

Průvodce CLP



Nařízení EP a rady EU 1272/2008

o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Platnost nařízení od 20.1.2009

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008

ze dne 16. prosince 2008

o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006

(Text s významem pro EHP)

(Úř. věst. L 353, 31.12.2008, s. 1)

Poslední konsolidované znění je z 10.12.2024

obsahuje 34 novel CLP



Vztah CLP a REACH

REACH neobsahuje žádné povinnosti v souvislosti s klasifikací, balením a označováním.

REACH určuje podmínky pro bezpečnostní list (je prakticky totožný s listem GHS, formát byl upřesněn nařízením 2020/878)

Klasifikace a označování bylo před CLP regulováno:

direktivou (směrnicí) 67/548/EEC (látky)

direktivou (směrnicí) 1999/45/EC (přípravky – dnes směsi)

Obě směrnice jsou již od 1. 6. 2015 ZRUŠENY

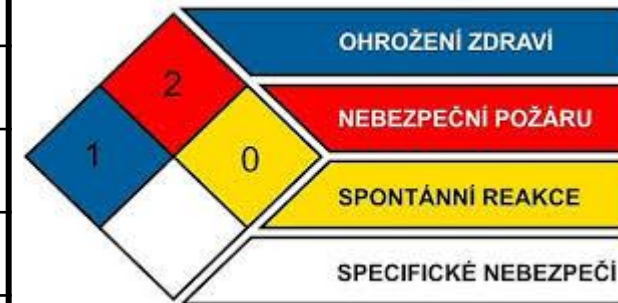
V BL již **nesmí** být stará klasifikace (R-věty, S-věty a oranžové symboly) uvedeny.

Výrobky označené „po staru“ se nesmí uvádět na trh, ale stále mohou být k vlastnímu použití.



Na vznik CLP měl vliv pokus o sjednocení klasifikačního systému napříč světem.

LÁTKA	
Orální toxicita : LD50 = 234 mg/kg	
Přeprava: toxický (třída 6)	
Evropa	Acute Tox. 4
USA	Toxic
Kanada	Toxic
Austrálie	Harmful
Indie	Non - toxic
Japonsko	Toxic
Malajsie	Harmful
Nový Zéland	Hazardous
Čína	Not Dangerous



V různých zemích jsou látky z hlediska nebezpečnosti hodnoceny různě, což přináší problémy při vzájemném obchodu

The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)

Vznikl na úrovni UN.

Cíl:

1. Posílení ochrany zdraví a ŽP **zavedením mezinárodního systému**, který bude informovat o nebezpečnosti chemických látek.
2. Rozšíření systému hodnocení nebezpečnosti i do zemí kde dosud nebyl.
3. Omezit a snížit potřebu opakovaného zkoušení a hodnocení chemických látek.
4. Usnadnění mezinárodního obchodu s chemikáliemi.



GHS = „stavebnice“

GHS zahrnuje:

- **kritéria** pro klasifikaci látek a přípravků pro účinky fyzikálně-chemické, účinky na zdraví a životní prostředí,
- harmonizované prvky pro **jednotné sdílení nebezpečí** (symbol, věty, signální slova), štítek a SDS,
- funguje na principu **stavebních bloků** – každá země si sama určí, které části GHS přijmou,
- **sám o sobě není právně závazný**, ale byl již implementován do právního systému řady států.

Pro země EU byly všechny části (s výjimkou SDS) přijaty jako nařízení. Navíc byly doplněny o prvky z původního systému podle směrnic (harmonizovaná klasifikace, znění EUHvět atd.).



Nařízení CLP

Jedná se o **nařízení** EU - přímá účinnost ve všech státech, **nezačleňuje** se do národních legislativ.

Pojmy, až na ty specifické pro CLP jsou sjednoceny s REACH a přepravními předpisy

Stávající úroveň ochrany lidského zdraví a životního prostředí je zachována.

Je požadována spolupráce uvnitř dodavatelského řetězce.

Původně nebyla začleněna klasifikace a označení látek PBT a vPvB i endokrinních disruptorů.

Nyní už nařízení CLP tyto klasifikace obsahuje (nově i vlastnosti PMT a vPvM), tyto vlastnosti jsou klasifikovány pouze v EU, zatím se vyčkává na začlenění těchto nebezpečností do systému GHS.



Revidované nařízení CLP

(Novela CLP 2024/2865)

Článek 1

Nařízení ukládá povinnost:

výrobcům, dovozcům a následným uživatelům (*formulátoři směsi*) klasifikovat látky a směsi uváděné na trh, dodavatelům (*výrobce, dovozce, následný uživatel, distributor*) označovat a balit látky a směsi uváděné na trh,

výrobcům, výrobcům předmětů a dovozcům klasifikovat látky, které nejsou uváděny na trh a které podléhají registraci nebo oznámení podle nařízení (ES) č. 1907/2006; (*u všech registrovaných látek musí být provedena klasifikace*)

uložení povinnosti výrobcům a dovozcům látek oznámit agentuře ty klasifikace a prvky označení, které agentuře nebyly předloženy v rámci registrace podle nařízení (ES) č. 1907/2006; (*notifikace*)

Novela CLP 2024/2865

uložení povinnosti následným uživatelům, dovozcům a distributorům podle čl. 45 odst. 1b a 1c předkládat určeným subjektům relevantní informace pro odpovídající reakci na ohrožení zdraví v souladu s přílohou VIII.“ (*nově uložena povinnost distributorům, novela dále blíže specifikuje v článku 45*)



Nově v článku 45

1b) Dovozci a následní uživatelé, kteří uvádějí na trh směsi, jež jsou na základě svých účinků na zdraví nebo fyzikálních účinků klasifikovány jako nebezpečné, předloží subjektu nebo subjektům určeným v souladu s odstavcem 1 informace uvedené v části B přílohy VIII.

1c) Distributoři uvádějící na trh směsi, které jsou na základě svých účinků na zdraví nebo fyzikálních účinků klasifikovány jako nebezpečné, předloží *subjektu nebo subjektům* určeným **v souladu s odstavcem 1** informace uvedené v části B přílohy VIII, pokud tyto směsi následně distribuují v jiných členských státech nebo pokud mění obchodní značku těchto směsí nebo je přeznačují.

Tato povinnost neplatí, pokud distributoři mohou prokázat, že určený subjekt nebo subjekty již obdržely stejné informace od dovozců a následných uživatelů.



Na co se CLP nevztahuje:

- a) radioaktivní látky a směsi,
- b) látky a směsi, které podléhají celnímu dohledu,
- c) neizolované meziprodukty („neizolovaný meziprodukt“ je meziprodukt, který se během syntézy nevydělňuje (neizoluje) z reakční směsi a není z ní záměrně odstraněn (článek 3, bod 16 nařízení REACH)),
- d) látky a směsi určené pro vědecký výzkum a vývoj, které nejsou uváděny na trh, za podmínky, že jsou používány za kontrolovaných podmínek,

Odpady definované ve směrnici Evropského parlamentu a Rady nejsou látkou, směsí ani předmětem.



Na co se CLP nevztahuje:

Nařízení se nevztahuje na látky a směsi, které jsou v konečném stavu a určeny konečnému uživateli (z anglické verze nařízení), v těchto formách (český překlad obsahuje „konečnému spotřebiteli“, což je pojem, který není v nařízeních definován) :

- a) léčivé přípravky
- b) veterinární léčivé přípravky
- c) kosmetické prostředky
- d) zdravotnické prostředky, které jsou invazivní nebo se používají v přímém fyzickém styku s lidským tělem
- e) potraviny nebo krmiva



Na co se CLP nevztahuje:

- i) jako potravinářská přídatná látka v potravinách
- ii) jako látka určená k aromatizaci v potravinách
- iii) jako doplňková látka v krmivech
- iv) ve výživě zvířat

Vždy s doplňkem, že tyto vyjmenované oblasti jsou pokryty svým vlastním předpisem v době vzniku CLP, to většinou byly směrnice, které jsou už dnes vesměs nahrazeny přímo platnými nařízeními.

S výjimkou případů, na něž se použije článek 33 (pravidla pro společné značení obalů pro chemii a přepravu), se nařízení CLP nevztahuje na leteckou, námořní, silniční, železniční ani vnitrozemskou vodní přepravu nebezpečných věcí



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

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

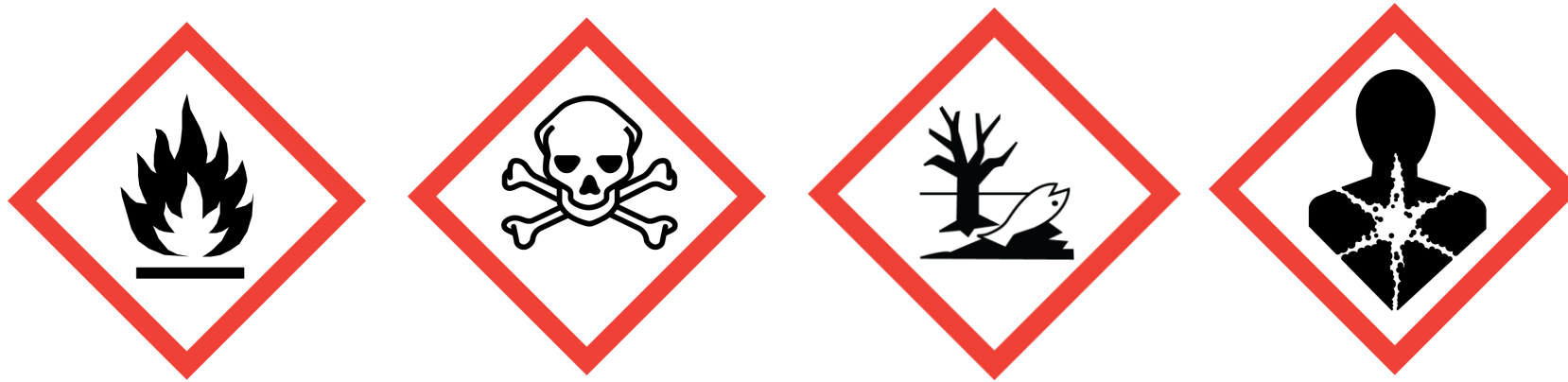
Signální slovo – je slovo označující příslušnou úroveň závažnosti nebezpečnosti za účelem varování před možným nebezpečím; rozlišují se tyto dvě úrovně:

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

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



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



Čtverec postavený na špičku.

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

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

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

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

H věty

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

Její znění **nelze** modifikovat.

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

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

Pokyny pro bezpečné zacházení –

Všeobecné (např. P102)

Prevence

Reakce

Skladování

Odstraňování

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

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



P věty

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

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

Modifikace:

P310 Okamžitě volejte lékaře.

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

Spojení:

P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

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

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

Výstražné symboly nebezpečnosti dle CLP



16 tříd nebezpečnosti

Třídy nebezpečnosti:

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

Třídy nebezpečnosti

Výstražné symboly nebezpečnosti dle CLP



EUH věty
Není bezpečnostní symbol

Třídy nebezpečnosti:

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

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

(CMR)

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

-
- » Endokrinní disruptor pro lidské zdraví

Třídy nebezpečnosti

Výstražné symboly nebezpečnosti dle CLP



Třídy nebezpečnosti:

- » Akutní toxicita pro vodní prostředí
- » Chronická toxicita pro vodní prostředí
- » Endokrinní disruptor pro životní prostředí
- » PBT
- » vPvB
- » PMT
- » vPvM

EUH věty
Není bezpečnostní symbol



- » Nebezpečnost pro ozónovou vrstvu

Článek 2

Definice

Novela CLP 2024/2865

- „odhady akutní toxicity“** číselné hodnoty, jež jsou používány pro zařazení látek a směsí do jedné ze čtyř kategorií nebezpečnosti akutní toxicity na základě orální, dermální nebo inhalační cesty expozice.“
- „nosičem údajů“** symbol lineárního čárového kódu, dvourozměrný symbol nebo jiné médium pro automatický sběr identifikačních údajů, které lze číst příslušným zařízením;
- „opětovným naplněním“** postup, kterým spotřebitel nebo profesionální uživatel v rámci obchodní činnosti naplní obal nebezpečnou látkou nebo směsí nabízenou dodavatelem, ať už za úplatu, nebo bezplatně;
- **„plnicí stanicí“** místo, kde dodavatel nabízí spotřebitelům nebo profesionálním uživatelům nebezpečné látky nebo směsi, které lze získat opětovným naplněním prováděným buď ručně, nebo prostřednictvím automatického či poloautomatického zařízení.“



Článek 3

Nebezpečné látky a směsi a specifikace tříd nebezpečnosti

Kritéria pro zařazení do tříd nebezpečnosti (fyz-chem, zdraví, životní prostředí) stanovené v části 2 až 5 přílohy I. Zohledňují se cesty expozice.

Článek 4

Obecné povinnosti v souvislosti s klasifikací, označováním a balením

Výrobci, dovozci a následní uživatelé klasifikují látky nebo směsi před jejich uvedením na trh v souladu s hlavou II. (*Hlava II - Klasifikace nebezpečnosti – víceméně obecné pokyny a postupy zakotvené v jednotlivých člancích, konkrétní postupy jsou v příloze I*)

Podle hlavy II výrobci, výrobci předmětů a dovozci klasifikují látky, které neuvádějí na trh, ale které se registrují

Novela CLP 2024/2865

Pokud se na určitou látku vztahuje harmonizovaná klasifikace a označení podle hlavy V na základě záznamu v části 3 přílohy VI, klasifikuje se tato látka v souladu s daným záznamem a klasifikace této látky podle hlavy II se neprovádí pro třídy nebezpečnosti, členění ani formy nebo skupenství, na něž se daný záznam vztahuje.

(Pokud je látka na určité nebezpečnosti harmonizovaně klasifikována, nehodnotí se tyto nebezpečnosti podle hlavy II)

Harmonizovaná klasifikace této látky se vztahuje na všechny její formy nebo skupenství, pokud záznam v části 3 přílohy VI nestanoví, že se harmonizovaná klasifikace vztahuje na konkrétní formu nebo skupenství dané látky.

Pokud však látka rovněž spadá do jedné nebo více tříd nebezpečnosti nebo členění nebo je v takové formě či skupenství, na něž se nevztahuje záznam v části 3 přílohy VI, provádí se klasifikace podle hlavy II pro tyto třídy nebezpečnosti, toto členění a pro tyto formy nebo skupenství.“

(Pokud má látka další nebezpečnosti, které neuvádí harmonizovaná klasifikace, klasifikují se tyto nebezpečnosti s postupem podle hlavy II)



Pokud je látka nebo směs klasifikována jako nebezpečná, **dodavatelé zajistí, aby látka nebo směs byla před uvedením na trh označena a zabalena** v souladu s hlavami III a IV.

Distributoři mohou při plnění svých povinností (zajištění označení a zabalení před uvedením na trh) **použít pro látku nebo směs klasifikaci odvozenou některým účastníkem dodavatelského řetězce** podle hlavy II.

