

Klasifikace látky	Klasifikace směsi
Nebezpečná pro ozonovou vrstvu (kategorie 1)	$C \geq 0,1 \%$

Výstražný symbol	
Signální slovo	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H420: Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry

Označování

Kdo řeší označení

- Všichni dodavatelé v celém řetězci
- Primární odpovědnost u výrobců, formulátorů směsí, dovozců a prvních dodavatelů z EU
- CLP řeší označení u směsí uváděných na trh
 - Nákup pro vlastní potřebu, označení řešeno předpisy na ochranu zdraví při práci
- Volně balené látky a směsi
 - CLP řeší jen hotovou cementovou směs a beton v mokřém stavu.

Informace na štítku

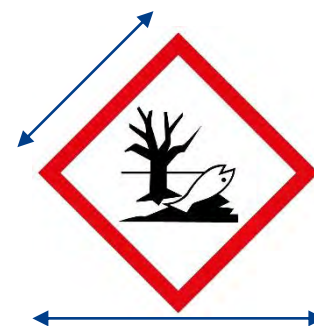
- Společně umístěny výstražné symboly nebezpečnosti, signální slovo, standardní věty o nebezpečnosti a pokyny pro bezpečné zacházení
- Skupiny standardních vět o nebezpečnosti a skupiny pokynů pro bezpečné zacházení musí být na štítku umístěny společně podle jazyka
- Na štítku ani na obalu látky nebo směsi se nesmějí uvádět tvrzení jako „netoxický“, „neškodlivý“, „neznečišťující“, „ekologický“ ani jiná tvrzení uvádějící, že látka nebo směs nejsou nebezpečné, ani jiné údaje, které nejsou v souladu s klasifikací.

Štítek

- Identifikace osoby a látky/směsi
 - V případě látky i číslo
 - identifikaci všech látek obsažených ve směsi- akutní toxicita, žíravost pro kůži nebo vážné poškození očí, mutagenita v zárodečných buňkách, karcinogenita, toxicitu pro reprodukci, senzibilizace dýchacích cest nebo kůže, toxicita pro specifické cílové orgány nebo nebezpečnost při vdechnutí
- H věty
- P věty
- Výstražné symboly nebezpečnosti
- Signální slovo (varování, nebezpečí)

Symbol

- Velikost – 1/15, min. 1 cm²
- Priorita:
 - GHS01 nad GHS02/03
 - GHS05/06/08 nad GHS07
 - GHS06 nad GHS04 (?)



Minimální rozměry štítků a výstražných symbolů

Objem balení	Rozměry štítku (v milimetrech) pro informace požadované podle článku 17	Rozměry každého z výstražných symbolů (v milimetrech)
nepřesahující 3 litry:	pokud možno alespoň 52 × 74	větší než 10 × 10 pokud možno alespoň 16 × 16
větší než 3 litry, ale nepřesahující 50 litrů:	alespoň 74 × 105	alespoň 23 × 23
větší než 50 litrů, ale nepřesahující 500 litrů:	alespoň 105 × 148	alespoň 32 × 32
větší než 500 litrů:	alespoň 148 × 210	alespoň 46 × 46

Věty

- H věty: standardní věty o nebezpečnosti přiřazené v souladu s klasifikací dané nebezpečné látky nebo směsi
 - Nemění se znění vět
 - Uvádí se všechny standardní věty o nebezpečnosti vyplývající z příslušné klasifikace, nevede-li to k uvádění zjevně zdvojených či nadbytečných údajů.
- P věty: pokyny pro bezpečné zacházení
 - Neuvádět nadbytečné nebo nepotřebné s ohledem na určitou látku, směs nebo obal
 - neuvádí více než šest P vět
 - Povinná jen věta P501/P502 při prodeji spotřebitelům

Doplňkové informace

- **Doplňkové informace o nebezpečnosti**

EUH014 – „Prudce reaguje s vodou“

Pro látky a směsi, které prudce reagují s vodou, například acetylchlorid, alkalické kovy nebo chlorid titaničitý.

EUH018 – „Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem“

Pro látky a směsi, které nejsou samy o sobě klasifikovány jako hořlavé, ale mohou vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. V případě látek může jít o halogenované uhlovodíky a v případě směsí se tak může stát v důsledku přítomnosti těkavé hořlavé složky nebo v důsledku ztráty těkavé nehořlavé složky.

EUH019 – „Může vytvářet výbušné peroxidy“

Pro látky a směsi, které mohou při skladování tvořit výbušné peroxidy, například diethylether nebo 1,4-dioxan.

- **Doplňkové údaje na štítku**



Cementy a cementové směsi

Nejsou-li cementy nebo cementové směsi již klasifikovány a označeny jako senzibilizující standardní větou o nebezpečnosti H317 „Může vyvolat alergickou kožní reakci“, musí štítek na obalu cementů a cementových směsí v hydratovaném stavu obsahujících více než 0,0002 % rozpustného šestimocného chromu v celkové suché hmotnosti cementu obsahovat tuto standardní větu:

EUH203 – „Obsahuje chrom (VI). Může vyvolat alergickou reakci.“

Jsou-li použita redukční činidla, musí obal cementu nebo směsi obsahujících cement obsahovat informaci o datu balení, vhodných podmínkách a době skladování k zachování účinnosti redukčního činidla a udržení obsahu rozpustného šestimocného chromu pod hodnotou 0,0002 %.

Směsi obsahující isokyanáty

Není-li toto upozornění uvedeno na štítku na obalu, musí být směsi obsahující isokyanáty (například monomery, oligomery, prepolymeru atd. nebo jejich směsi) opatřeny touto standardní větou:

EUH204 – „Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.“

Výjimky

- Obal má nevhodný tvar či formu
 - Rozkládací štítky, visačky
 - Vnější obal (na vnitřním obalu symboly, telefon a dodavatel)
- Do 125 ml (pro určité klasifikace)
 - Není nutné uvádět všechny H a P věty
 - U některých klasifikací všechny P věty
 - Symbol u koroze pro kovy
- Rozpustné obaly
- Obaly do 10 ml
 - Pro výzkum a vývoj



Balení

Kdo řeší balení

- Všichni dodavatelé v celém řetězci
- Primární odpovědnost u výrobců, formulátorů směsí, dovozců a prvních dodavatelů z EU
- Dodavatelé uchovávají informace týkající se uzávěrů odolných dětem

Povinnosti

- Obal je navržen a vytvořen tak, aby jeho obsah nemohl uniknout
- Materiály nesmějí být náchylné k poškození způsobenému obsahem nebo k tvorbě nebezpečných sloučenin s obsahem
- obal a uzávěry musí být ve všech místech silné a pevné
- opakovaně uzavírán bez úniku obsahu
- Nesmí přitahovat děti nebo vzbuzovat jejich zvědavost anebo uvádět spotřebitele v omyl
 - provedení jako obal pro potraviny, krmiva, léčivé přípravky nebo kosmetické prostředky

Hmatatelné výstrahy

- Dodáváno široké veřejnosti
 - akutně toxické, žíravé pro kůži, mutagenní v zárodečných buňkách kategorie 2, karcinogenní kategorie 2, toxické pro reprodukci kategorie 2, senzibilizující dýchací cesty, toxické pro specifické cílové orgány kategorií 1 nebo 2, nebezpečné při vdechnutí, hořlavé plyny, hořlavé kapaliny kategorií 1 nebo 2 nebo hořlavé tuhé látky
- EN ISO 11683 v platném znění „Obaly – Hmatatelné výstrahy. Požadavky.“