Následní uživatelé mohou při plnění svých povinností (klasifikace, značení a balení) použít pro látku nebo směs klasifikaci odvozenou některým účastníkem dodavatelského řetězce podle hlavy II, avšak pouze pokud nezmění složení látky nebo směsi.

Směs, která obsahuje některou látku klasifikovanou jako nebezpečnou, nesmí být uvedena na trh, pokud není označena.

Předměty se neklasifikují a neoznačují, výjimka jsou výbušné předměty.

Dodavatelé v dodavatelském řetězci spolupracují za účelem splnění požadavků tohoto nařízení na klasifikaci, označování a balení.

Látky a směsi nesmějí být uvedeny na trh, pokud nejsou v souladu s tímto nařízením.



Novela CLP 2024/2865

Látka nebo směs nesmí být uvedena na trh, pokud dodavatel usazený v Unii, který je uveden na štítku, v rámci své průmyslové nebo profesionální činnosti nesplňuje požadavky stanovené v tomto nařízení, týkající se dotčených látek nebo směsí.



HLAVA II

KLASIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

KAPITOLA 1

Zjišťování a přezkum informací

Článek 5

Zjišťování a přezkum dostupných informací o látkách

Doplnění pravidel pro klasifikaci vícesložkové látky,

výjimka z těchto pravidel pro látky extrahované z rostlin a chemicky neupravené,

definice vícesložkové látky není zavedena, protože by byla v rozporu s nařízením REACH.

Směsi obsahující jako složku vícesložkovou látku bude klasifikována na základě přepočteného obsahu jednotlivých složek (stejně jako směs ve směsi).

Článek 5: Zjišťování a přezkum dostupných informací o látkách

Vícesložková látka se doposud klasifikuje na základě zkoušek

Látka, která obsahuje ***více než*** jednu složku ve formě jednotlivé složky, zjištěné nečistoty nebo přídatné látky, pro kterou jsou k dispozici příslušné informace o nebezpečnosti, se ***přehodnotí***, přičemž se použijí dostupné informace o těchto ***známých*** složkách a ***samotné*** látce.

Použijí se informace o složkách

Pro účely hodnocení látky obsahující ***více než jednu složku s třídami nebezpečnosti***

CMR

ED zdraví

ED životní prostředí

použije výrobce, dovozce a následný uživatel důležité dostupné informace uvedené pro každou ***známou*** složku.



Článek 5: Zjišťování a přezkum dostupných informací o látkách

Důležité informace o samotné vícesložkové látce se zohlední pokud:

- a) Na základě vlastností celé vícesložkové látky jsou prokázány CMR vlastnosti a vlastnosti ED zdraví a ED životní prostředí.
- b) Informace podporují závěry založené na důležitých dostupných informacích o složkách obsažených v látce

Důležité informace o vícesložkové látce, které dokládají nepřítomnost vlastností CMR, ED zdraví a ED životní prostředí nebo nepřítomnost méně závažných vlastností nemají přednost před informacemi o jednotlivých složkách obsažených v látce.

Závěr: Klasifikuje se tedy podle složek.

Článek 5: Zjišťování a přezkum dostupných informací o látkách

Použijí se informace o složkách

Pro účely hodnocení látky obsahující ***více než jednu složku s vlastnostmi***

„biologická rozložitelnost, perzistence, mobilita a bioakumulace“ v rámci tříd nebezpečnosti

„nebezpečné pro vodní prostředí“

PBT

vPvB

PMT

vPvM

použije výrobce, dovozce a následný uživatel důležité dostupné informace pro každou ***známou*** složku látky

Článek 5: Zjišťování a přezkum dostupných informací o látkách

Důležité informace o samotné vícesložkové látce se zohlední pokud:

informace prokazují vlastnosti perzistence, mobility a bioakumulace ***nebo nedostatečnou rozložitelnost,***

informace podporují závěry založené na důležitých dostupných informacích o složkách obsažených v látce,

Důležité informace o vícesložkové látce, které dokládají nepřítomnost vlastností PBT, vPvB nebo PMT, vPvM nepřítomnost méně závažných vlastností nemají přednost před informacemi o jednotlivých složkách obsažených v látce

Budou upřesněny postupy na klasifikaci více složkových látek.

Článek 6: Zjišťování a přezkum dostupných informací o směsích

Nově se ke klasifikaci mohou používat údaje získané na základě nových metodik přístupu (posuzování nových vlastností, nové alternativy testování...)

Pravidla pro klasifikace směsí rozšířena pro nové skupiny nebezpečnosti.

Pro hodnocení směsi CMR, ED zdraví a ED životní prostředí použije výrobce, dovozce a následný uživatel důležité dostupné informace pouze pro látky ve směsi, nikoli pro směs samotnou.

Pokud jsou k dispozici tytéž údaje pro směs vezmou se pro posouzení nebezpečnosti též v úvahu.

Pro hodnocení vlastností směsi „biologická rozložitelnost, perzistence, mobilita a bioakumulace“ v rámci tříd nebezpečnosti „nebezpečné pro vodní prostředí“, PBT vPvB a PMT vPvM použije výrobce, dovozce a následný uživatel důležité dostupné informace pouze pro látky ve směsi, nikoli pro směs samotnou.



Zkoušky na zvířatech a na lidech

Nové zkoušky pouze v případě že neexistují jiné alternativy.

Zákaz zkoušek na subhumánních primátech (zvířata, která jsou z hlediska genetiky nebo fenotypu blízce příbuzná člověku určitý druh opic).

Lze použít údaje z klinických lidských studií.

Článek 8

Získávání nových informací o látkách a směsích

Shromáždění dat a jejich vyhodnocení.

Zkoušky – pokud jsou vyčerpané všechny ostatní možnosti získávání informací podle pravidel, která jsou daná nařízeními.

Změna v uplatňování zásad extrapolace při použití podobných směsí.

Článek 10: nové znění - *koncentrační limity, multiplikační faktory a odhady akutní toxicity pro klasifikaci látek a směsí*

Obecně k tomu lze říci, že pokud nebudou stanoveny koncentrační limity, multiplikační faktory a hodnoty pro odhad akutní toxicity u látek v harmonizované klasifikaci **stanoví tyto výrobci, dovozci a následní uživatelé.**

Článek pak uvádí další rozčlenění a povinnosti a agentura k tomu poskytne podrobnější pokyny

Článek 10: nové znění - koncentrační limity, multiplikační faktory a odhady akutní toxicity pro klasifikaci látek a směsí

Seminář Novela nařízení CLP

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

General Information

Index Number	EC / List no. ?	CAS Number	International Chemical Identification
614-001-00-4	200-193-3	54-11-5	nicotine (ISO); 3-[(2S)-1-methylpyrrolidin-2-yl]pyridine

ATP Inserted / Updated: CLP00/ATP13 ?

CLP Classification (Table 3)

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Acute Tox. 2	H300	H300		GHS09 GHS06 Dgr	inhalation: ATE = 0.19 mg/L (dusts/mists) dermal: ATE = 70 mg/kg (-) oral: ATE = 5 mg/kg (-)	
Acute Tox. 2	H310	H310				
Acute Tox. 2	H330	H330				
Aquatic Chronic 2	H411	H411				

Signal Words	Pictograms	
Danger		
	Environment	Skull and crossbones



Článek 10: nové znění - koncentrační limity, multiplikační faktory a odhady akutní toxicity pro klasifikaci látek a směsí

Summary of Classification and Labelling

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

General Information

Index Number	EC / List no. ⓘ	CAS Number	International Chemical Identification
613-121-00-4	265-268-5	64902-72-3	chlorsulfuron (ISO) 2-chloro-N-[[[4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-yl)amino]carbonyl]benzenesulphonamide

ATP Inserted / Updated: CLP00/ATP09 ⓘ

CLP Classification (Table 3)

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Aquatic Acute 1	H400			GHS09 Wng	M=1000 M(Chronic)=100	
Aquatic Chronic 1	H410	H410				

Signal Words	Pictograms
Warning	 Environment

Článek 10: nové znění - koncentrační limity, multiplikační faktory a odhady akutní toxicity pro klasifikaci látek a směsí

Summary of Classification and Labelling

Harmonised classification - Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation)			
General Information			
Index Number	EC / List no.	CAS Number	International Chemical Identification
605-001-00-5	200-001-8	50-00-0	formaldehyde ...%

ATP Inserted / Updated: CLP00/ATP06
CLP Classification (Table 3)

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)	Notes
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Acute Tox. 3 *	H301	H301		GHS08 GHS05 GHS06 Dgr	Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 %	Note B Note D
Acute Tox. 3 *	H311	H311				
Skin Corr. 1B	H314	H314				
Skin Sens. 1	H317	H317				
Acute Tox. 3 *	H331	H331				
Muta. 2	H341	H341				
Carc. 1B	H350	H350				

Signal Words	Pictograms		
Danger			
	Health hazard	Corrosion	Skull and crossbones



Článek 10: nové znění - koncentrační limity, multiplikační faktory a odhady akutní toxicity pro klasifikaci látek a směsí

NOVÁ POVINNOST PRO VÝROBCE, DOVOZCE, NÁSLEDNÉ UŽIVATELE

Specifické koncentrační limity stanoví výrobce, dovozce nebo následný uživatel, pokud přiměřené a spolehlivé vědecké informace prokáží, že nebezpečnost látky je zjevná, je-li **tato** látka přítomna v množství nižším, než jsou koncentrace stanovené pro kteroukoli z tříd nebezpečnosti v klasifikačních postupech.

Výrobci, dovozci a následní uživatelé stanoví multiplikační faktory pro látky klasifikované jako nebezpečné pro vodní prostředí – akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1

(„**multiplikační faktor**“ je koeficient násobení)

Výrobci, dovozci a následní uživatelé stanoví odhady akutní toxicity (ATE) pro látky klasifikované jako akutně toxické pro lidské zdraví



Článek 10: nové znění - koncentrační limity, multiplikační faktory a odhady akutní toxicity pro klasifikaci látek a směsí

NOVÁ POVINNOST PRO VÝROBCE, DOVOZCE, NÁSLEDNÉ UŽIVATELE

Specifické koncentrační limity SE NESTANOVÍ u harmonizovaných látek

Multiplikační faktory pro látky klasifikované jako nebezpečné pro vodní prostředí – akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1 se nestanoví u těch harmonizovaných látek, kde je uveden.

Naopak se stanoví i u harmonizovaných látek tam, kde stanoven není.

Článek 10: nové znění - koncentrační limity, multiplikační faktory a odhady akutní toxicity pro klasifikaci látek a směsí

Seminář Novela nařízení CLP

NOVÁ POVINNOST PRO VÝROBCE, DOVOZCE, NÁSLEDNÉ UŽIVATELE

Pokud výrobce, dovozce a následný uživatel dělá specifické limity, multiplikační faktory a ATE, přihlíží ke všem těmto datům, které jsou v seznamu klasifikací a označení (seznam z notifikací podle článku 40)

Stanovené specifické limity mají přednost před obecnými klasifikačními limity.

Agentura ke stanovování limitů, M faktorů a ATE vydá další pokyny.

U nečistot v látce se specifické limity vztahují na tuto nečistotu.

Pokud se jedná o „směs ve směsi“ použijí se veškeré limity, ATE a M faktor až na koncentrace ve výsledné směsi.



Článek 11

Mezní hodnoty

1. Pokud určitá látka obsahuje ve formě zjištěné nečistoty, přídatné látky nebo jednotlivé složky jinou látku klasifikovanou jako nebezpečnou, přihlíží se k tomu pro účely klasifikace, pokud je koncentrace zjištěné nečistoty, přídatné látky nebo jednotlivé složky nejméně rovna použitelné mezní hodnotě podle odstavce 3.
2. Pokud určitá směs obsahuje jako složku nebo ve formě zjištěné nečistoty či přídatné látky látku klasifikovanou jako nebezpečnou, přihlíží se k tomu pro účely klasifikace, pokud je koncentrace této látky nejméně rovna mezní hodnotě podle odstavce 3.
3. Mezní hodnota uvedená v odstavcích 1 a 2 se stanoví podle oddílu 1.1.2.2 přílohy I.



Článek 11 Mezní hodnoty

Třída nebezpečnosti	Obecné mezní hodnoty, jež je nutno zohlednit
Akutní toxicita:	
— kategorie 1–3	0,1 %
— kategorie 4	1 %
Žíravost/dráždivost pro kůži	1 % ⁽¹⁾
Vážné poškození očí/podráždění očí	1 % ⁽²⁾
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3	1 % ⁽³⁾
Toxicita při vdechnutí	1 %
Nebezpečný pro vodní prostředí	
— akutně, kategorie 1	0,1 % ⁽⁴⁾
— chronicky, kategorie 1	0,1 % ⁽⁴⁾
— chronicky, kategorie 2–4	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 < 1 %, viz bod 3.8.3.4.6.

⁽⁴⁾ Nebo popřípadě < 0,1 %, viz bod 4.1.3.1.



Článek 12

Zvláštní případy vyžadující další hodnocení

Výrobci, dovozci a následní uživatelé pro účely klasifikace přihlédnou:

- a) k fyzikální nebezpečnosti, pokud je jiná než nebezpečnost zjištěná zkouškami
- b) k průkazným vědeckým experimentálním údajům, z kterých vyplývá, že daná látka nebo směs není biologicky dostupná, tyto údaje musí být shledány přiměřenými a spolehlivými;
- c) k přiměřeným a spolehlivým vědeckým informacím, které prokáží možný výskyt synergických nebo antagonistických účinků mezi látkami obsaženými ve směsi, o jejímž hodnocení bylo rozhodnuto na základě informací o látkách obsažených ve směsi.

Novela CLP 2024/2865

Článek 13 – zcela nový

Rozhodnutí o klasifikaci látek a směsí

Pokud z hodnocení vyplýne, že nebezpečnost spojená s danou látkou nebo směsí splňuje kritéria pro zařazení do jedné nebo více tříd nebezpečnosti, klasifikují výrobci, dovozci a následní uživatelé látku nebo směs, případně její konkrétní formu či skupenství, je-li to vědecky podloženo, podle příslušné třídy nebo tříd nebezpečnosti tak, že přiřadí:

- a) jednu nebo více kategorií nebezpečnosti pro každou příslušnou třídu nebezpečnosti
- b) jednu nebo více standardních vět o nebezpečnosti odpovídajících každé kategorii nebezpečnosti přiřazené podle písmene a)

Zvláštní pravidla klasifikace směsí

1. Klasifikace směsi není dotčena, pokud z hodnocení daných informací vyplývá:
 - a) že látky obsažené ve směsi reagují pomalu s atmosférickými plyny, zejména s kyslíkem, oxidem uhličitým a vodní párou, a vytvářejí jiné látky v nízkých koncentracích, nebo
 - b) že látky obsažené ve směsi reagují velmi pomalu s jinými látkami obsaženými ve směsi a vytvářejí jiné látky v nízkých koncentracích, nebo
 - c) že látky ve směsi mohou samovolně polymerovat a vytvářet oligomery nebo polymery v nízkých koncentracích.
2. 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.