Uzávěry odolné dětem

- Dodáváno široké veřejnosti
 - toxická kategorie 1 až 3, toxická pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici kategorie 1, toxická pro specifické cílové orgány po opakované expozici kategorie 1 nebo žíravá pro kůži kategorie 1
- EN ISO 8317 v platném znění „Obaly odolné dětem – Požadavky na opakovaně uzavíratelné obaly a metody jejich zkoušení“
- Výjimka pro obaly k jejichž obalu se nelze dostat bez pomoci nástroje



Oznamování látek

Kdo oznamuje co

- Všichni výrobci a dovozci (i dovozci směsí)
- Látky klasifikované jako nebezpečné (a ty podléhající registraci) a látky ve směsi
- Oznamuje se:
 - Identifikace
 - Klasifikace
 - Specifické koncentrační limity
 - Označení
- Do jednoho měsíce od jejich uvedení na trh
- Výjimka pro registrované látky

Seznam

- Oznamovatelé a žadatelé o registraci veškeré úsilí, aby se dohodli na záznamu, který má být na seznamu uveden

<https://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Seznam

Dusík

	H201			
	H280	H280		
Skin Irrit. 2	H315	H315		
Eye Irrit. 2	H319	H319		
Acute Tox. 4	H332	H332		
STOT SE 3	H335 (Lunge)	H335		
Muta. 1B	H340	H340		
Carc. 1A	H350	H350		
				GHS08 GHS07 GHS04 Dgr

Molybden

Flam. Sol. 1	H228	H228		GHS02 Dgr
Flam. Sol. 2	H228	H228		GHS02 Wng

Oznamování směsí

Právní základ

- Článek 45 nařízení č. 1272/2008 (CLP)
 - ČS určí subjekt pověřený přijímáním informací o nebezpečných směsích
 - Určeno pro toxikologická střediska (poison centres)
- Potřeba harmonizace (různé vnitrostátní systémy)
 - Novela 2017/542 – nová příloha VIII
 - Harmonizace formátu a obsahu informací o nebezpečných směsích
 - Jednoznačná identifikace směsi a subjektu, složení, UFI
 - ECHA stanoví harmonizovaný formát (tzv. formát PCN)

Změny

- Nařízení č. 2020/11
 - Nové termíny pro předložení oznámení směsí (posunuto z 1.1.2020)
 - Podmínky pro skupinové podání
 - Umístění kódu UFI na obalu (!)
 - Ustanovení pro parfémy a barviva
 - Uvádění složek a jejich rozmezí

Změny

- Nařízení č. 2020/1677
 - Pravidla pro barvy míchané na přání zákazníka
 - Skupiny zaměnitelných složek
 - Směsi splňující standardní vzorce
 - Více na konci prezentace

K čemu jsou informace určeny

- K dispozici toxikologickým střediskům, jejichž úkolem je poskytovat v případě naléhavé potřeby lékařské poradenství široké veřejnosti a lékařům (preventivní a léčebná opatření)
- K provedení statistické analýzy za účelem zlepšení opatření k řízení rizik
- Příloha VIII je vyčerpávající, nelze vnitrostátně požadovat nic navíc
 - Ale: jazyk, poplatky, širší účely

Kdo předkládá informace

- Dovozci a následní uživatelé uvádějící na trh nebezpečné směsi
 - Následný uživatel
 - „...používá látku samotnou nebo obsaženou ve směsi při své průmyslové nebo profesionální činnosti“
- Distributoři obecně nemusí informace předkládat (skladují a uvádějí na trh)

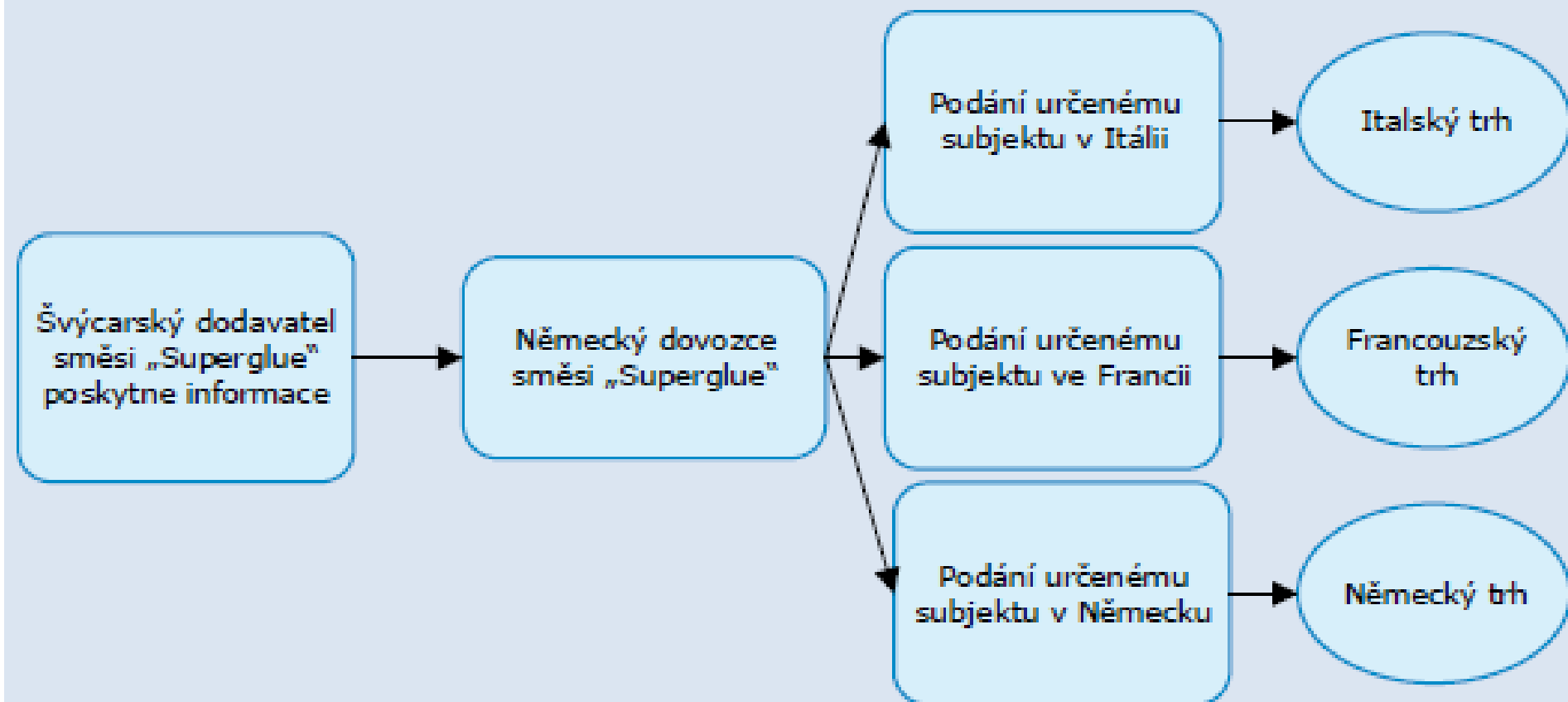
Předložení třetí stranou

- Podání předloženo jinou stranou než subjektem, který má ze zákona oznamovací povinnost:
 - mateřská společnost / hlavní pobočka předkládá informace jménem dceřiné společnosti/pobočky (a naopak),
 - konzultant jedná jménem odpovědného subjektu.
- Nezabavuje odpovědný subjekt povinností a odpovědnosti

Dovoz

Příklad 2: Hospodářský subjekt EU, který dováží ze země mimo EU a uvádí na několik trhů v EU

Pokud hodlá tento německý dovozce (z příkladu 1) následně Superglue (viz výše uvedený příklad) uvést na trh ve více zemích, bude tato společnost muset před uvedením směsi na trhy těchto zemí předložit informace určeným subjektům příslušných zemí EU.