Přezkum klasifikace látek a směsí

1. Výrobci, dovozci a následní uživatelé činí veškeré dostupné a přiměřené kroky k tomu, aby byli obeznámeni s novými vědeckými nebo technickými poznatky, které mohou mít vliv na klasifikaci látek nebo směsí, jež uvádějí na trh. Jakmile se výrobce, dovozce nebo následný uživatel seznámí s takovýmito poznatky, které považuje za přiměřené a spolehlivé, provede bez zbytečného prodlení nové hodnocení podle této kapitoly.
2. Pokud výrobce, dovozce nebo následný uživatel změní směs, která byla klasifikována jako nebezpečná, provede nové hodnocení podle této kapitoly, pokud se jedná o některou z těchto dvou změn:
 - a) změna složení výchozí koncentrace jedné nebo více nebezpečných složek na koncentrace nejméně rovné limitům uvedeným v tabulce 1.2 části 1 přílohy I;
 - b) změna složení, v jejímž rámci dojde k nahrazení nebo přidání jedné nebo více složek v koncentracích nejméně rovných mezní hodnotě uvedené v čl. 11 odst. 3.

Přezkum klasifikace látek a směsí

3. Nové hodnocení podle odstavců 1 a 2 se nevyžaduje, pokud lze náležitě vědecky zdůvodnit, že nové hodnocení nezpůsobí změnu klasifikace.
4. Výrobci, dovozci a následní uživatelé přizpůsobí klasifikaci dané látky nebo směsi výsledkům nového hodnocení s výjimkou případů, kdy pro látky zařazené do části 3 přílohy VI existují harmonizované třídy nebezpečnosti nebo členění.
5. Pokud dotyčná látka nebo směs spadá do oblasti působnosti směrnice 91/414/EHS (přípravky na ochranu rostlin – dnes již nařízení 284/2013) nebo směrnice 98/8/ES (uvádění biocidních přípravků na trh – dnes již nařízení 528/2012), použijí se na odstavce 1 až 4 tohoto článku rovněž požadavky uvedených směrnic.

Článek 18: *identifikátory výrobku*

V případě směsi obsahuje identifikátor výrobku:

a) obchodní název nebo označení směsi a

b) identitu všech látek ve směsi, které přispívají ke klasifikaci směsi, pokud jde o

- akutní toxicitu,
- poleptání kůže nebo vážné poškození očí,
- mutagenitu v zárodečných buňkách, karcinogenitu, toxicitu pro reprodukci,
- senzibilizaci dýchacích cest nebo kůže,
- toxicitu pro specifické cílové orgány; (STOT),
- nebezpečí aspirace,
- perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT),
- velmi perzistentní, velmi bioakumulativní (vPvB),
- perzistentní, mobilní a toxické (PMT),
- velmi perzistentní, velmi mobilní (vPvM)
- vlastnosti nebo endokrinní narušení pro lidské zdraví nebo životní prostředí



Článek 19 až 23 se nemění

Článek 24: *Žádost o povolení používání alternativního chemického názvu*

Výše poplatků bude stanovena prostřednictvím prováděcího nařízení

Článek 25: *Doplňující informace na štítku*

Dodavatel může v části pro doplňující informace na štítku uvést doplňující informace jiné než jsou pro tuto část štítku předepsané v CLP, pokud tyto další informace nejsou v rozporu s povinnými doplňkovými informacemi.

Zvláštní pravidla označování stanovená v části 2 přílohy II se vztahují na směsi obsahující látky uvedené v části 2 dané přílohy (speciální EUH věty začínající 2)

Nově:

Prvky označení vyplývající z požadavků stanovených v jiných aktech Unie se uvádějí v části pro doplňující informace na štítku. (např. detergenční údaje)

Článek 26 až 28 se nemění

Článek 29: Výjimky z požadavků na označování a balení

Nová výjimka pro označování obalů munice pro vojenské účely.

Požadavek na označování stanovený v článku 17 se nevztahuje na obal střeliva ***určeného k použití*** obrannými silami, pokud by označení v souladu s tímto požadavkem představovalo nepřijatelné bezpečnostní riziko pro střelivo nebo pro vojenský ***nebo*** civilní personál a pokud nelze zajistit dostatečné maskování.

Výrobci, dovozci a následní uživatelé poskytnou obranným silám bezpečnostní list, nebo není-li bezpečnostní list vyžadován, kopii prvků označení, jak podle článku 17.



Článek 30: *Aktualizace informací na štítcích*

Zcela nový

V případě změny **z nižší nebezpečnosti na vyšší**, aktualizace bez zbytečného odkladu **nejpozději do šesti měsíců** poté, co byly získány nové informace

V případě jiné změny vyžadující aktualizaci, (např. změna z vyšší nebezpečnosti na nižší) **změna nesmí být později než do 18 měsíců** od získání nových informací

+ další podmínky v přesně definovaných situacích.

Štítky na přípravky na ochranu rostlin a biocidů se aktualizují podle těchto nařízení



Článek 31: *obecná pravidla používání štítků*

Doplňují se pravidla použití rozkládacích štítků,
pravidla pro digitální označování

Štítky musí být pevně připevněny k jedné nebo více stranám obalu, který bezprostředně obsahuje látku nebo směs, tak, aby bylo možno údaje číst vodorovně, je-li balení uloženo v obvyklé poloze. Štítek může mít podobu rozkládacího štítku.

Má-li štítek podobu rozkládacího štítku, uvedou se prvky označení uvedené v čl. 17 odst. 1 v souladu s oddílem 1.2.1.6 přílohy I.

Je-li použit digitální štítek, jak je stanoveno v čl. 34a odst. 1, musí být nosič údajů k tomuto digitálnímu štítku pevně připevněn nebo vytištěn na fyzickém štítku nebo na obalu vedle štítku tak, aby jej bylo možné automaticky zpracovávat běžně používanými digitálními zařízeními



Článek 31: *obecná pravidla používání štítků*

Doplňují se pravidla použití rozkládacích štítků,
pravidla pro digitální označování

Jsou-li prvky označení podle čl. 34a odst. 2 uvedeny pouze na digitálním štítku, musí být k nosiči údajů připojeno sdělení „Další informace o nebezpečnosti jsou dostupné on-line“ nebo podobný údaj.“;

Prvky označení uvedené v čl. 17 jsou vyznačeny zřetelně a nesmazatelně. Vystupují zřetelně z pozadí a mají takovou velikost a uspořádání, aby byly snadno čitelné.

Předepsaný formát je v souladu s oddílem 1.2.1 přílohy I.

Článek 32, 33 se nemění.

Článek 34 se rozšiřuje



Formáty štítků

Článek 34a: *Fyzické a digitální značení*

1. Prvky označení pro látky a směsi uvedené v článku 17 se uvedou na štítku **ve fyzické podobě** (dále jen „fyzický štítek“). Kromě fyzického štítku mohou být prvky štítku uvedené v článku 17 **poskytnuty v digitální podobě** (dále jen „digitální štítek“).
2. Odchylně od odstavce 1 mohou dodavatelé poskytnout prvky označení stanovené v oddíle 1.6. přílohy I pouze na digitálním štítku. (doplňkové informace)
Pokud jsou tyto prvky štítku uvedeny pouze na digitálním štítku, poskytnou dodavatelé na ústní nebo písemnou žádost, nebo když je digitální štítek v době nákupu látky nebo směsi dočasně nedostupný, tyto prvky štítku alternativními prostředky. Dodavatelé poskytnou tyto prvky **nezávisle na nákupu a bezplatně**.
3. Pokud jsou informace poskytovány prostřednictvím digitálního štítku, použijí se **požadavky na digitální štítky stanovené v článku 34b**.



Článek 34b: *Požadavky na digitální značení*

1. Dodavatel, který podle čl. 31 odst. 1a **umístí nosič dat** propojující digitální štítek (digitální nosič připevní nebo jej vytiskne), zajistí, aby digitální štítek splňoval tato obecná pravidla a technické požadavky:
 - a) všechny prvky označení uvedené v čl. 17 odst. 1 jsou uvedeny společně na jednom místě a odděleny od ostatních informací;
 - b) informace na digitálním štítku je možné vyhledat;
 - c) informace na digitálním štítku jsou přístupné všem uživatelům v Unii a zůstávají přístupné po dobu nejméně 10 let nebo po delší dobu, pokud to vyžadují jiné právní předpisy Unie;
 - d) digitální štítek je přístupný zdarma, bez nutnosti registrace, stahování nebo instalace aplikací nebo zadávání hesla;



Článek 34b: *Požadavky na digitální značení*

- e) informace na digitálním štítku jsou prezentovány způsobem, který rovněž odpovídá potřebám zranitelných skupin a případně podporuje nezbytné úpravy, které těmto skupinám usnadní přístup k informacím;
- f) informace na digitálním štítku jsou přístupné nejvýše dvěma kliknutími;
- g) digitální štítek je přístupný prostřednictvím široce používaných digitálních technologií a je kompatibilní se všemi hlavními operačními systémy a prohlížeči;
- h) jsou-li informace na digitálním štítku přístupné ve více než jednom jazyce, není volba jazyka podmíněna zeměpisnou polohou při přístupu;

Je zakázáno sledovat, analyzovat nebo používat jakékoli informace o použití pro účely, které přesahují to, co je absolutně nezbytné pro poskytování digitálního označování.



Článek 35: Obaly

Doplňují se podmínky pro dodávání nebezpečných látek a směsí spotřebitelům prostřednictvím doplňujících stanic. Vyjasněna pravidla pro označování při opětovném plnění.

Článek 36: Harmonizace klasifikace a označování látek

Přidány další vlastnosti a rozšířena senzibilizace

a) senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1, 1A nebo 1B (příloha I, oddíl 3.4)

doplňují se nová písmena e) až j), která znějí:

e) Endokrinní disruptor pro zdraví, kategorie 1 nebo 2 (příloha I, oddíl 3.11)

f) Endokrinní disruptor pro životní prostředí, kategorie 1
nebo 2 (příloha I, oddíl 4.2)

g) Perzistentní, bioakumulativní a toxický (příloha I, oddíl 4.3)

h) Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (příloha I, oddíl 4.3)

i) Perzistentní, mobilní a toxický (příloha I, oddíl 4.4)

j) Vysoce perzistentní a vysoce mobilní (příloha I, oddíl 4.4)

(vlastnosti, které budou harmonizovány)



Článek 37: *Postup harmonizace klasifikace a označování látek*

Podmínky a možnosti předkládání harmonizovaných klasifikací výrobcí, dovozci, následnými uživateli. Včetně nových tříd klasifikace.

Doplnění možnosti předkládat **návrh harmonizované klasifikace a označení i pro skupinu látek** na základě vědeckého zdůvodnění, preference návrhů pro skupiny látek při jejich vědeckém zdůvodnění.

Aby se zabránilo opakovanému nebo zdvojenému posuzování nebezpečných vlastností má Komise právo přijímat legislativní akty za účelem změn seznamu (tabulky) harmonizované klasifikace.

Do 18 měsíců, po vstupu nového nařízení v platnost budou zařazeny látky

ED1 zdraví, ED1 ŽP, PBT, vPvB s uvedením klasifikace a prvků označení a to **na základě příslušných kritérií**.



Článek 37: *Postup harmonizace klasifikace a označování látek*

Do 6 měsíců, po vstupu nového nařízení v platnost budou zařazeny látky

- 1) ED1 zdraví, ED1 ŽP, PBT, vPvB s uvedením klasifikace a prvků označení a které jsou zařazeny na SVHC seznam.
- 2) ED nebo PBT vPvB v nařízení o přípravcích na ochranu rostlin a v nařízení o biocidních přípravcích

Obě podmínky jsou ještě upřesněny datem zařazení na příslušné seznamy. U nařízení o biocidech a nařízení o přípravcích na ochranu rostlin hraje časovou roli i obnovování schválení účinných látek.

U obou předpisů jsou účinné látky po schválení automaticky na harmonizovaném seznamu. Dojde tedy k doplnění nově stanovených tříd nebezpečnosti.



Článek 37: *Postup harmonizace klasifikace a označování látek*

Novinkou je harmonizovaná klasifikace a označení skupiny látek

V případě návrhu harmonizované klasifikace a označení skupiny látek se tyto látky zařazují do téže skupiny na základě jasného vědeckého odůvodnění s přihlédnutím k tomu, jak dostupné informace podporují zařazení látek do téže skupiny a **umožňují spolehlivě předpovědět vlastnost nebo vlastnosti látky nebo látek na základě informací o jiných látkách ve skupině.**



Článek 38 a 39 se nemění

Článek 40: *Povinnost podávat agentuře oznámení*

„Notifikace“ klasifikace a označení.

V rámci oznámení

Doplnění požadavku na **odůvodnění odchylek** od nejprísnějšší klasifikace

Informace se neoznamují, pokud jsou agentuře předkládány jako součást žádosti o registraci podle nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo pokud je již **dotyčný** oznamovatel oznámil.

Pokud došlo k přezkumu klasifikace její následné změně a změně klasifikace, oznámí se toto agentuře do 6 měsíců.

Týká se látek (notifikace)



Článek 41, 43 a 44 se nemění

Článek 42: *Seznam klasifikací a označení*

změny v doplňování seznamu klasifikací a označování – ECHA může požadovat od oznamovatele **korekci oznámení** pokud se domnívá, že je záznam zastaralý nebo neúplný

Článek 45: *Určení subjektů pověřených přijímáním informací týkajících se reakce na ohrožení zdraví*

doplnění povinnosti distributora oznámit informace o směsi v určitých případech

Distributoři uvádějící na trh směsi, které jsou klasifikovány jako nebezpečné na základě jejich zdravotních nebo fyzikálních účinků, předloží orgánu nebo subjektům jmenovaným členským státem informace uvedené v části B přílohy VIII,

pokud dále distribují směsi v jiných členských státech

nebo mění obchodní značku

nebo přeznačí směsi.

Tato povinnost neplatí, pokud distributoři mohou prokázat, že jmenovaný orgán nebo orgány již obdržely stejné informace od dovozců nebo následných uživatelů.

Není řešeno, jak se distributor k těmto informacím o nahlášení do jiných států dostane. Dodavatel nemá povinnost tyto informace automaticky sdělit.