Dovoz

- Úplné informace podle přílohy VIII nejsou k dispozici (nebo nejsou poskytnuty z důvodu důvěrnosti)
 - obvykle by měl mít dovozce v EU k dispozici alespoň informace z bezpečnostního listu
 - povinností dovozce v EU prokázat, že splňuje požadavky přílohy VIII
 - úsilí při komunikaci s dodavatelem ze země mimo EU
 - dokumentace pro účely vymáhání jako odůvodnění, pokud jsou informace omezeny na bezpečnostní list

Formulace

- Společnost, která vyrábí směs, je formulátorem
- Smluvní formulátor je *„subjekt, který jako první dodává směs na trh a zpřístupňuje ji na trhu, ačkoli sám výrobek ani práva duševního vlastnictví nevlastní“*
 - vázán povinnostmi v souvislosti s článkem 45 nařízení CLP

Vývoz

- Směs není uváděna na trh v Evropské unii a formulována je pouze za účelem vývozu
 - není povinnost oznamovat směs
- Ale: povinnost platí, pokud je směs poskytnuta třetí straně, která směs skladuje ve skladu před jejím dodáním společnosti se sídlem mimo EU

Přebalení

- Směs se přemísťuje z jednoho zásobníku do jiného (označení zachováno nebo pozměněno)
 - činnost následného uživatele
- Předložení informací může provést jménem „přebalovače“ dodavatel
 - UFI může být stejné, nebo vlastní
 - výrobek specifikovat jako tvořený ze 100 % ze směsi zakoupené od dodavatele

Jakých směsí se týká oznámení

- 1. látka/směs (jako taková)**
- 2. kombinace předmětu (který funguje jako nádoba nebo nosič)**
- 3. předměty (jako takové)**
- 4. předmět s integrovanou látkou/směsí (tj. látka/směs je nedílnou součástí předmětu)**

Distributoři

- Důležitá úloha, zejména pokud:
 - Přeznačují směsi (rebranding)
 - Uvádějí směs na trh dalšího ČS (kam ji nedodal původní dodavatel)
- Čl. 4(10) CLP
 - požaduje, aby všechny látky a směsi uváděné na trh byly v souladu s nařízením CLP
 - směsi, které se uvádějí na trh jsou v souladu s přílohou VIII nařízení CLP

Distributoři

- Distributor nemůže uvést směs na trh, jestliže určený subjekt:
 - neobdržel odpovídající podání podle přílohy VIII, nebo
 - obdržel podání od dodavatele, které však neobsahuje všechny identifikátory výrobků příslušného distributora, včetně např. obchodních názvů a kódů UFI.

Jakých směsí se to týká?

- Směsi nebezpečné na základě účinků na zdraví nebo fyzikálních účinků
- Výjimky:
 - Jen ŽP nebo doplňkové údaje na štítku
 - Celní procedura, odpady
 - Konečný stav pro konečného „uživatele“
 - Léčivé, veterinární a kosmetické přípravky
 - Zdravotnické prostředky
 - Potraviny a krmiva

Další výjimky

- Směsi pro vědecký výzkum a vývoj (čl. 2 odst. 30 nařízení CLP)
- směsi pro výzkum a vývoj zaměřený na výrobky a postupy (čl. 3 odst. 22 nařízení REACH)
- Plyny pod tlakem a výbušniny

Typy použití

- Spotřebitelské x profesionální x průmyslové
- Koncepce konečného použití
 - použití směsi je poslední krok před koncem životnosti dané směsi
 - původní „průmyslová“ směs začleněna do směsi pro profesionální nebo spotřebitelské použití
 - Rovněž směs určená pro profesionální nebo spotřebitelské konečné použití



Harmonogram

- Směsi pro spotřebitelské použití a směsi pro profesionální použití
 - od **1. ledna 2021**
- Směsi pro průmyslové použití:
 - od **1. ledna 2024**
- Do **1. ledna 2025** všechny směsi uvedené na trh

Implementace v ČR

- Přehledu rozhodnutí členských států o provádění přílohy VIII nařízení CLP:

https://poisoncentres.echa.europa.eu/documents/22284544/27487986/msd_en.pdf/982d9115-58cb-75c8-80ae-8eb16f5c0009

Implementace v ČS

- S tím, že subjekty, které opatřují svou vlastní obchodní značkou nebo svým vlastním značením výrobky, jsou považovány za distributory, nesouhlasí:
 - Belgie, Německo, Řecko, Francie
- Příslušný orgán Švédska se nedomnívá, že z čl. 4 odst. 10 vyplývají distributorům právní
 - Orgány Dánska nejsou schopny se k této záležitosti vyjádřit.

Implementace v ČR

- V ČR není změněn zákon č. 350/2011 (chemická zákon) v souvislosti s přílohou VIII CLP
 - Vymáhání
 - Sankce
 - Určený subjekt
- Systém CHLAP bude archivován
- Předpoklad podávání oznámení přes ECHA

Předkládání informací

- Podání musí být předloženo elektronicky v harmonizovaném formátu XML
- Společnosti se mohou rozhodnout předložit informace:
 - pro jednotlivé směsi (uváděné na trh s jedním nebo více obchodními názvy, které mohou být zahrnuty do stejného podání) nebo,
 - jako skupinové podání.

UFI

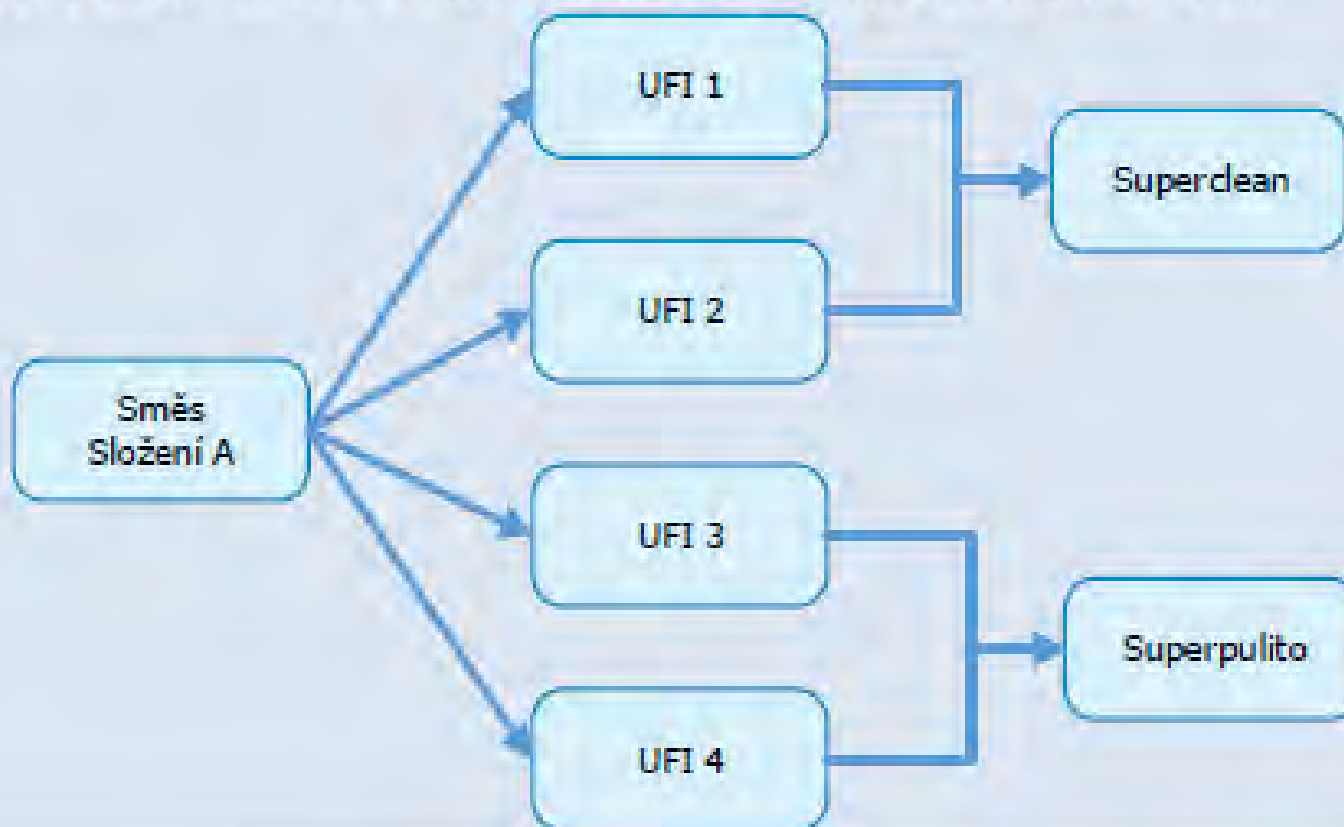
- Unique formula identifier
- Problémy při správné identifikaci – až 40 % případů
- Výrobky, pro které je předložen stejný kód UFI, musí mít **stejné složení**
- Lze vygenerovat jiné kódy UFI, i když složení výrobků je stejné.
 - V takovém případě musí být všechny kódy UFI přiřazené ke směsi uvedeny v podání pro tuto směs

UFI

- Unique formula identifier
- <https://poisoncentres.echa.europa.eu/cs/ufi-generator>
- Generováno pomocí DIČ a číslem směsi
- Stejný výrobek více kódů UFI
 - postačuje a doporučuje se uvést na štítku výrobku pouze jeden kód UFI
- Není povinnost uvádět kód UFI v bezpečnostním listu

UFI

Příklad 11: 1 složení směsi – 2 nebo více kódů UFI – 2 výrobky uvedené na trh



UFI a směsi ve směsi

- Složky směsi mohou zahrnovat jiné směsi
 - směsi ve směsích (MiM)
- Není přístup k úplnému složení dodané směsi ve směsi
 - uvést kód UFI směsi ve směsi spolu s jejím identifikátorem výrobku
 - pokud byla již pro směs ve směsi oznámena
- Směs ve směsi nemá kód UFI
 - v krajním případě k dispozici alespoň informace o složení obsažené v bezpečnostním listu směsi

UFI a dodavatelé ze třetích zemí

- Doporučený postup při ochraně důvěrností o směsi
 - Dodavatel ze zemí mimo EU zřídí právnickou osobu se sídlem v EU
 - vytváří kód UFI a předkládá dobrovolné podání
 - Dovozce předloží vlastní podání odkazující na UFI dodavatele
 - Doporučuje se smluvní vztah

Umístění UFI

- UFI je doplňující informace umístěná na štítku společně s ostatními prvky označení
- Další možnosti:
 - vytištěn či přilepen na vnitřním obalu (v blízkosti ostatních prvků)
 - vícevrstvé balení - na vnitřním obalu
 - tvar nebo velikost vnitřního obalu neumožňuje uvedení kódu UFI
 - kód přilepen na rozkládacím štítku, na přívěsné visače nebo na vnějším obalu

Umístění UFI

UFI: VDU1-414F-1003-1862
(23 znaků)

UFI: VDU1-414F-1003-1862
(24 znaků)

Případně jsou přípustné i následující číselné řady.

UFI: VDU1-414F
1003-1862
(23 znaků na dvou řádcích)

UFI:
VDU1-414F
1003-1862

EuPCS

- Harmonizovaný evropský systém kategorizace výrobků
- <https://poisoncentres.echa.europa.eu/cs/eu-product-categorisation-system>
- Určen k popisu zamýšleného použití směsi
- Dvojí použití
 - Přednost má použití jako biocidu nebo přípravku na ochranu rostlin

Omezené podání

- Směsi pouze pro průmyslové použití
- Informace o složení předkládané určenému subjektu omezené na informace obsažené v bezpečnostním listu
- V případě ohrožení zdraví na požádání rychle k dispozici doplňující podrobné informace o složení těchto směsí
 - V podání kontaktní údaje (v odpovídajících jazycích)

Skupinové podání

- Podobné směsi
 - všechny směsi ve skupině mají stejné složení, s výjimkou některých parfémů (každé složky uvedeno rozmezí koncentrace stejné pro všechny směsi)
 - všechny směsi ve skupině mají tutéž klasifikaci z hlediska nebezpečnosti na základě svých účinků na zdraví nebo fyzikálních účinků

Informace v podání

- Identifikace výrobku
 - úplný obchodní název (názvy) směsi a UFI
- Údaje o předkladateli
- Identifikace nebezpečnosti
 - Klasifikace a označení (nepovinné ŽP)
 - Toxikologické informace
 - Doplnující informace
 - Obaly, pH, fyzický vzhled (barva, skupenství)
 - Kategorie EuPCS
 - Typy použití (spotřebitelské atp.)

Informace v podání

- Složky směsi
 - Ideálně úplné složení směsi
 - Látka nebo směs ve směsi (MIM)
 - Klasifikovaná (mimo ŽP)
 - přítomna v koncentraci rovnající se nebo vyšší než 0,1 %, nebo
 - **identifikována** a přítomna v koncentracích nižších než 0,1 %, (kromě případů, kdy lze prokázat, že tato složka není relevantní)
 - **Není klasifikována a je identifikována a přítomna v koncentracích rovnajících se nebo vyšších než 1 %**

Identifikace látek

- Látky
 - Název a identifikační číslo podle přílohy VI
 - Případně identifikační číslo podle oznámení C&L
 - CAS
 - IUPAC
- Směsi
 - Složky směsi
 - UFI a identifikátor
 - Identifikátor a údaje z BL
 - Jiné zdroje

Parfémy a barviva

- Parfémy“ nebo „barviva“ – lze použít k identifikaci jedné nebo několika složek směsi
 - Není klasifikace pro zdraví
 - Koncentrace složek označovaných obecným identifikátorem výrobku celkově nepřesahuje:
 - 5 % v případě celkového množství parfémů,
 - 25 % v případě celkového množství barviv.
- Směsi, jejichž složení se liší pouze ve složkách, které lze identifikovat stejným obecným identifikátorem výrobku, mohou být zahrnuty do **stejného podání**

Koncentrace složek

- Složky se **zásadním významem**
 - akutní toxicita, kategorie 1, 2 nebo 3,
 - toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice, kategorie 1 nebo 2),
 - toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice, kategorie 1 nebo 2),
 - žíravost pro kůži, kategorie 1, 1A, 1B nebo 1C,
 - vážné poškození očí, kategorie 1.
- Přesný procentní podíl