Článek 46, 47 se nemění

Článek 48: Reklama

Kompletní změna článku

Původně

- 1. Každá reklama na látku klasifikovanou jako nebezpečná musí uvádět příslušné třídy nebo kategorie nebezpečnosti.*
- 2. Každá reklama na směs klasifikovanou jako nebezpečná nebo spadající do oblasti působnosti čl. 25 odst. 6, 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.*

Nově

Každá reklama na látku klasifikovanou jako nebezpečná musí obsahovat **piktogramy nebezpečnosti, signální slovo, standardní věty o nebezpečnosti a doplňující EUH věty** uvedené v příloze II. Každá reklama na látku k prodeji široké veřejnosti musí navíc uvádět **„vždy se řiďte informacemi na štítku výrobku“**



Každá reklama na **směs** klasifikovanou jako nebezpečnou nebo uvedenou v čl. 25 odst. 6 (zvláštní předpisy pro doplňkové údaje na štítku pro některé směsi) musí obsahovat **piktogramy nebezpečnosti, signální slovo, standardní věty o nebezpečnosti a doplňkové EUH věty** uvedené v příloze II. Každá reklama na prodej směsí široké veřejnosti musí navíc uvádět „**vždy se řiďte informacemi na štítku výrobku**“

Žádná reklama na látku nebo směs klasifikovanou jako nebezpečné nesmí obsahovat údaje, které se v souladu s čl. 25 odst. 4 neuvádějí na štítku nebo obalu dané látky nebo směsi (nebezpečný, netoxický...)

Odchylně od odstavců 1 a 2 mohou být piktogramy nebezpečnosti a signální slovo vynechány, pokud je reklama nevizuální.



Článek 48a *Nabídky prodeje na dálku*

e-shopy

Nový článek

Jsou-li látky nebo směsi uváděny na trh prostřednictvím prodeje na dálku, musí nabídka jasně a viditelně uvádět prvky označení uvedené v článku 17 = kompletní označení.

Článek 49 se nemění

Článek 50 úkoly agentury



Článek 53: *Přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku*

Zmocnění Komise vydávat delegované akty k digitálnímu označování , kde zohlední GHS (nesmí vyžadovat, aby předmětné informace byly umístěny na fyzickém štítku), digitální připravenost u všech skupin obyvatelstva v Unii a potřeby vysoké úrovně ochrany lidského zdraví a životního prostředí.

Zmocnění Komise vydat delegovaný akt k digitálnímu označování podle článku 34a a 34b. Tyto podrobnosti budou týkat zejména IT řešení, která mohou být použita, a alternativních způsobů poskytování informací.

Komise spolupracuje na vzniku harmonizovaných kritérií v rámci OSN pro klasifikaci a označení ED pro zdraví a ŽP, PBT, vPvB, PMT vPvM a na přijetí kritérií pro alternativní přístupy testů bez použití zvířat a posouzení potřeby nových kritérií pro imunotoxické a neurotoxické látky.



Článek 53: *Přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku*

Jakmile budou přijaty klasifikační kritéria pro klasifikační třídy, které máme v EU „v předstihu“ (EUH věty) budou do 18 měsíců delegovaným aktem zahrnuty do CLP

Na veškeré delegované akty podle nařízení CLP má komise dobu pěti let.

V platnost vstoupí pokud k nim EP nebo Rada nebudou mít námitky.

Dále je v článku ustanoveno co bude vydávat Komise, úkol podávat zprávy EP a přezkum ustanovení do pěti let od platnosti.



Přílohy nařízení



Příloha I:

Změna tabulky 1.3 Minimální rozměry štítků a výstražných symbolů
Přidána velikost písma

Objem balení	Rozměry štítku (v milimetrech)	Rozměry <u>každého</u> z výstražných symbolů (v milimetrech)		
nepřesahující 3 litry:	pokud možno alespoň 52 x 74	<u>ne menší než</u> <u>10 x 10</u> pokud možno alespoň 16 x 16	1.2 mm 1.4 mm	Obal do 0,5 L Obal nad 0,5 L
> 3 litry, ale max. 50 litrů:	alespoň 74 x 105	alespoň 23 x 23	1.8 mm	
> 50 litrů, ale max. 500 litrů:	alespoň 105 x 148	alespoň 32 x 32	2.0 mm	
> 500 litrů:	alespoň 148 x 210	alespoň 46 x 46	2.0 mm	

Další nové podmínky pro štítek

Text na štítku musí mít tyto vlastnosti:

- a) vytištěné **černě na bílém pozadí**;
- b) vzdálenost mezi dvěma řádky musí být rovna nebo větší než **120 % velikosti písma**;
- c) použije se **jedno písmo**, které je snadno čitelné a bez patek;
- d) mezery mezi písmeny musí odpovídat zvolenému typu písma, aby byly snadno čitelné.

Pro označování vnitřních obalů, jejichž obsah nepřesahuje 10 ml, může být velikost písma menší, než je uvedeno v tabulce 1.3, pokud zůstane snadno čitelné tam, kde se považuje za důležité umístit nejkritičtější prohlášení, jako

je **H věta** nebo **EUH věta** a **pokud vnější obal splňuje požadavky článku 17.**

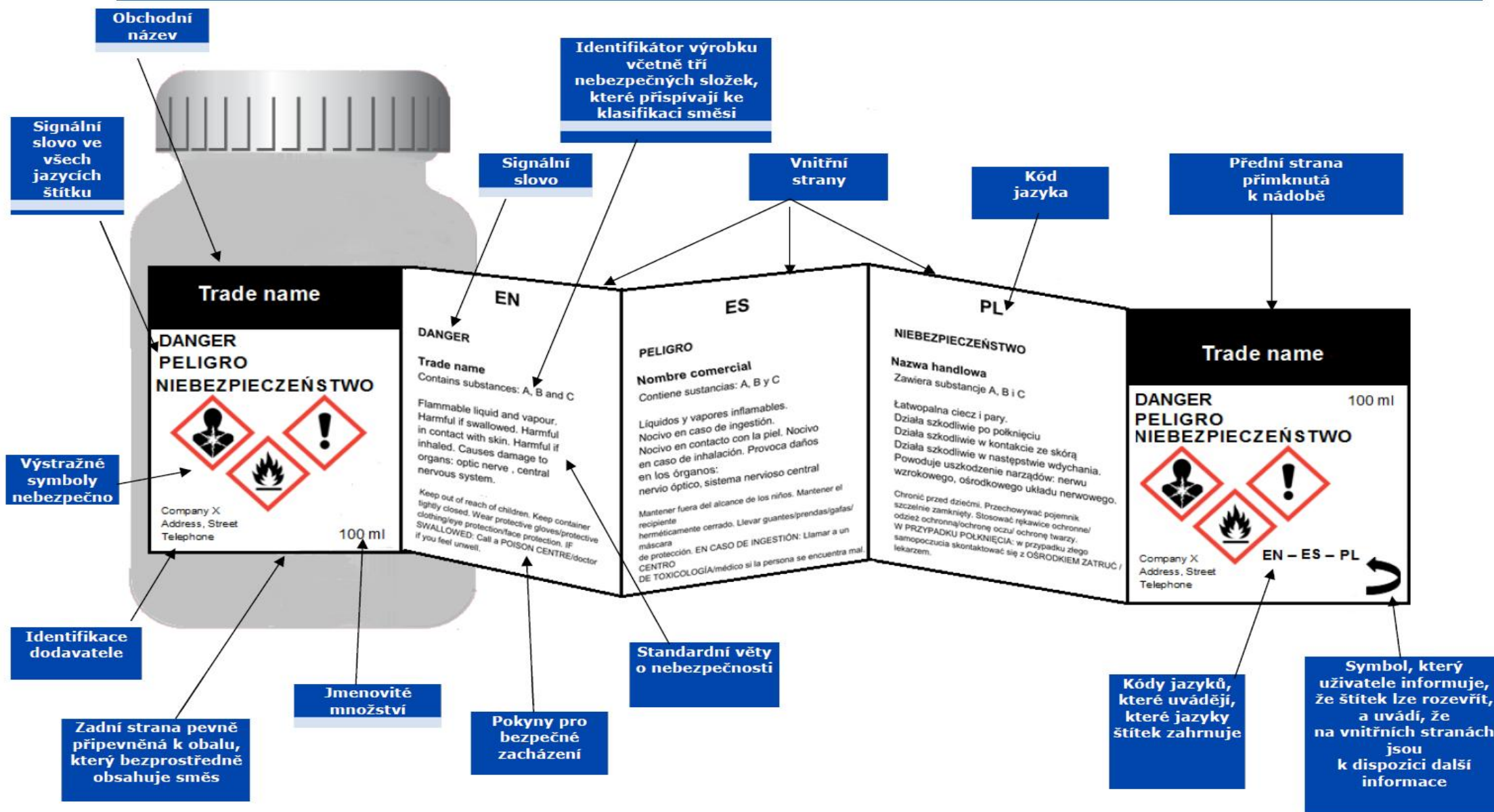


Rozkládací štítky

Přední strana rozkládacího štítku musí obsahovat alespoň tyto prvky:

- jméno, adresu a telefonní číslo dodavatele (dodavatelů);
- případně piktogramy nebezpečnosti;
- případně signální slova **ve všech jazycích štítku**, která jsou použita na vnitřních stránkách;
- UFI;
- odkaz na úplné bezpečnostní informace uvnitř rozkládacího štítku ve všech jazycích štítku nebo **symbol informující uživatele, že štítek lze otevřít**, a pro ilustraci toho, že na vnitřních stránkách jsou k dispozici další informace;
- zkratka jazyka (**kód země nebo kód jazyka**) **pro všechny jazyky**, které jsou použity na vnitřních stránkách.
- Vnitřní strany rozkládacího štítku musí obsahovat všechny prvky štítku stanovené v čl. 17 odst. 1, kromě piktogramu nebezpečnosti a identifikace dodavatele, v každém z jazyků uvedených na titulní strana a seskupené podle jazyka pomocí zkratky jazyka (kód země nebo kód jazyka).
- **Zadní strana** rozkládacího štítku musí obsahovat všechny prvky štítku uvedené na přední stránce, kromě zkratk jazyků použitých na vnitřních stranách.





Speciální označování a výjimky

Střelivo

V případě střeliva, které je látkou nebo směsí a které je vystřelováno palnou zbraní, mohou být prvky označení umístěny na vloženém obalu, namísto na vnitřním obalu, nebo, pokud vložený obal neexistuje, na vnějším obalu

Každý vnitřní obal musí obsahovat

Piktogramy (nejmenší možnou velikost), signální slovo, identifikátor látky nebo obchodní název směsi, jméno a telefon dodavatele

Malé obaly nestandardních tvarů mohou být označeny visačkou s plným textem označení

Nebo mohou mít vnější obal, s plným textem označení, ale na vnitřním obale musí být:

- u látek identifikátor

- u směsí obchodní název

- jméno a telefonní číslo dodavatele



Speciální označování a výjimky

Prvky označení požadované článkem 17 **mohou být z vnitřního obalu vynechány** pokud obsah vnitřního obalu nepřesahuje 10 ml a platí:

a) látka nebo směs je uvedena na trh za účelem dodání distributorovi nebo následnému uživateli pro vědecký výzkum a vývoj nebo analýzu kontroly kvality a **malé balení je ve vnějším obalu**, který splňuje požadavky stanovené v článku 17;

b) a současně nemá žádnou vyjmenovanou nebezpečnost:

Akutní toxicita 1,2,3,4

STOT SE 1 a 2

STOT RE 1 a 2

Skin cor. 1, 1A, 1B, 1C

Eye Dam. 1

Resp sens. 1, 1A, 1B

Asp. Tox. 1

CMR 1A, 1B a 2

ED zdraví 1 a 2



NOVĚ

Dodávky prostřednictvím plnicích stanic

Jsou-li nebezpečné látky nebo směsi ***dodávány v souladu s*** čl. 35 odst. 2a (požadavky na obaly), ***dodavatel zajistí, aby byly splněny*** tyto podmínky:

- a) plnicí stanice ***je opatřena štítky pro každou*** nebezpečnou látku nebo směs, ***která je ve stanici dodávána***
- b) ***štítky jsou na plnicí stanici připevněny*** pevně ***a vodorovně, a to*** na viditelném místě, ***a splňují příslušné požadavky:***

Každý štítek musí mít takovou barvu a provedení, aby na něm výstražný symbol nebezpečnosti zřetelně vystupoval

Prvky označení uvedené v čl. 17 odst. 1 musí být vyznačeny zřetelně a neodstranitelně. Musí zřetelně vystupovat z pozadí a mít takovou velikost a uspořádání, aby byly snadno čitelné.

Tvar, barva a velikost výstražného symbolu nebezpečnosti a rozměry štítku musí být v souladu s oddílem 1.2.1 přílohy I.



- c) *jsou uplatňována opatření ke zmírnění rizika, jimiž se minimalizuje expozice lidí, zejména dětí, a životního prostředí*
- d) *jsou přijata opatření zabráňující tomu, aby s plnicí stanicí nekontrolovaně manipulovaly děti;*
- e) *v okamžiku opětovného plnění je dodavatel na místě a k dispozici pro účely údržby a poskytnutí okamžité pomoci, a to i v mimořádné situaci*
- f) *plnicí stanice mohou být provozovány venku a mimo pracovní dobu, pouze pokud lze poskytnout okamžitou pomoc;*
- g) *látky nebo směsi poskytované prostřednictvím plnicí stanice ve vzájemném kontaktu nereagují způsobem, který by mohl ohrozit klienty nebo personál;*
- h) *zaměstnanci dodavatele byli náležitě vyškoleni, aby minimalizovali bezpečnostní rizika pro spotřebitele, profesionální uživatele i pro sebe samotné*
- i) u každého opětovně naplněného obalu jsou splněny požadavky na informování o nebezpečnosti prostřednictvím označení***
- j) *u každého opětovně naplněného obalu jsou splněny požadavky na obaly*



*c) nebezpečné látky nebo směsi nejsou prostřednictvím **plnicí stanice** poskytovány, pokud splňují kritéria pro zařazení do některé z těchto tříd nebezpečnosti*

Acute Tox. 1,2,3,4

STOT SE 1 a 2

STOT RE 1 a 2

Skin cor. 1, 1A, 1B, 1C

Eye Dam. 1

Skin Sens. 1, 1A, 1B

Resp sens. 1, 1A, 1B

Asp. Tox. 1

CMR 1A, 1B a 2

ED zdraví 1 a 2

PBT, vPvB

PMT, vPvM

Flam Gas

Flam Liq. 1 a 2

Flam Solid

Na plnicí stanici lze použít jeden štítek pro několik látek nebo směsí, pro které jsou prvky označení uvedené v čl. 17 odst. 1 totožné, za předpokladu, že je na štítku jasně uveden název každé látky nebo směsi, na kterou se vztahuje



Příloha II:

Doplněny požadavky na dodávání nebezpečných látek a směsí **na čerpacích stanicích**, požadavky na prodej z plnicích stanic

(mimo jiné požadavek na *školení obsluhy* , *požadavky na označení plněných obalů* a *požadavek na schopnost poskytnutí pomoci* a přítomnost obsluhy, mohou být samostatné (automatické) jen pokud je možnost poskytnutí okamžité pomoci)

Pro látku nebo směs dodávanou na čerpací stanici a přímo čerpanou **do nádoby, která tvoří nedílnou součást vozidla** a odkud látka nebo směs běžně není určené k odstranění, musí být prvky štítku uvedené v článku 17 umístěny **na viditelném místě na příslušné čerpadlo**.