Koncentrace složek

- Alternativně rozmezí

Rozmezí koncentrace nebezpečné složky obsažené ve směsi (%)	Maximální rozsah rozmezí koncentrace, který může být použit v podání
$\geq 25 - < 100$	5 % jednotkových
$\geq 10 - < 25$	3 % jednotkových
$\geq 1 - < 10$	1 % jednotkových
$\geq 0,1 - < 1$	0,3 % jednotkových
$> 0 - < 0,1$	0,1 % jednotkových

Koncentrace složek

- Jiné složky (jiné třídy, bezpečné)

Rozmezí koncentrace složky obsažené ve směsi (%)	Maximální rozsah rozmezí koncentrace, který může být použit v podání
$\geq 25 - < 100$	20 % jednotkových
$\geq 10 - < 25$	10 % jednotkových
$\geq 1 - < 10$	3 % jednotkových
$> 0 - < 1$	1 % jednotkových

Předložení informací

- **On-line**, prostřednictvím portálu agentury ECHA pro podání
- Off-line v databázi **IUCLID 6**
- Pomocí formátu **PCN** ve vlastním systému společnosti

<https://poisoncentres.echa.europa.eu/echasubmission-portal>

Aktualizace údajů

- změny názvu směsi nebo kódu UFI
- změna klasifikace směsi z hlediska nebezpečnosti pro zdraví a fyzikální nebezpečnosti
- jsou-li k dispozici nové toxikologické informace o nebezpečných vlastnostech dané směsi nebo jejích složek
- změny **složení směsi**

Aktualizace údajů

- Změna rozmezí – aktuální koncentrace je mimo původní rozmezí
- Změna přesné koncentrace

Přesná koncentrace složky obsažené ve směsi (%)	Změny (\pm) původní koncentrace složek, které vyžadují aktualizaci podání
> 25 - \leq 100	5 %
> 10 - \leq 25	10 %
> 2,5 - \leq 10	20 %
\leq 2,5	30 %

Poslední změny přílohy VIII

- Barvy namíchané na přání zákazníka
- Koncepce skupiny zaměnitelných složek
- Změny u standardních směsí:
 - Cement, sádrovec, beton připravený pro lití
 - Paliva

Barvy na přání

- „V případě barev namíchaných na přání zákazníka mohou předkladatelé, aniž je dotčen čl. 25 odst. 8, rozhodnout, že nepředloží informace a nevytvoří jednoznačný identifikátor složení (...)“
- Neomezený počet složení
- Nevýznamný počet nehod

Barvy na práání

- Nařzení č. 2020/1676
 - Doplnění čl. 25(8)
 - Na štítku se uvedou UFI všech směsí obsažených v barvě namíchané na práání zákazníka
 - o koncentraci vyšší než 0,1 % a v sestupném pořadí podle koncentrace směsí

Skupiny zaměnitelných složek

- Složky mohou být v oznámení uvedeny ve skupině zaměnitelných složek, pokud jsou stejné:
 - Technická funkce
 - Klasifikace (zdraví a fyzikální)
 - Toxikologické vlastnosti (typ účinku a orgán)
- U všech kombinací konečné směsi je stejná klasifikace

Skupiny zaměnitelných složek

- Směsi klasifikovány jen pro žíravost pro kůži, dráždivost pro kůži, poškození očí, podráždění očí, toxicitu při vdechnutí nebo senzibilizaci dýchacích cest (nebo kombinace):
 - Navíc pH všech složek buď kyselé, nebo neutrální, nebo zásadité

Skupiny zaměnitelných složek

- **Název a identifikace**
 - Název skupiny odpovídá technické funkci
 - Každá složka je identifikována
- **Uvede se celkové koncentrace všech složek přítomných ve směsi a seskupených do skupiny zaměnitelných složek**
 - Přesná koncentrace nebo rozmezí (záleží na klasifikaci složek)

Standardní směsi

- Směsi splňující standardní vzorce
 - směsi se složením, které je v souladu se standardním vzorcem uvedeným v části D
 - Cement, sádrovcové pojivo, beton připravený pro lití
- Identifikace a koncentrace jedné nebo více složek směsi může být předložena podle standardního vzorce

Standardní směsi

Cement – standardní vzorec 19

Popis výrobku	Cementy pro zdění – se slínkem a vápnem – MC 5, MC 12,5, MC 22,5	
Název složky	Číslo ES	Koncentrace (hmotnostních %)
Slínek portlandského cementu	266-043-4	25–60
Stavební vápno podle EN 459	215-138-9	1–75
Hašené vápno podle EN 459	215-137-3	
Jiné, anorganické složky neklasifikované jako nebezpečné	310-127-6	0–74
Anorganické pigmenty podle EN 12878	–	0–1

Paliva

- U některých paliv může být předložena identifikace a koncentrace složek směsi obsažené v bezpečnostním listu podle přílohy II nařízení (ES) č. 1907/2006

Seznam paliv

Palivo	Popis výrobku
Benzin EN228	Motorová paliva – bezolovnatý benzin
Benzin E85	Motorová paliva – motorové palivo ethanol (E85)
Alkylátový benzin	Pohonné hmoty – zvláštní benzin pro pohonná zařízení
Zkapalněný ropný plyn (LPG)	Zkapalněný ropný plyn používaný jako palivo
Zkapalněný zemní plyn (LNG)	Zkapalněný zemní plyn používaný jako palivo

Uchovávání informací a reklama

Reklama

- Každá reklama na látku klasifikovanou jako nebezpečná musí uvádět příslušné třídy nebo kategorie nebezpečnosti.
- Každá reklama na směs klasifikovanou jako nebezpečná která umožňuje komukoliv ze široké veřejnosti uzavřít kupní smlouvu, aniž by předtím viděl štítek dané směsi, musí uvádět typ nebo typy nebezpečnosti označené na štítku.

Uchovávání informací

- Dodavatel shromažďuje a uchovává veškeré informace, které používá pro účely klasifikace a označení podle tohoto nařízení, po dobu nejméně deset let poté, kdy danou látku nebo směs naposledy dodal.
- Přechází na osobu odpovědnou za likvidaci podniku
- Informace si může vyžádat kontrolní orgán



ČESKÁ INSPEKCE
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Detergenty, biocidy, POPs

Chemická legislativa v praxi
Oldřich Jarolím

Obsah

- Detergenty
- Biocidní přípravky
- POPs a rtuť

Detergenty

Termíny

- Výrobce - i dovozce
- Distributor - nemění označení

Detergent - každá látka nebo směs obsahující mýdla nebo jiné povrchově aktivní látky určené pro prací a čisticí procesy. Detergenty mohou být v jakékoliv formě (kapalina, prášek, pasta, tyčinky, hrudky, tvarované kusy, kostky, atd.) a mohou být uváděny na trh nebo používány pro potřeby domácností, institucí nebo průmyslu + aviváž, pomocné prací směsi

- Nařízení o detergitech č. 648/2004

Rozložitelnost

- biologická rozložitelnost povrchově aktivních látek v detergentech
- omezení nebo zákaz povrchově aktivních látek na základě biologické rozložitelnosti
- konečný aerobní biologický rozklad (příloha III) – bez omezení
- primární biologické rozložitelnosti je úroveň nejméně 80 %, možnost výjimky pro instituce a průmysl (příloha II)
- horší rozložitelnost – zákaz uvádění na trh