Když jsou pohonné hmoty do vozidel dodávány na čerpací stanici přes **čerpání do přenosných nádob** určených k použití na pohonné hmoty, fyzická kopie štítku s prvky uvedenými v článku 17 musí být kromě viditelného místa na čerpadle také určena k **přípevnění na nádobu**.



Označení benzínu a nafty na čerpadle

U látky nebo směsi dodávané na čerpací stanici a přímo **čerpané do nádrže, která je nedílnou součástí vozidla** (odtud se čerpaná kapalina obvykle nemá vyjímat) neboli při tankování paliva, se na příslušném čerpadle na viditelném místě uvedou prvky označení podle čl. 17 (to je kompletní „etiketa“)

V případě **čerpání do přinesené přenosné nádoby určené pro paliva** musí být, kromě označení čerpadla poskytována i fyzická kopie prvků označení (v souladu s článkem 17), kterou je třeba k dané nádobě připevnit.

Čerpací stanice bude muset poskytnout visačku nebo štítek



Dále je jsou uvedeny **změny v příloze VIII** – oznamování nebezpečných směsí, **byl přidám distributor jako osoba s povinností oznamovat** za určitých podmínek.

Doby vstupu v platnost

Obecně začne nové CLP platit **dvacátým dnem po vyhlášení** v Úředním věstníku EU.

Nařízení vstupuje v platnost **10. prosince 2024**.

Přechodná období pro použití určitých ustanovení jsou 18 nebo 24 měsíců.

Látky a směsi, které byly klasifikovány, označeny a zabaleny podle pravidel použitelných ke dni 9. prosince 2024 a které byly uvedeny na trh před **1. červencem 2026**, nemusí být klasifikovány, označeny a zabaleny v souladu s novým nařízením do **1. července 2028**, tedy přechodné období je **3,5 roku**.



Látky a směsi s vybranými nebezpečnými vlastnostmi, např. CMR, které byly klasifikovány, označeny a zabaleny podle pravidel použitelných ke dni

9. prosince 2024 a které byly uvedeny na trh před 1. lednem 2027, nemusí být klasifikovány, označeny a zabaleny v souladu s novým nařízením do 1. ledna 2029, tedy přechodné období je 4 roky.

Návod ke klasifikaci nových tříd byl vydán 13.11.2024.



**Nové
klasifikační
třídy**



**Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/707,
kterým se mění nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).**

Jedná se o nové třídy nebezpečnosti v příloze I a příslušná kritéria pro klasifikaci a označování:

Narušení činnosti endokrinního systému pro lidské zdraví

Narušení činnosti endokrinního systému pro životní prostředí

Perzistentní, bioakumulativní a toxické (**PBT**) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (**vPvB**) vlastnosti

Perzistentní, mobilní a toxické (**PMT**) nebo vysoce perzistentní a vysoce mobilní (**vPvM**) vlastnosti



Látky a směsi **s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému** představují **riziko pro veřejné zdraví a životní prostředí.**

Bylo prokázáno, že narušení činnosti endokrinního systému může u lidí vést k určitým poruchám, mimo jiné k vrozeným vadám, vývojovým, reprodukčním nebo neuro vývojovým poruchám, rakovině, cukrovce a obezitě, a že tyto poruchy se u dětí i dospělých vyznačují vysokým a rostoucím výskytem.

Bylo také prokázáno, že vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému mohou negativně ovlivnit populace zvířat.

„endokrinním disruptorem“ se rozumí látka nebo směs, která mění jednu nebo více funkcí endokrinního systému, a v důsledku toho způsobuje nepříznivé účinky na intaktní organismus, jeho potomstvo, populace nebo subpopulace;



„endokrinní systém“ je soustava žláz s vnitřní sekrecí nebo **endokrinní systém** (endokrinní = s vnitřním vyměšováním, sekrece = vylučování), je kontrolní systém endokrinních žláz, které vylučují chemické posly zvané hormony, které cirkulují v těle v krevním oběhu na ovlivnění vzdálených orgánů.

„intaktní organismus“ – nepoškozený organismus

„narušením činnosti endokrinního systému“ se rozumí změna jedné nebo více funkcí endokrinního systému způsobená endokrinním disruptorem



„endokrinním působením“ se rozumí interakce s endokrinním systémem, jež může vést k reakci tohoto systému, cílových orgánů nebo cílových tkání a která propůjčuje látce nebo směsi potenciál měnit jednu nebo více funkcí endokrinního systému;

„nepříznivým účinkem“ se rozumí změna morfologie, fyziologie, růstu, vývoje, reprodukce nebo doby života organismu, systému, populace nebo subpopulace, která má za následek zhoršení funkční kapacity, snížení schopnosti kompenzovat dodatečnou zátěž nebo zvýšení vnímavosti vůči jiným vlivům;

„biologicky věrohodnou souvislostí“ se rozumí korelace mezi endokrinním působením a nepříznivým účinkem, založená na biologických procesech, pokud odpovídá stávajícím vědeckým poznatkům.



PBT a PMT

Perzistence schopnost látky zůstat v prostředí.

Mobilita je schopnost látky šířit se v prostředí prostřednictvím vody nebo půdy

Bioakumulace se označuje růst koncentrace chemické látky v organismu.

Dochází k ní obvykle v rámci tzv. **potravní pyramidy**, kdy se v každé trofické (potravní) úrovni zvyšuje koncentrace látky v organismu díky konzumací organismů nižší trofické úrovně.

Toxické látky - látky vykazující různé toxické účinky pro člověka a další organismy



Látky a směsi s vlastnostmi **PBT nebo vPvB** představují velmi vysoké riziko.

V životním prostředí se snadno nerozkládají a mají tendenci se hromadit v živých organismech v celém potravním řetězci.

Jakmile se tyto látky uvolní do životního prostředí, je obtížné jejich expozici zvrátit, což vede ke kumulativní expozici zvířat i lidí prostřednictvím životního prostředí.

Koncentraci těchto látek v ŽP lze obtížně snížit, protože prosté omezení emisí vzhledem k mechanismu účinku, nestačí.

Látky **PMT a vPvM** vzbuzují obavy, neboť vzhledem ke své vysoké perzistenci ve spojení s vysokou mobilitou, která je důsledkem jejich nízkého adsorpčního potenciálu, mohou vstupovat do koloběhu vody, včetně pitné vody, a šířit se na velké vzdálenosti.

Platí totéž co u PBT a vPvB, jakmile se látky PMT a vPvM uvolní do životního prostředí, je obtížné jejich expozici zvrátit.



Příloha I část 3

nový oddíl 3.11 **Narušení činnosti endokrinního systému pro lidské zdraví**

Dvě kategorie

KATEGORIE 1 - Známé nebo předpokládané endokrinní disruptory pro lidské zdraví

Zařazení na základě údajů

o účincích na člověka,

údajů o účincích na zvířata,

údajů, které nepoužívají zvířata, ale jsou rovnocenné jako údaje na člověka a zvířata)

Současně musí být splněny kritéria

Endokrinního působení

Nepříznivého účinku na intaktní organismus

Biologicky věrohodná souvislost mezi oběma kritérii

V případě vážných pochybností může být vhodnější kategorie 2



KATEGORIE 2 - Látky, u nichž existuje podezření, že se jedná o endokrinní disruptory pro lidské zdraví

Zařazení na základě údajů

Endokrinního působení

Nepříznivého účinku na intaktní organismus

Biologicky věrohodná souvislost mezi oběma kritérii

Nejsou dostatečné důkazy pro zařazení do kategorie 1

Existují-li důkazy, které přesvědčivě prokazují, že nepříznivé účinky nejsou pro člověka relevantní, látka se nepovažuje za endokrinní disruptor pro lidské zdraví.



Kritéria klasifikace pro směsi

Směs se klasifikuje jako endokrinní disruptor pro lidské zdraví, pokud byla nejméně jedna složka klasifikována jako endokrinní disruptor pro lidské zdraví kategorie 1 nebo kategorie 2 a je přítomna v koncentraci nejméně rovné příslušnému obecnému koncentračnímu limitu.



<i>Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako endokrinní disruptor pro lidské zdraví, které vedou k zařazení směsi do kategorie 1 nebo 2</i>		
Složka klasifikovaná jako:	Obecné koncentrační limity vedoucí ke klasifikaci směsi jako:	
	<i>Endokrinní disruptor pro lidské zdraví kategorie 1</i>	<i>Endokrinní disruptor pro lidské zdraví kategorie 2</i>
Endokrinní disruptor pro lidské zdraví kategorie 1	$\geq 0,1 \%$	
Endokrinní disruptor pro lidské zdraví kategorie 2		$\geq 1 \%$
		$\geq 0,1 \%$ (bezpečnostní list na vyžádání)



Údaje na štítku u narušení činnosti endokrinního systému pro lidské zdraví			
	Kategorie 1	Kategorie 2	Poznámka
Výstražný symbol			Zatím neuveden
Signální slovo	Nebezpečí	Varování	
Standardní věta o nebezpečnosti	EUH380: Může způsobit narušení činnosti endokrinního systému u lidí.	EUH381: Podezření, že vyvolává narušení činnosti endokrinního systému u lidí.	H věta není zatím definována
Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence	P201 P202 P263 P280	P201 P202 P263 P280	P201 Před použitím si obzřete speciální instrukce
			P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim
			P263 Zabraňte styku během těhotenství a kojení
			P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít

Údaje na štítku u narušení činnosti endokrinního systému pro lidské zdraví			
	Kategorie 1	Kategorie 2	Poznámka
Pokyn pro bezpečné zacházení – reakce	P308 + P313	P308 + P313	P308 + P313 Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
Pokyn pro bezpečné zacházení – skladování	P405	P405	P405 Skladujte uzamčené.
Pokyn pro bezpečné zacházení – odstraňování	P501	P501	P501 Odstraňte obsah/obal....



Data platnosti ED pro zdraví u látek

Nejpozději od **1. května 2025** se látky klasifikují a označí v souladu s požadavky na ED.

U látek, které byly uvedeny na trh před 1. květnem 2025, se však nevyžaduje, aby byly označeny v souladu s ED, do **1. listopadu 2026**.

Data platnosti ED pro zdraví u látek u směsí

Nejpozději od **1. května 2026** se směsi klasifikují a označí v souladu s požadavky na ED.

U směsí, které byly uvedeny na trh před 1. květnem 2026, se však nevyžaduje, aby byly označeny v souladu s ED, do **1. května 2028**.



Příloha I část 4

nový oddíl 4.2 **Narušení činnosti endokrinního systému pro životní prostředí**

Dvě kategorie

KATEGORIE 1 - Známé nebo předpokládané endokrinní disruptory pro životní prostředí.

Zařazení na základě údajů

údajů o účincích na zvířata,

údajů, které nepoužívají zvířata, ale jsou rovnocenné jako údaje na zvířata)

Současné musí být splněny kritéria

Endokrinního působení

Nepříznivého účinku na intaktní organismus

Biologicky věrohodná souvislost mezi oběma kritérii

V případě vážných pochybností může být vhodnější kategorie 2



KATEGORIE 2 - Látky, u nichž existuje podezření, že se jedná o endokrinní disruptory pro životní prostředí

Zařazení na základě údajů

Endokrinního působení

Nepříznivého účinku na intaktní organismus

Biologicky věrohodná souvislost mezi oběma kritérii

Nejsou dostatečné důkazy pro zařazení do kategorie 1

Pokud existují důkazy přesvědčivě prokazující, že zjištěné nepříznivé účinky nejsou relevantní na úrovni populace nebo subpopulace, látka se nepovažuje za endokrinní disruptor pro životní prostředí.



Kritéria klasifikace pro směsi

Směs se klasifikuje jako endokrinní disruptor pro životní prostředí, pokud byla nejméně jedna složka klasifikována jako endokrinní disruptor pro životní prostředí kategorie 1 nebo kategorie 2 a je přítomna v koncentraci nejméně rovné příslušnému obecnému koncentračnímu limitu.

<i>Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako endokrinní disruptor pro životní prostředí, které vedou k zařazení směsi do kategorie 1 nebo 2</i>		
Složka klasifikovaná jako:	Obecné koncentrační limity vedoucí ke klasifikaci směsi jako:	
	<i>Endokrinní disruptor pro životní prostředí kategorie 1</i>	<i>Endokrinní disruptor pro životní prostředí kategorie 2</i>
Endokrinní disruptor pro životní prostředí kategorie 1	$\geq 0,1 \%$	
Endokrinní disruptor pro životní prostředí kategorie 2		$\geq 1 \%$
		$\geq 0,1 \%$ (bezpečnostní list na vyžádání)



Údaje na štítku u narušení činnosti endokrinního systému pro životní prostředí

	Kategorie 1	Kategorie 2	Poznámka
Výstražný symbol			Zatím neuveden
Signální slovo	Nebezpečí	Varování	
Standardní věta o nebezpečnosti	EUH430: Může způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí	EUH431: Podezření, že vyvolává narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.	H věta není zatím definována
Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence	P201 P202 P273	P201 P202 P273	P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce
			P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim
			P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Pokyn pro bezpečné zacházení – reakce	P391	P391	P391 Uniklý produkt seberte
Pokyn pro bezpečné zacházení – skladování	P405	P405	P405 Skladujte uzamčeně.
Pokyn pro bezpečné zacházení – odstraňování	P501	P501	P501 Odstraňte obsah/obal....



Data platnosti ED pro životní prostředí u látek

Nejpozději od **1. května 2025** se látky klasifikují a označí v souladu s požadavky na ED.

U látek, které byly uvedeny na trh před 1. květnem 2025, se však nevyžaduje, aby byly označeny v souladu s ED, do **1. listopadu 2026**.

Data platnosti ED pro životní prostředí u látek u směsí

Nejpozději od **1. května 2026** se směsi klasifikují a označí v souladu s požadavky na ED.

U směsí, které byly uvedeny na trh před 1. květnem 2026, se však nevyžaduje, aby byly označeny v souladu s ED, do **1. května 2028**.



Příloha I část 4

nový oddíl 4.3

Třída nebezpečnosti **Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) vlastnosti**

Kritéria klasifikace pro látky PBT

Perzistence a rozložitelnost je schopnost látky nebo příslušných látek ve směsi rozkládat se v životním prostředí buď biologickým rozkladem, nebo jinými procesy, jako jsou oxidace nebo hydrolýza.

Bioakumulace se označuje růst koncentrace chemické látky v organismu. Dochází k ní obvykle v rámci tzv. **potravní pyramidy**, kdy se v každé trofické (potravní) úrovni zvyšuje koncentrace látky v organismu díky konzumaci organismů nižší trofické úrovně.

Toxicita - látky vykazující různé toxické účinky pro člověka a další organismy.



Vlastnosti vPvB

Další přídatná zpříšňující kritéria pro perzistenci a bioakumulaci.