Označování

- Na obalu musí být uvedeno
 - a) název a obchodní název výrobku;
 - b) název nebo obchodní název či obchodní značka a úplná adresa a telefonní číslo osoby odpovědné za uvedení výrobku na trh;
 - c) adresa, případně adresa elektronické pošty, a telefonní číslo, na kterém si lze vyžádat datový list uvedený v čl. 9 odst. 3.
- Obsah látek (příloha VIIA)
 - +Alergenní vonné látky, enzymy, parfémy
- Dávkování pracích prášků a prostředků do myček (příloha VIIB)

Informace

- Datový list složek (příloha VIIC) – všechny přísady podle koncentračního rozmezí
 - Pro potřeby zdravotníků
- Oznámení do CHLAP podle § 22 chemického zákona
 - Výrobce a distributor z jiného členského státu
- Seznam složek (VIID) na internetu – bez hm. rozmezí a CAS, adresa musí být na obalu

Omezení fosforu

Nařízení č. 259/2012

„PŘÍLOHA VIa

OMEZENÍ OBSAHU FOSFOREČNANŮ A JINÝCH SLOUČENIN FOSFORU

Detergent	Omezení	Den, od kterého se omezení použije
1. Prací prostředky pro spotřebitele	Nesmí se uvádět na trh, pokud se celkový obsah fosforu rovná nebo je větší než 0,5 gramu v množství pracího prostředku doporučeném pro hlavní cyklus praní standardní náplně pračky definované v příloze VII oddílu B při použití tvrdé vody — pro „běžně znečištěné“ tkaniny v případě pracích prostředků s vysokou účinností, — pro „lehce znečištěné“ tkaniny v případě pracích prostředků na jemné tkaniny.	30. června 2013
2. Detergenty určené pro automatické myčky nádobí pro spotřebitele	Nesmí se uvádět na trh, pokud se celkový obsah fosforu rovná nebo je větší než 0,3 gramu při standardním dávkování definovaném v příloze VII oddílu B.	1. ledna 2017*

Biocidy

Povinné osoby

- Osoby uvádějící na trh biocidní přípravky
 - Povolené nebo oznámené
 - Osoby uvádějící na trh účinné látky
- <https://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>
- Osoby používající biocidy
 - Osoby ošetřující předměty

Biocidní přípravky - určené k ničení, odpuzování a zneškodňování jakéhokoliv škodlivého organismu, k zabránění působení tohoto organismu nebo dosažení jiného regulačního účinku na tento organismus

Klasifikace a označování

- Klasifikace a označení se řídí nařízením CLP
- Označení u biocidních přípravků navíc obsahuje:
 - a) identita jednotlivých účinných látek a jejich koncentrace v **metrických jednotkách**;
 - b) případné nanomateriály obsažené v přípravku, zvláštní rizika s tím související, a za každým výrazem označujícím nanomateriály výraz „nano“ v závorkách;
 - c) číslo povolení přidělené biocidnímu přípravku příslušným orgánem nebo Komisí;
 - d) jméno (název) a adresa držitele povolení;
 - e) typ složení;
 - f) **použití**, pro které je biocidní přípravek **povolen**;
 - g) **návod k použití**, četnost aplikací a dávkování v metrických jednotkách, vyjádřené způsobem smysluplným a srozumitelným pro uživatele, pro každé použití stanovené v podmínkách povolení;
 - h) údaje o pravděpodobných přímých nebo nepřímých nepříznivých vedlejších účincích a pokyny pro první pomoc;

Klasifikace a označování

- Označení u biocidních přípravků navíc obsahuje:
 - i) věta „Před použitím si přečtete přiložené pokyny“, je-li k přípravku přiložen příbalový leták, a případně varování určené zranitelným skupinám;
 - j) pokyny pro bezpečné **odstraňování biocidního přípravku** a jeho obalu, případně včetně zákazu opětovného použití obalu;
 - k) číslo nebo označení **šarže přípravku** a datum použitelnosti za normálních podmínek skladování;
 - l) případně časové období potřebné pro biocidní účinek, interval, který se má dodržet mezi aplikacemi biocidního přípravku nebo mezi aplikací a následným použitím ošetřeného produktu, nebo pro následný vstup lidí nebo zvířat do prostor, kde byl biocidní přípravek použit, včetně údajů o dekontaminačních prostředcích a opatřeních a doby nezbytného větrání ošetřených prostor; údaje o přiměřeném čištění zařízení; údaje o preventivních opatřeních během používání a přepravy;
 - m) případně **kategorie uživatelů**, na které je použití biocidního přípravku **omezeno**;
 - n) případně informace o jakémkoliv specifickém nebezpečí pro životní prostředí, zvláště pokud jde o ochranu necílových organismů a zabránění znečištění vody;
 - o) u biocidních přípravků obsahujících mikroorganismy požadavky na označování podle směrnice 2000/54/ES.

Používání

- Biocidní přípravky musí být používány v souladu s požadavky a podmínkami pro udělení povolení stanovenými v souladu s čl. 22 odst. 1 a s požadavky na označování a balení stanovenými v článku 69.
- Správné použití zahrnuje racionální uplatňování kombinace fyzikálních, biologických, chemických nebo jiných opatření podle potřeby, jejichž prostřednictvím je použití biocidních přípravků omezeno na nezbytné minimum a jsou přijata vhodná preventivní opatření.

Ošetřené předměty

- Všechny účinné látky obsažené v biocidních přípravcích, kterými byl ošetřen nebo které obsahuje, jsou uvedeny na seznamu

https://echa.europa.eu/documents/10162/17158507/treated_art94_data_en.pdf/c0427245-f912-84aa-978a-817ff6bc95db

- Označení předmětu
 - Pokud existuje prohlášení týkající se biocidních vlastností předmětu
 - Vyžaduje se to ve vztahu k dotčené účinné látce

Ošetřené předměty



Plácačka na mouchy



Plácačka s
insekticidem,
repelentem nebo
atraktantem



Plácačka s
konzervanty plastu

mimo rámec

BP

OP



POPs a rtuť

Nařízení o POPs

- Nařízení EU č. 2019/1021
- Výroba, uvádění na trh a používání látek uvedených v příloze I, a to jak samotných, tak ve formě přípravků nebo složek výrobků, se zakazují
- Neplatí pro POPs jako nezáměrné stopové kontaminující látky

Kyselina perfluoroktansulfonová a její deriváty (PFOS)

$C_8F_{17}SO_2X$

1. Pro účely této položky se čl. 4 odst. 1 písm. b) použije pro koncentraci PFOS v látkách nebo přípravcích, pokud je rovna nebo menší než 10 mg/kg (0,001 % hmotnostních).