Nebezpečnost je rozčleněna na:

vlastnosti PBT

vlastnosti vPvB

Kritéria klasifikace pro směsi

Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako PBT nebo <u>vPvB</u> , které vedou ke klasifikaci směsi touto vlastností.		
Složka klasifikovaná jako:	Obecné koncentrační limity vedoucí ke klasifikaci směsi jako:	
	PBT	<u>vPvB</u>
PBT	$\geq 0,1 \%$	
<u>vPvB</u>		$\geq 0,1$



Údaje na štítku o vlastnostech PBT a vPyB			
	PBT	vPyB	Poznámka
Výstražný symbol			Zatím neuveden
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	
Standardní věta o nebezpečnosti	EUH440: Hromadí se v životním prostředí a živých organismech včetně člověka	EUH441: Silně se hromadí v životním prostředí a živých organismech včetně člověka	H věta není zatím definována
Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence	P201 P202 P273	P201 P202 P273	P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce
			P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim
			P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Pokyn pro bezpečné zacházení – reakce	P391	P391	P391 Uniklý produkt seberte
Pokyn pro bezpečné zacházení – odstraňování	P501	P501	P501 Odstraňte obsah/obal....



Data platnosti PBT a vPvB u látek

Nejpozději od **1. května 2025** se látky klasifikují a označí v souladu s požadavky na PBT a vPvB.

U látek, které byly uvedeny na trh před 1. květnem 2025, se však nevyžaduje, aby byly označeny v souladu s PBT a vPvB, do **1. listopadu 2026**.

Data platnosti PBT a vPvB u směsí

Nejpozději od **1. května 2026** se směsi klasifikují a označí v souladu s požadavky na PBT a vPvB.

U směsí, které byly uvedeny na trh před 1. květnem 2026, se však nevyžaduje, aby byly označeny v souladu s PBT a vPvB, do **1. května 2028**.



Příloha I část 4

nový oddíl 4.4

Třída nebezpečnosti **Perzistentní, mobilní a toxické (PMT) nebo vysoce perzistentní a vysoce mobilní (vPvM) vlastnosti**

Kritéria klasifikace pro látky PMT

Perzistence a rozložitelnost je schopnost látky nebo příslušných látek ve směsi rozkládat se v životním prostředí buď biologickým rozkladem, nebo jinými procesy, jako jsou oxidace nebo hydrolýza.

Mobilita

Látka se považuje za látku splňující kritérium mobility, je-li hodnota $\log K_{oc}$ nižší než 3.

U ionizovatelné látky se kritérium mobility považuje za splněné, je-li nejnižší hodnota $\log K_{oc}$ pro pH 4–9 nižší než 3

„ $\log K_{oc}$ “ se rozumí přirozený logaritmus rozdělovacího koeficientu organický uhlík-voda (tj. K_{oc})



Toxicita - látky vykazující různé toxické účinky pro člověka a další organismy.

Nebezpečnost je rozčleněna na:

vlastnosti PMT

vlastnosti vPvM

Vlastnosti vPvM

Další přídatná zpřísňující kritéria pro perzistenci a mobilitu

Kritéria klasifikace pro směsi

Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako PMT nebo <u>vPvM</u> , které vedou ke klasifikaci směsi touto vlastností.		
Složka klasifikovaná jako:	Obecné koncentrační limity vedoucí ke klasifikaci směsi jako:	
	PMT	<u>vPvM</u>
PMT	$\geq 0,1 \%$	
<u>vPvM</u>		$\geq 0,1$



Údaje na štítku o vlastnostech PMT a vPyM			
	PMT	vPyM	Poznámka
Výstražný symbol			Zatím neuveden
Signální slovo	Nebezpečí	Nebezpečí	
Standardní věta o nebezpečnosti	EUH450: Může způsobit dlouhodobé a difúzní znečištění vodních zdrojů	EUH451: Může způsobit velmi dlouhodobé a difúzní znečištění vodních zdrojů	H věta není zatím definována
Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence	P201 P202 P273	P201 P202 P273	P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce
			P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim
			P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Pokyn pro bezpečné zacházení – reakce	P391	P391	P391 Uniklý produkt seberte
Pokyn pro bezpečné zacházení – odstraňování	P501	P501	P501 Odstraňte obsah/obal....

Difúzní znečištění vodních zdrojů

difúzní zdroje znečištění

Znečištění zdroje označuje rozptýlenou kontaminaci, která nepochází z jednoho samostatného zdroje. Tento typ znečištění je často kumulativním účinkem malého množství znečišťujících látek shromážděných z velké oblasti



Data platnosti PMT a vPvM u látek

Nejpozději od **1. května 2025** se látky klasifikují a označí v souladu s požadavky na PMT a vPvM. U látek, které byly uvedeny na trh před 1. květnem 2025, se však nevyžaduje, aby byly označeny v souladu s PMT a vPvM, do **1. listopadu 2026**.

Data platnosti PMT a vPvM u směsí

Nejpozději od **1. května 2026** se směsi klasifikují a označí v souladu s požadavky na PMT a vPvM. U směsí, které byly uvedeny na trh před 1. květnem 2026, se však nevyžaduje, aby byly označeny v souladu s PMT a vPvM, do **1. května 2028**.



Nové klasifikační třídy - souhrn

Zavádí nové klasifikační třídy:

Endokrinní disruptor pro lidské zdraví	kategorie 1	EUH380
--	-------------	--------

Endokrinní disruptor pro lidské zdraví	kategorie 2	EUH381
--	-------------	--------

Endokrinní disruptor pro životní prostředí	kategorie 1	EUH430
--	-------------	--------

Endokrinní disruptor pro životní prostředí	kategorie 2	EUH431
--	-------------	--------

EUH380 Může způsobit narušení činnosti endokrinního systému u lidí.

EUH381 Podezření, že vyvolává narušení činnosti endokrinního systému u lidí.

EUH430 Může způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

EUH431 Podezření, že vyvolává narušení činnosti endokrinního v životním prostředí.



Nové klasifikační třídy - souhrn

Nařízení **Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/707**,
kterým se mění nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Zavádí nové klasifikační třídy:

Vlastnosti PBT EUH440

Vlastnosti vPvB EUH441

Vlastnosti PMT EUH450

Vlastnosti vPvM EUH451

EUH440 Hromadí se v životním prostředí a živých organismech včetně člověka.

EUH441 Silně se hromadí v životním prostředí a živých organismech včetně člověka.

EUH450 Může způsobit dlouhodobé a difúzní znečištění vodních zdrojů.

EUH451 Může způsobit velmi dlouhodobé a difúzní znečištění vodních zdrojů.



Zkratky nových vlastností

Název vlastnosti		Zkratka
Endokrinní <u>disruptor</u> pro lidské zdraví	Kategorie 1	ED HH 1
Endokrinní <u>disruptor</u> pro lidské zdraví	Kategorie 2	ED HH 2
Endokrinní <u>disruptor</u> pro životní prostředí	Kategorie 1	ED ENV 1
Endokrinní <u>disruptor</u> pro životní prostředí	Kategorie 2	ED ENV 2
Perzistentní, <u>bioakumulativní</u> a toxický		PBT
Vysoce perzistentní a vysoce <u>bioakumulativní</u>		<u>vPvB</u>
Perzistentní, mobilní a toxický		PMT
Vysoce perzistentní a vysoce mobilní		<u>vPvM</u>

V případě těchto vlastností mají věty EUH funkci „standardních vět o nebezpečnosti (H věty).



Označování



Označení = informace na obalu (přímo např. tištěné na obale) **Článek 17**
informace na štítku

Co musí být uvedeno na štítku (obalu)

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



Kdy musí být obal označen (opatřen etiketou)?

- a) vždy, kdy je látka nebo směs klasifikována jako **nebezpečná**,
- b) Směs, pokud není nebezpečná, ale splňuje kritéria pro uvedení EUH vět – v tomto případě se uvádějí EUH věty začínající 2 (EUH208, EUH210)

V souladu s nařízením CLP se rovněž označují **výbušné předměty** – pokud odpovídají předepsanými kritérii v CLP .

Obecně se předměty podle CLP neoznačují.

U předmětů je důležité rozhodnutí, zda se jedná o předmět nebo směs v obalu, směs v obalu, pokud je klasifikována jako nebezpečná, musí být označena.



Kdy je povinnost změny údajů na štítku?

Pokud dojde ke změně klasifikace nebo doplňujících prvků označení (EUH věty (EUH2xx)

je-li nová nebezpečnost závažnější

(např. přechod Skin Irri. 2 na Skin Corr. 1) aktualizace bez zbytečného odkladu **nejpozději do šesti měsíců** poté, co byly získány nové informace

je-li nová nebezpečnost méně závažná

(např. Skin Corr. 1 na Skin Irri. 2) je na změnu 18 měsíců (pod vyšší nebezpečnost se „schová“ ta nová nižší)

Pokud jsou použity pouze EUH věty není to klasifikace, **změna EUH vět proto není důvodem ke změně označení.**

Za účelem dokončení změn bez zbytečného prodlení

DODAVATELÉ SPOLUPRACUJÍ !!



Jazyk informací na štítku.

Podle nařízení CLP se informace na štítku uvádějí **v úředním jazyce nebo jazycích členského státu či členských států, v nichž je látka nebo směs uváděna na trh**, nestanoví-li dotčený členský stát jinak.

Lze:

Mít jeden vícejazyčný štítek (podmínka je, že **informace jsou ve všech jazycích stejné**)

Nebo lze mít jednotlivé štítky pro každou zemi, kam je uváděna látka nebo směs na trh.

Informace na štítcích i ve více jazycích musí být čitelné.



Umístění informací na štítku.

Na štítku musí být **společně umístěny**
výstražné symboly nebezpečnosti,

Signální slovo

H-věty

P-věty

Je na zvážení dodavatele,
jaké aranžmá zvolí pro
uspořádání symbolů



Umístění informací na štítku

Pořadí standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) a pokynů pro bezpečné zacházení (P-věty) na štítku může zvolit dodavatel.

Všechny H-věty a P-věty musí být spolu se signálním slovem na štítku seskupeny podle jazyka. Nemusí být alfanumerické kódy.

Nebezpečí

H318 způsobuje vážné poškození očí

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Nebezpečí

Způsobuje vážné poškození očí

Uchovávejte mimo dosah dětí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.



IDENTIFIKACE DODAVATELE

Jméno/název, adresa a telefonní číslo dodavatele / dodavatelů

V dodavatelském řetězci může být v zásadě více než jeden dodavatel stejné látky nebo směsi (např. v případě, že směs byla dodána výrobcem směsi distributorovi (1) a ten ji rovněž dodává distributorovi (2) a ten dále třetím stranám.)

Z pohledu CLP je dodavatel :

výrobce směsi

distributor (1)

distributor (2)

CLP neuvádí, zda je v takovýchto případech třeba uvádět kontaktní údaje všech tří dodavatelů, ani nestanoví, které kontaktní údaje mají přednost



IDENTIFIKACE DODAVATELE

Jméno/název, adresa a telefonní číslo dodavatele / dodavatelů

Za obal a etiketu vždy odpovídá dodavatel

Pokud dodavatel:

1. **Nemění obal ani etiketu** (za předpokladu, že je v češtině) – pak **nemusí přidávat** svůj kontakt na etiketu, ale může, nebo uvede jen svůj kontakt
2. **Přebaluje** – **pak MUSÍ** uvést svůj kontakt na etiketu – zodpovídá za balení
3. **Mění jazyk etikety** – **MUSÍ** uvést svůj kontakt, protože je zodpovědný za správný překlad původního textu

Odpovědný za balení a označení je vždy ten dodavatel, který uvádí na trh bez ohledu na to, zda je uveden na etiketě.



ÚDAJ O HMOTNOSTI

jmenovité množství látky nebo směsi v obalech, které je zpřístupněno široké veřejnosti, pokud toto množství není uvedeno na jiné části obalu.

Údaj o hmotnosti nemusí být uveden na „chemické“ části štítku, ale **v případě spotřebitelského balení MUSÍ být uveden** a měl by být čitelný.



IDENTIFIKÁTOR

LÁTKY

Výraz k identifikaci musí být stejný jako v BL (popřípadě v dossieru – registrace) a obsahuje alespoň:

- Název látky dle přílohy VI (harmonizovaná klasifikace) a identifikační číslo dle přílohy VI, je-li tam látka zařazena (POZOR – je jedno zda indexové číslo, CAS nebo EINECS, mohou být i všechny). Obecně číslo, které jednoznačně identifikuje látku.

Název v češtině – oficiální překlad názvů v harmonizované klasifikaci je na stránkách:

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



Látka se prodává pod českým obchodním názvem Ethanol

Na štítku bude identifikátor:

Ethanol (správně je ethanol nebo ethylalkohol shoda s chemickým názvem, název nemusí být doplněn)

identifikační číslo: 603-002-00-5

Pokud má látka obchodní název musí být ještě doplněn o český název z harmonizovaných klasifikací.

Látka je prodávána pod názvem Krtek

Na štítku bude identifikátor:

Krtek

(hydroxid sodný) - *je uvedena v příloze VI (správný český název)*

identifikační číslo: 011-002-00-6

(nebo CAS 1310-73-2 nebo EINECS 215-185-5)



Látka je prodávána pod názvem Benzimidazol

Na štítku bude identifikátor:

Benzimidazol

identifikační číslo: CAS: 51-17-2

(nebo EINECS 200-081-4)

Název by měl být v souladu s názvem IUPAC nebo podle jiného mezinárodního názvosloví – název dle CAS.....



Látka se prodává pod českým názvem fenylhydrazin

Na štítku bude identifikátor:

fenylhydrazin

identifikační číslo: CAS 100-63-0

(nebo EINECS 202-873-5)

Látka je uvedena v příloze VI, přesto nelze použít jako identifikační číslo číslo indexové, protože pod tímto číslem je uvedeno více látek:

Číslo: **612-023-00-9**

Patří látkám:

- **phenylhydrazine;**
- phenylhydrazinium chloride;
- phenylhydrazine hydrochloride;
- phenylhydrazinium sulphate (2:1)

**Proto v tomto případě jako
jednoznačnou identifikaci
použijeme CAS a/nebo EINECS**



IDENTIFIKÁTOR

LÁTKY

- **Není-li látka uvedena v příloze VI, pak se použije**
název IUPAC nebo EINECS nebo CAS + identifikační číslo
doporučuje se použít číslo EINECS nebo CAS
- **v ostatních případech (látka není v EINECS) případech se použije název**
CAS + číslo nebo jen název látky, pokud není CAS.

V nařízení CLP se doporučuje použít číslo ze seznamu klasifikací a označování (Notifikace ECHA), látky, které nejsou harmonizované v tomto seznamu **žádné číslo přidělené nemají.**



IDENTIFIKÁTOR

SMĚS

- obchodní název směsi
- Identifikace všech látek ve směsi, které přispívají ke klasifikaci směsi jako:
 - akutní toxicita (Acute Tox. 1, 2, 3, 4)
 - žíravosti pro kůži nebo vážnému poškození očí,
(Skin Corr. 1A, 1B, 1C, Eye Dam. 1)
 - CMR (Kategorie 1A, 1B a 2)
 - senzibilizace dýchacích orgánů nebo kůže,
(Skin Sens. 1, Resp. Sens. 1)
 - toxicitě pro specifické cílové orgány
(STOT SE 1 a 2, STOT RE 1 a 2)
 - nebezpečnosti při vdechnutí (Asp. Tox. 1)

+ nové třídy nebezpečnosti

Maximálně čtyři názvy látek, které jsou zodpovědné za největší, hlavní nebezpečí.