Polychlorované bifenyly (PCB)	1336-36-3 a další	215-648-1 a další
Mirex	2385-85-5	219-196-6
Toxafen	8001-35-2	232-283-3
Hexabrombifenylyl	36355-01-8	252-994-2
Hexabromcyklododekan	25637-99-4,	247-148-4,

Nařízení o rtuti

- Nařízení EU č. 2017/852
- Omezení vývozu rtuti

Sloučeniny rtuti, jejichž vývoz je zakázán od 1. ledna 2018:

- Chlorid rtuťný (Hg_2Cl_2 , číslo CAS 10112-91-1)
- Oxid rtuťnatý (HgO , číslo CAS 21908-53-2)
- Cinabarit (rumělka)
- Sulfid rtuťnatý (HgS , číslo CAS 1344-48-5)

Sloučeniny rtuti, jejichž vývoz je zakázán od 1. ledna 2020:

- Síran rtuťnatý (HgSO_4 , číslo CAS 7783-35-9)
- Dusičnan rtuťnatý ($\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$, číslo CAS 10045-94-0)

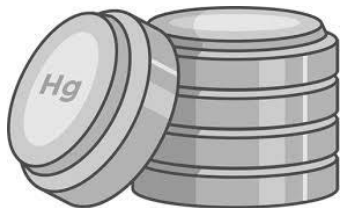
- Zákaz dovozu rtuti a jejích směsí

Směsi rtuti, jejichž vývoz a dovoz je zakázán od 1. ledna 2018:

- Směsi rtuti s jinými látkami, včetně slitin rtuti, s obsahem rtuti nejméně 95 % hmotnostních.

Nařízení o rtuti

- Zákaz vývozu, dovozu a výroby výrobků s přidanou rtuťí uvedených v příloze II



Výrobky s přidanou rtuťí	Datum, od kterého je zakázán vývoz, dovoz a výroba výrobků s přidanou rtuťí
1. Baterie nebo akumulátory, které obsahují více než 0,0005 % hmotnostních rtuťí.	31.12.2020
2. Spínače a relé, s výjimkou velmi přesných měřicích můstek kapacit a odporu a vysokofrekvenčních spínačů a relé v monitorovacích zařízeních a v řídicích modulech s maximálním obsahem rtuťí 20 mg na můstek, spínač nebo relé	31.12.2020
3. Kompaktní zářivky (CFL) pro všeobecné osvětlení: a) CFL.i \leq 30 wattů s obsahem rtuťí vyšším než 2,5 mg na startér. b) CFL.ni \leq 30 wattů s obsahem rtuťí vyšším než 3,5 mg na startér.	31.12.2018
4. Následující trubkové zářivky (LFL) pro všeobecné osvětlení: a) trifosfátové zářivky $<$ 60 wattů s obsahem rtuťí vyšším než 5 mg na zářivku; b) halofosfátové zářivky \leq 40 wattů s obsahem rtuťí vyšším než 10 mg na zářivku	31.12.2018
5. Vysokotlaké rtuťové výbojky (HPMV) pro všeobecné osvětlení	31.12.2018






Nařízení o rtuti

- Zakazuje se používání rtuti a sloučenin rtuti ve výrobních procesech uvedených v části I přílohy III, a to počínaje dnem, který je v dané příloze stanoven
- Používat zubní amalgám lze jen v kapslové formě

Část I: Zakázané používání rtuti a sloučenin rtuti v čisté formě i ve směsích ve výrobních procesech

- a) od 1. ledna 2018: výrobní procesy, v nichž jsou rtuť nebo sloučeniny rtuti používány jako katalyzátor;
- b) odchylně od písmene a) je výroba monomer vinylchloridu zakázána od 1. ledna 2022;
- c) od 1. ledna 2022: výrobní procesy, v nichž je rtuť používána jako elektroda;
- d) odchylně od písmene c) od 11. prosince 2017: výroba chloru a alkalických hydroxidů, při níž se rtuť používá jako elektroda;
- e) odchylně od písmene c) je výroba methanolátu a ethanolátu sodného nebo draselného zakázána od 1. ledna 2028;
- f) od 1. ledna 2018: výroba polyuretanu, pokud není již omezena nebo zakázána podle položky 62 přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006.

Produkty z nakladatelství Envi Group

	<p>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).</p>	2 500 Kč + DPH roční přístup
	<p>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.</p>	1 190 Kč + DPH
	<p>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, povinností 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.</p>	4 490 Kč + DPH, aktualizační servis: 2 490 Kč ročně
	<p>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.</p>	3 500 Kč + DPH
	<p>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).</p>	2 500 Kč + DPH roční přístup
<p>Ekologická újma snadno a rychle</p>	<p>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.</p> <p>ZPRACOVÁNÍ ZÁKLADNÍHO HODNOCENÍ RIZIK FORMOU SLUŽBY Kompletní zpracování základního hodnocení (cena cca 1500 Kč/provozovna).</p>	2 395 Kč + DPH
<p>Posouzení objektu podle PZH</p>	<p>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.</p>	cca 1 500Kč + DPH
<p>Poradenství</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☛ 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 14001:2015, zavedení/udržování systému EMS ☛ Identifikační listy nebezpečných odpadů a označování nebezpečných/ostatních odpadů ☛ Výkon funkce externí ekolog vč. EMS 14001:2015 ☛ Bezpečnostní poradce ADR ☛ Zpracování písemných pravidel (bezpečnostní karty) pro chemické látky a směsi ☛ Zpracování a úprava bezpečnostních listů (ČJ, SK, NJ, AJ...) ☛ Zpracování oznámení nebezpečných směsí na MZd (databáze CHLaP) a na ECHA (notifikace) 	

Přehled aktuálních seminářů a kurzů: více na www.envigroup.cz / vše nově i ON-LINE

Součástí všech seminářů je roční přístup k aplikaci: Průvodce podnikovou ekologií + komplet ILNO a značení odpadů.