Směs obsahuje složky:

A: Eye Dam 1 4,5 %

B: Eye Dam 1 2 %

C: Eye Dam 1 1 %

Směs je klasifikována jako Eye Dam 1, pokud je složky s touto klasifikací ve směsi rovno více než 3%.

Podmínku splňuje látka A.
Směs je zařazena podle této složky a tato složka bude součástí identifikátoru výrobku

Obchodní název
(složka A)

Směs obsahuje složky:

A: Eye Dam 1 0,8 %

B: Eye Dam 1 2 %

C: Eye Dam 1 0,9 %

Směs je klasifikována jako Eye Dam 1, pokud je složky s touto klasifikací ve směsi rovno více než 3%. Nebo součet složek ve směsi s touto klas. je rovno více než 3%.

Podmínku splňuje látka A + B + C.
Směs je zařazena podle součtu složek a tyto složky budou součástí identifikátoru výrobku.

Obchodní název
(složka A+B+C)



VÝSTRAŽNÉ SYMBOLY NEBEZPEČNOSTI

Každý symbol nebezpečnosti pokrývá nejméně jenu patnáctinu minimální povrchové plochy štítku, který je určen k uvedení informací požadovaných podle CLP.

Minimální plocha každého výstražného symbolu nebezpečnosti nesmí být menší než 1 čtvereční.

Zvětším-li rozměr štítku, aby se mi tam všechno vešlo, pak nemusím rozměr symbolu přizpůsobit na 1/15 nového (zvětšeného) rozměru štítku, ale bude dále zaujímat jen 1/15 plochy původního (minimálního) rozměru štítku.

Velikost písma je pevně stanovena, má být snadno čitelné.



Příloha I:

Změna tabulky 1.3 Minimální rozměry štítků a výstražných symbolů
Přidána velikost písma

Objem balení	Rozměry štítku (v milimetrech)	Rozměry <u>každého</u> z výstražných symbolů (v milimetrech)		
nepřesahující 3 litry:	pokud možno alespoň 52 x 74	<u>ne menší než</u> <u>10 x 10</u> pokud možno alespoň 16 x 16	1.2 mm 1.4 mm	Obal do 0,5 L Obal nad 0,5 L
> 3 litry, ale max. 50 litrů:	alespoň 74 x 105	alespoň 23 x 23	1.8 mm	
> 50 litrů, ale max. 500 litrů:	alespoň 105 x 148	alespoň 32 x 32	2.0 mm	
> 500 litrů:	alespoň 148 x 210	alespoň 46 x 46	2.0 mm	

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



Zásady priority pro výstražné symboly nebezpečnosti

Má-li se na štítku použít pictogram označující nebezpečí „žiravý“, nepoužije se pro podráždění kůže nebo očí pictogram označující nebezpečí „dráždivý“ pro kůži a oči.

Klasifikace žiravý a současně dráždivý pro kůži a/nebo oči



Ale v případě, že pictogram vykřičník je pro jinou třídu nebezpečnosti než dráždivost bude použit

Klasifikace žiravý a současně akutní toxicita kategorie 4 nebo senzibilizace pro kůži.



Zásady priority pro výstražné symboly nebezpečnosti

Má-li se na štítku použít piktogram označující nebezpečí „senzibilizace pro dýchací orgány“, nepoužije se piktogram pro „senzibilizaci kůže“, „podráždění očí a kůže“.

Klasifikace senzibilizace dýchacích orgánů a současně dráždivý pro oko nebo kůži nebo senzibilizující kůži



Ale v případě, že piktogram vykřičník je pro jinou třídu nebezpečnosti než dráždivost nebo senzibilizaci bude použit.

Klasifikace senzibilizace dýchacích orgánů a současně akutní toxicita kategorie 4



Zásady priority pro výstražné symboly nebezpečnosti

Má-li se na štítku použít piktogram označující nebezpečí „toxický“, nepoužije se piktogram vykřičníku.

Klasifikace toxický a jakýkoli vykřičník



SIGNÁLNÍ SLOVO – je slovo označující příslušnou úroveň závažnosti nebezpečnosti

„nebezpečí“ nebo „varování“

STANDARDNÍ VĚTA O NEBEZPEČNOSTI - věta přiřazená dané třídě a kategorii nebezpečnosti, která popisuje povahu nebezpečnosti dané nebezpečné látky nebo směsi, případně i včetně stupně nebezpečnost

„Hazard statement“ - odtud **H- věta**

POKYNY PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ - věta popisující jedno nebo více doporučených opatření pro minimalizaci nebo prevenci nepříznivých účinků způsobených expozicí dané nebezpečné látky nebo směsi v důsledku jejího používání nebo odstraňování

„Precautionary statement“ - odtud **P – věta**



DOPLŇKOVÉ INFORMACE

Doplňkové informace o nebezpečnosti „EUH“ věty

EUH066 – „Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.“

Pro látky a směsi, které reagují mají uvedené vlastnosti. Pro směsi pokud je složek s touto vlastností nad 20%.

(R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže)

Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi (EUH začínající 2...)

Uvádějí se i když látka nebo směs není klasifikovaná

EUH208 – „Obsahuje <název senzibilizující látky>. Může vyvolat alergickou reakci.“

EUH210 – „Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.“



Balení

Definice obalu podle CLP :

„**obalem**“ jedna nebo více schránek a veškeré další součásti nebo materiály nezbytné k tomu, aby schránky plnily funkci obalu a další bezpečnostní funkce

„**vloženým obalem**“ obal umístěný mezi vnitřní obal nebo předměty a vnější obal

Dle CLP každý vnořený (dodávkový) obal musí být označen.

Dvouvrstvý obal (např. vnější papírový obal s vnitřní samostatnou PVC vložkou), který je schválený podle ADR se považuje za jeden obal.



Balení obecně

Dodavatel, který uvádí na trh směs, která je **klasifikována jako nebezpečná** nebo může představovat specifické nebezpečí pro zdraví nebo životní prostředí (specifické nebezpečnosti vyjmenované v CLP) zajistí, aby tato směs byla opatřena obalem a uzávěrem, které jsou :

- a) navrženy a konstruovány tak, aby **obsah nemohl uniknout**
- b) zhotoveny **z materiálů, které nejsou narušovány obsahem** a nevytvářejí s ním nebezpečné sloučeniny
- c) vyrobeny tak, aby bylo zajištěno, že **odolají tlaku a deformacím vznikajícím při běžném zacházení** a že nedojde k jejich uvolnění
- d) navrženy a konstruovány tak, aby mohly být **opakovaně používány bez úniku obsahu**, jsou-li určeny k opakovanému použití

Těmto podmínkám vyhovují obaly pro přepravu ADR.



Balení dle ADR

Pro přepravu se obaly vybírají **podle příslušných UN kódů**. Balení je jedna z velkých kapitol ADR.

Všechny obaly pro přepravu musí být kvalitní

Obaly musí být natolik pevné, aby odolávaly rázům a namáháním, které se mohou vyskytnout za normálních podmínek přepravy, včetně překládky mezi dopravními prostředky a mezi dopravními prostředky a sklady a rovněž při přemísťování z palet nebo přepravních obalových souborů k následné ruční nebo mechanizované manipulaci.

Obaly, části obalů, včetně IBC a velkých obalů, které přicházejí bezprostředně do styku s nebezpečnými věcmi:

nesmějí být těmito nebezpečnými věcmi **narušovány ani významně zeslabovány;**

nesmějí vyvolat žádný nebezpečný účinek, např. působit jako katalyzátor při reakci

nesmějí reagovat s nebezpečnými věcmi

nesmějí dovolit propouštění nebezpečných věcí, které by mohlo představovat nebezpečí za normálních podmínek přepravy.



Balení dle ADR

Pokud není v ADR stanoveno jinak, musí každý obal, včetně IBC a velkých obalů, s výjimkou vnitřních obalů, **odpovídat konstrukčnímu typu, který vyhověl zkouškám** podle odpovídajících předpisů

Nebezpečné věci **nesmějí být baleny společně do téhož vnějšího obalu** nebo do velkého obalu s nebezpečnými nebo jinými věcmi, jestliže spolu mohou nebezpečně reagovat a způsobit:

- (a) hoření nebo vývin značného tepla;
- (b) vývin hořlavých, dusivých, hoření podporujících nebo toxických plynů;
- (c) tvoření žíravých látek; nebo
- (d) tvoření nestálých látek.

(Na společné balení má ADR mimo jiné zvláštní ustanovení)



Balení dle ADR

UN číslo	Pojmenování a popis	Třída	Klasifikační kód	Obalová skupina	Bezpečnostní značky	Zvláštní ustanovení	Omezená a vyňatá množství		Balení		
									Pokyny pro balení	Zvláštní ustanovení pro obaly	Ustanovení o společném balení
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)
1757	FLUORID CHROMITÝ, ROZTOK	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19
1758	CHLORID CHROMYLU (OXYCHLORID CHROMOVÝ)	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17
1759	LÁTKA ŽIRAVÁ, TUHÁ, J.N.	8	C10	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18
1759	LÁTKA ŽIRAVÁ, TUHÁ, J.N.	8	C10	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10
1759	LÁTKA ŽIRAVÁ, TUHÁ, J.N.	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10
1760	LÁTKA ŽIRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17
1760	LÁTKA ŽIRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15
1760	LÁTKA ŽIRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19
1761	MĚĎ / ETHYLENDIAMIN, KOMPLEX. ROZTOK	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15

P001 je pokyn pro balení

MP15 je ustanovení pro společné balení



Balení dle ADR

P 001	POKYN PRO BALENÍ (KAPALINY) (pokračování)			P 001
Kanystry				
z oceli, s neodnímatelným víkem (3A1)	60 litrů	60 litrů	60 litrů	
z oceli, s odnímatelným víkem (3A2)	60 litrů ¹⁾	60 litrů	60 litrů	
z hliníku, s neodnímatelným víkem (3B1)	60 litrů	60 litrů	60 litrů	
z hliníku, s odnímatelným víkem (3B2)	60 litrů ¹⁾	60 litrů	60 litrů	
z plastu, s neodnímatelným víkem (3H1)	60 litrů	60 litrů	60 litrů	
z plastu, s odnímatelným víkem (3H2)	60 litrů ¹⁾	60 litrů	60 litrů	
Kompozitní obaly				
plastová nádoba s vnějším sudem z oceli nebo hliníku (6HA1, 6HB1)	250 litrů	250 litrů	250 litrů	
plastová nádoba s vnějším sudem z lepenky, plastu nebo překližky (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 litrů	250 litrů	250 litrů	
plastová nádoba s vnějším košem nebo bednou z oceli nebo hliníku nebo s vnější bednou z přírodního dřeva, překližky, lepenky nebo tuhého plastu (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 nebo 6HH2)	60 litrů	60 litrů	60 litrů	
skleněná nádoba s vnějším sudem z oceli, hliníku, lepenky, překližky, tuhého plastu nebo pěnového hmoty (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 nebo 6PH2) nebo s vnějším košem nebo bednou z oceli nebo hliníku nebo s vnější bednou z přírodního dřeva nebo lepenky nebo s vnějším proutěným košem (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 nebo 6PD2)	60 litrů	60 litrů	60 litrů	
¹⁾ Jsou dovoleny pouze látky s viskozitou vyšší než 2 680 mm ² /s				

¹⁾ Jsou dovoleny pouze látky s viskozitou vyšší než 2 680 mm²/s.



Balení dle ADR

Na schválených obalech jsou uvedeny kódy

Nový ocelový sud na kapaliny



1A1/Y1.4/150/98
NL/VL824



Znak osvědčuje, že obal splňuje příslušné požadavky zkoušek

1A 1	prvé číslo udává typ obalu	1 = sud
	Písmenko materiálu	A = ocel
	Druhé číslo neodnímatelné víko	1 =

1A1 = ocelový sud s neodnímatelným víkem

Y – značí pro jakou obalovou skupinu je obal určen

X pro obalové skupiny I, II a III;
Y pro obalové skupiny II a III;
Z pouze pro obalovou skupinu III



Balení dle ADR

Na schválených obalech jsou uvedeny kódy

Nový ocelový sud na kapaliny



1A1/Y1.4/150/98
NL/VL824

1,4: je relativní hustota zaokrouhlená na jedno desetinné místo, pro kterou byl obal odzkoušen. Když je relativní hustota do 1,2, tak se neuvádí

150: hodnota hydraulického zkušební tlaku v kPa, kterému obal odolává, zaokrouhleno dolů na nejbližších 10 kPa

98 (1998) rok zkoušky obalu

NL země kde byl zkoušen

VL824 - kód zkušebny obalů



Balení dle ADR

Ustanovení o společném balení **MP 15**

Pokud množství nepřevyšší 3 litry na vnitřní obal, mohou být baleny společně do skupinového obalu

- s věcmi stejné třídy zahrnutými pod jiné klasifikační kódy, nebo s věcmi jiných tříd, je-li společné balení dovoleno též pro tyto věci; nebo
- s věcmi, které nepodléhají ustanovením ADR,