PODNIKOVÝ EKOLOG: 4denní pracovní kurz pro podnikové ekology		Ing. Zdeněk Fildán, ENVIGROUP
▪ 6-7.5+13-14.5. 2021 Praha	▪ Čtyřdenní pracovní kurz pro začínající podnikové ekology. Praktická výuka zjištění povinností subjektů v oblasti PE: tvorba dokumentace, příklady evidencí a hlášení. ▪ Povinnosti firem a jejich podrobné řešení. Legislativa ŽP vztahující se na podnikovou praxi, vytvoření registru právních požadavků. ▪ Kompletní vzorová dokumentace a software ekologa: roční aplikace Průvodce PE + aplikace ILNO a značení odpadů, kniha Povinnosti firem, CD Příručka pro oblast ŽP. Informační služba o změnách legislativy INFOservis.	
PODNIKOVÝ EKOLOG: 2denní kurz		Ing. Zdeněk Fildán, ENVIGROUP
▪ 3-4.2.21 Praha ▪ 11-12.3.21 Brno ▪ 14-15.4.21 Olomouc	▪ 22-23.4.21 Praha ▪ 20-21.5.21 Brno ▪ 24-25.5.21 Ostrava ▪ 17-18.6.21 Praha	▪ Dvoudenní intenzivní kurz pro funkci podnikový ekolog, praktický návod na zjištění povinností firmy. ▪ Podrobný přehled povinností firem a způsob jejich řešení. ▪ Legislativa ŽP vztahující se na podnikovou praxi, vytvoření registru právních požadavků. ▪ Kompletní vzorová dokumentace a SW ekologa: roční aplikace Průvodce PE + aplikace ILNO a značení odpadů, kniha Povinnosti firem, CD Příručka pro oblast ŽP. Informační služba o změnách legislativy.
LEGISLATIVA ŽP V KOSTCE		Ing. Zdeněk Fildán, ENVIGROUP
▪ 10.2.21 Praha ▪ 16.4.21 Brno ▪ 19.5.21 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: roční aplikace Průvodce PE + aplikace ILNO a značení odpadů, kniha Povinnosti firem v PE. Informační služba o změnách legislativy INFOservis.	
OVZDUŠÍ: novely předpisů, povinnosti firem, ISPOP, SPE a poplatky		Ing. Pavel Machálek; Ing. Zbyněk Krayzel
▪ 3.3.21 Praha ▪ 10.3.21 Brno	Zákon o ovzduší a vyhláška č. 415/2012 Sb.: povinnosti provozovatelů, kategorizace zdrojů, sčítání kapacit, měření emisí, povolovací agenda, provozní řady... Zákon 73/2012 Sb. o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech. Ohlašování agendy ovzduší, ISPOP, aktuální formulář F_OVZ_SPE, poplatky.	
ISPOP 2021: Změny v ohlašování - aplikace ISPOP, IRZ, SPE, odpady, SEPNO, obaly, voda ...		Ing. Pavel Machálek; Ing. Zdeněk Fildán
▪ 25.1.21 Praha ▪ 26.1.21 Brno	Změny v ohlašovacím portálu ISPOP: nové funkcionality, změny v ISPOP. Ohlašování odpadů, IRZ, vody a dalších agend přes ISPOP. Podrobně hlášení do IRZ a souhrnná provozní evidence ovzduší - návod na ohlašování a aktuální změny. Aktuální praktické informace k plnění ohlašovacích povinností.	
Maximální minimum pro průvodce odpadů - 2denní kurz přímo od tvůrců legislativy, vyvedení odborníky z MŽP a MV		
▪ 10-11.12.2020 online	Dvoudenní kurz zaměřený od problematiky definice odpadu, vedlejších produktů, nebezpečné odpady a zařazování do katalogu přes obecné povinnosti jako je evidence a ohlašování, správný řád až po nakládání se specifickými odpadovými toky jako jsou čistírenské kaly a bioodpady, stavební odpady atp. Návod na řešení nejčastějších složitých situací. Kurz s certifikátem Univerzity Karlovy v Praze. Ing. Kristýna Husáková, MŽP; Mgr. Štěpán Jakl, MŽP; Mgr. Vojtěch Pilnáček, CYRKL; Mgr. Pavlína Rýpalová, MV; Ing. Zdeněk Fildán, ENVIGROUP	
ODPADY: povinnosti pro praxi a chystané povinnosti - NOVÝ ZÁKON O ODPADECH		Ing. Eva Směšná
▪ 16.12. online ▪ 20.1.21, 21.4.21, 14.6.21: Praha	Chystané změny legislativy: čtyři zákony, které řeší mimo jiné nakládání s odpady, obaly a vybranými výrobky s ukončenou životností. Významně zvýší tlak na předcházení vzniku odpadů a posun hospodaření s odpady směrem od skládkování k třídění a recyklaci.	
EKOLOGICKÁ ÚJMA: základní hodnocení rizik po změnách + Prevence závažných havárií + hlášení IRZ		Ing. Zdeněk Fildán, Envigroup
▪ 8.3.21 Praha	Praktický způsob zpracování základního hodnocení rizik v interaktivním formuláři. Změny legislativy 2013-2020 (klasifikace chem. směsí, zranitelné oblasti, evropsky významné lokality, zdroje znečišťování ovzduší). 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		Ing. Daniel Chrobok
▪ 10.5.21 Praha	Pravidla pro přepravu nebezpečných věcí po silnici platí nejen pro profesionální dopravce. Část povinností se týká také běžných firem. Provádíte některé z následujících činností: Vozíte občas nějaké chemické látky či směsi (výrobky s nějakou nebezpečnou vlastností)? Nebo převážíte nebezpečný odpad? Odesíláte větší množství nebezpečných odpadů? Vykládáte či nakládáte chemické látky či směsi - příjem, vykládka či nakládka nebezpečných chemických látek/směsí?	
Změny v legislativě chemických látek a směsí od roku 2021		RNDr. Oldřich Jarolím, ČÍŽP Ing. J. Fuitová, Envigroup
▪ 18.1.21 Praha	Přehled aktualit napříč chemickou legislativou a souvisejících předpisů. Změny v povinnostech podle nařízení CLP a REACH, nové povinné údaje v BL podle REACH, UFI kódy a SCIP databáze. Nový „evropský“ způsob oznamování nebezpečných směsí (namísto CHLAP) Oznamování SVHC látek v předmětech do databáze SCIP (nová povinnost od ledna 2021). Informace o kontrolách prováděných ČÍŽP v oblasti chemických látek.	
CHLS V PRAXI: základní chemické legislativy a aktuální změny (povinnosti uživatelů/výrobců/dovozců/distributorů chemických látek a směsí)		RNDr. Oldřich Jarolím, ČÍŽP Ing. J. Fuitová, Envigroup
▪ 17.3.21 Praha	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 látek na MZd a ECHA. Bezpečnostní listy. Povolování a omezení látek (SVHC látky). Klasifikace, balení a označování podle CLP - základní principy. Zákon 258/2000 Sb.: nakládání s chemickými výrobky.	
CHEMICKÁ LEGISLATIVA (REACH, CLP a další) + TVORBA BEZPEČNOSTNÍCH LISTŮ		RNDr. Oldřich Jarolím, ČÍŽP Ing. J. Fuitová, Envigroup
▪ 17-18.3.21 Praha	Prakticky zaměřený kurz pro osoby odpovědné za uvádění chem. látek/směsí na trh/do oběhu či jejich používání při své průmyslové nebo profesionální činnosti. Představení základních povinností, které ukládá evropská i česká chemická legislativa. Podrobněji jsou řešeny praktické povinnosti při uvádění na trh (označování, oznamování; tvorba a kontrola bezpečnostních listů).	
BEZPEČNOSTNÍ LIST: sestavování a kontrola BL, odborná způsobilost		Ing. J. Fuitová, Envigroup
▪ 18.3.21 Praha	Tvorba, úprava a kontrola bezpečnostních listů "krok za krokem". Nejčastější chyby v bezpečnostních listech. Formát BL po 1.6. 2017. Základní informace o expozičních scénářích. Oznamování chemických směsí. Získání odborné způsobilosti pro tvorbu bezpečnostních listů.	
CHEMICKÉ LÁTKY NA PRACOVIŠTÍCH A VE SKLADECH		Ing. Zdeněk Fildán, Ing., Mgr. Jitka Fuitová; Envigroup specialista BOZP/PO, Krajská hygienická stanice
▪ 9.12.20 Praha ▪ 15.5.21 Praha ▪ 7.6.21 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. Dohoda ADR - požadavky na skladování, příjem, odesílání. Určeno pro běžné podniky, sklady, instituce, ale také laboratoře nebo školy.	
CHEMICKÉ LÁTKY A OCHRANA ZDRAVÍ		Výzkumný ústav bezpečnosti práce; Krajská hygienická stanice; Ing. Zdeněk Fildán, Envigroup
▪ 19.4.21 Praha	Seminář k problematice chemických látek, více zaměřený na bezpečnost a ochranu zdraví. Analýza rizik, kategorizace práce, druhy a charakteristiky osobních ochranných pracovních prostředků, kontrolní orgány - co se kontroluje a kde jsou problémy. Bezpečnost práce při nakládání s chemickými látkami (zákon 258/2000 Sb. o veřejném zdraví, nařízení REACH, CLP, NV 375/2017 Sb.)	

Partnerské akce:
více informací na
webu
www.envigroup.cz

- Webinář Skladování chemikálií
- Webinář Chemické látky a BOZP
- Workshop: UFI kódy
- Webinář: Biocidy
- Seminář REACH pro předměty
- Seminář Klasifikace dle CLP
- Seminář Detergenty
- Webinář: Výrobky na rozhraní legislativy