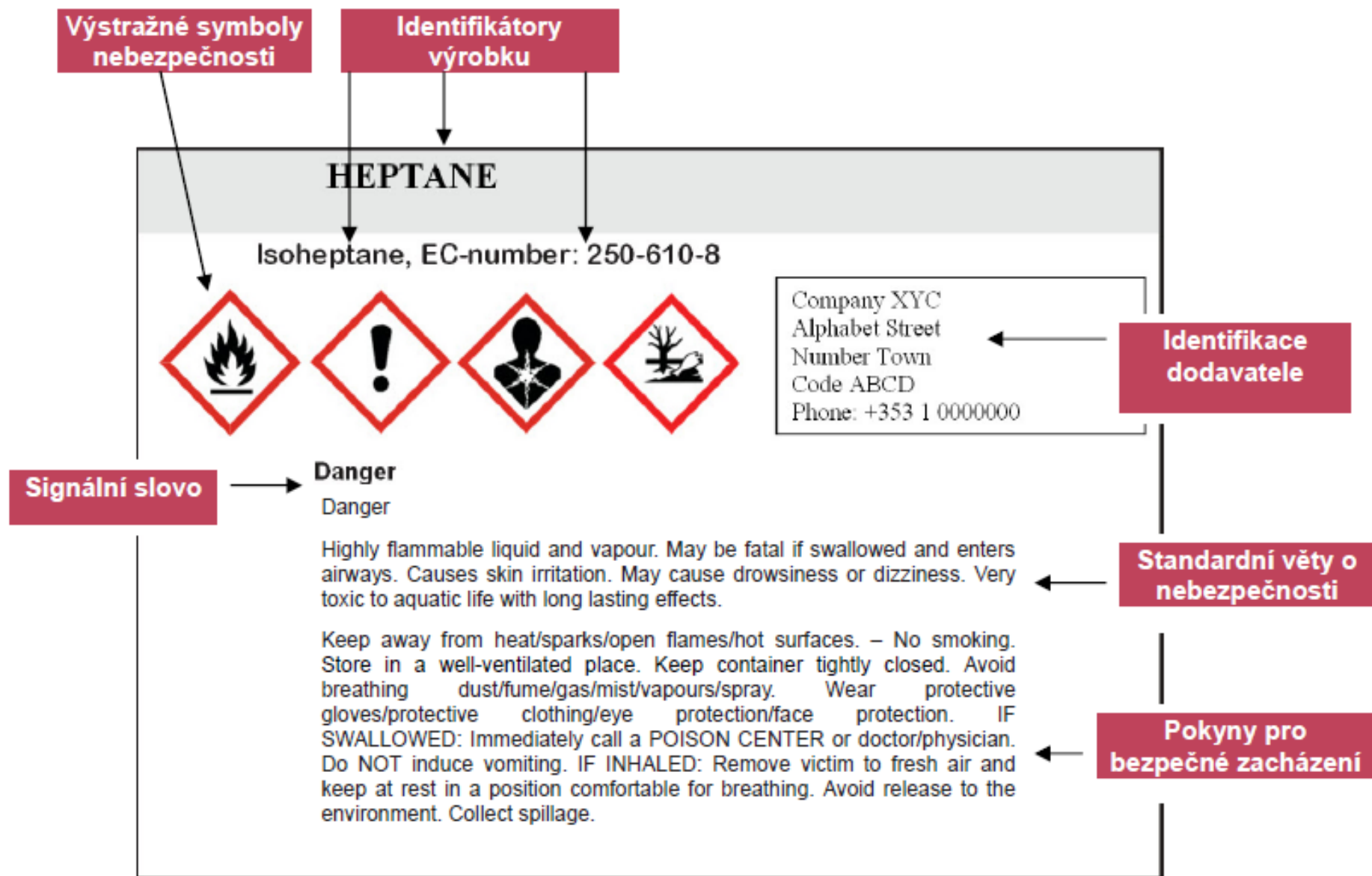
pod podmínkou, že spolu vzájemně nebezpečně nereagují.

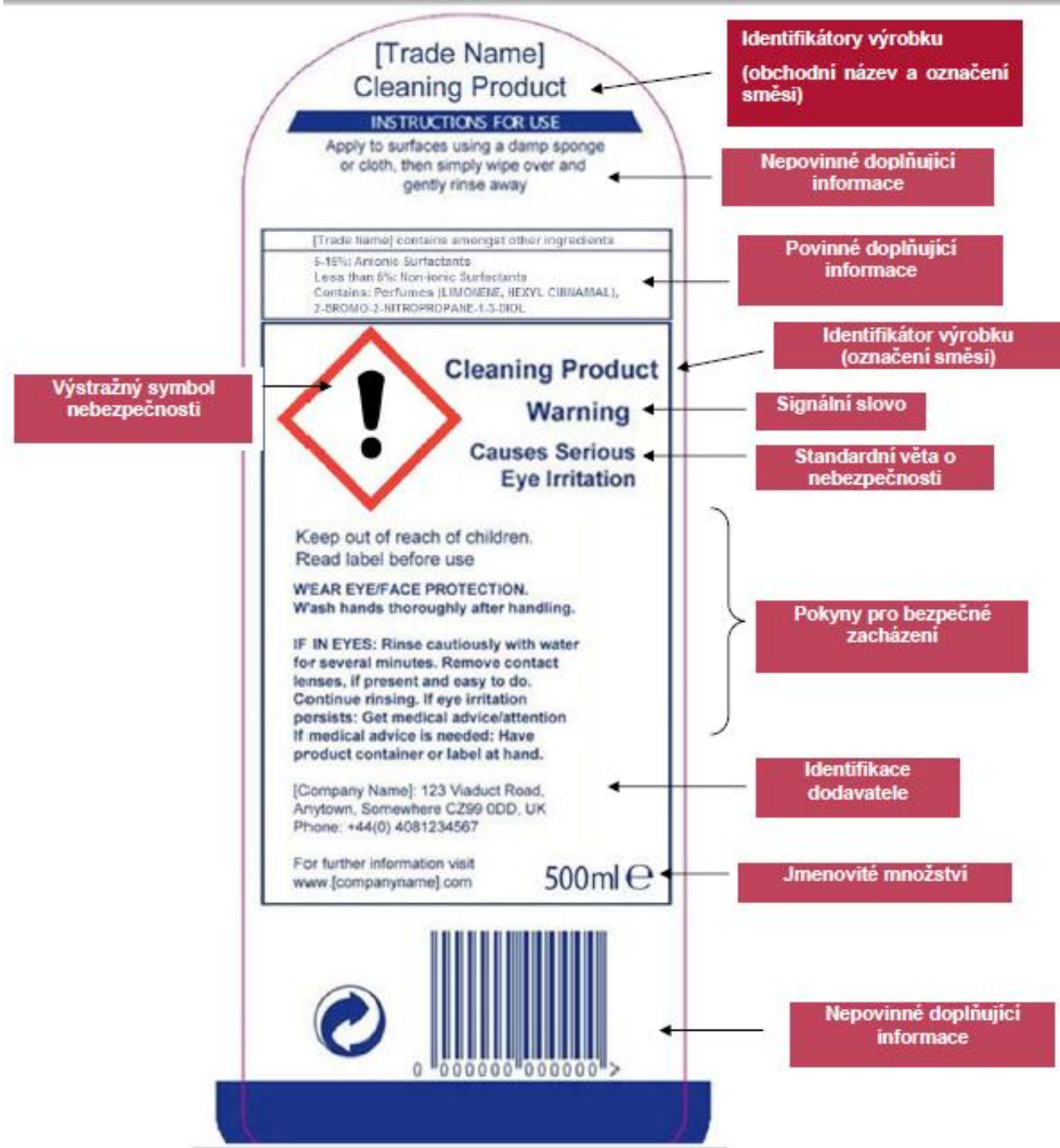
Pro skladování je z ADR důležité balení

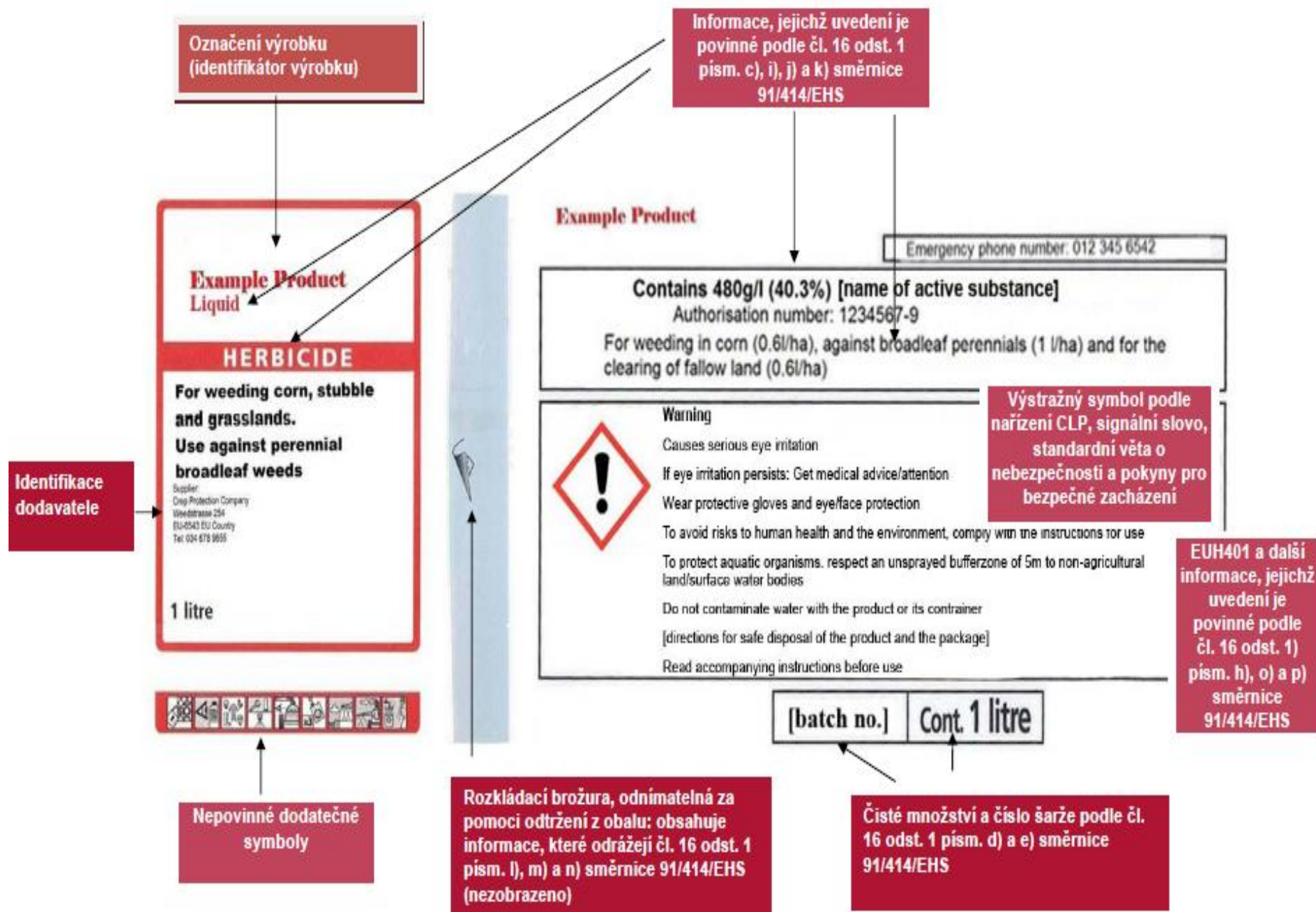
jeden obal pro chemii i pro přepravu (označení dle ADR + CLP)
a pak společné balení vnitřní (CLP) – vnější obal (ADR)











Balení pro spotřebitele

Obal nebezpečné směsi určený k prodeji spotřebiteli, který je opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi nebo uzávěrem opatřeným hmatatelnou výstrahou pro nevidomé, **musí** rovněž **odpovídat požadavkům příslušné české technické normy** upravující obaly odolné dětem nebo obaly opatřené hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

ČSN EN ISO 8317 Obaly – Obaly odolné dětem – Požadavky a zkušební postupy pro opakovaně uzavíratelné obaly.

ČSN EN 862 (77 0411) Obaly – Obaly odolné dětem – Požadavky a zkušební postupy na opakovaně neuzavíratelné obaly určené pro jiné než farmaceutické výrobky.

ČSN EN ISO 11683 – Obaly – Hmatatelné výstrahy –



Balení pro spotřebitele

POZOR

Dodavatel, který uvádí na trh směs, je povinen uchovávat doklady o splnění požadavků na obal (podmínky o konstrukci materiálu...)

Týká se i dokladů obalů pro spotřebitele – uzávěrů
odolných otevření dětmi a hmatatelných výstrah pro nevidomé

je povinen uchovávat doklady....

po dobu, po kterou je směs uváděna na trh a po dobu dalších 10 let od jejího posledního uvedení na trh a poskytnout je na vyžádání příslušným správním orgánům pro potřeby výkonu státní správy.



Balení pro spotřebitele

Umístění slepeckých symbolů na obale:

Všeobecné požadavky na obaly se dnem:

značka hmatatelné výstrahy jako celek musí být umístěna na svislé ploše uchopení v blízkosti hrany tak, aby vrchol trojúhelníka byl vzdálen ode dna obalu nejvíce 50 mm.

Norma specifikuje dále umístění

pro aerosoly – aktivní knoflík nebo rozprašovač působící přes uzávěr

Nádoby na hořlavý plyn

Plastové obaly se širokým vstupním otvorem – plocha uchopení pokud možno nejbližší otvoru

Obaly bez dna - tuby, cartridge – speciální značení viz norma

MALÉ OBALY – na ploše uchopení podle uvážení výrobce



Balení pro spotřebitele

Umístění slepeckých symbolů na obale:

Výstraha **musí zůstat hmatatelná** během očekávané doby použití balení za podmínek odpovídajících běžnému zacházení

(nemůže být na igelitovém přebalu opakovaně používaného výrobku, pokud se tento při prvním otevření odstraní)

Rozměry značky:

Běžná velikost musí být použita vždy pokud je to fyzicky možné

△ Strana 18 mm $\pm$ 2 mm (**běžná velikost**)

△ Strana 9 mm (nelze-li fyzicky použít větší)

Tříbodová značka) (nelze-li fyzicky použít 9 mm)

Značka 3 mm (nelze-li fyzicky použít tříbodovou)



Balení pro spotřebitele

Obal směsi, který splňuje technické požadavky a který je určen k prodeji spotřebiteli musí dále vyhovovat požadavkům:

Obal o jakémkoli objemu, který obsahuje látku nebo směs dodávanou široké veřejnosti klasifikovanou jako

akutně 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

žiravá pro kůži kategorie 1,

musí být **vybaven uzávěry odolnými proti otevření dětmi**

a **hmatatelnými výstrahami pro nevidomé**



Třída (kategorie) nebezpečnosti	Uzávěry odolné proti otevření dětmi	Hmatatelné výstrahy*
Akutní toxicita (kategorie 1 až 3)	✓	✓
Akutní toxicita (kategorie 4)		✓
STOT-SE (kategorie 1)	✓	✓
STOT-SE (kategorie 2)		✓
STOT-RE (kategorie 1)	✓	✓
STOT-RE (kategorie 2)		✓
Žíravost pro kůži (kategorie 1A, 1B a 1C)	✓	✓
Senzibilizace dýchacích cest (kategorie 1)		✓
Nebezpečnost při vdechnutí (kategorie 1) <i>Upozorňujeme, že CRF není vyžadován v případě, že látka či směs je dodávána ve formě aerosolového rozprašovače nebo v nádobce vybavené rozprašovačem.</i>	✓	✓
Mutagenita v zárodečných buňkách (kategorie 2)		✓
Karcinogenita (kategorie 2)		✓
Toxicita pro reprodukci (kategorie 2)		✓
Hořlavé plyny (kategorie 1 a 2)		✓
Hořlavé kapaliny (kategorie 1 a 2)		✓
Hořlavé tuhé látky (kategorie 1 a 2)		✓

* Povšimněte si, že ustanovení týkající se TWD se nevztahují na aerosoly, které jsou pouze klasifikovány a označeny jako „extrémně hořlavé aerosoly“ či „hořlavé aerosoly“.



Výjimky z označování u balení, jejichž obsah nepřesahuje 125 ml

- z prvků označení je možné vynechat standardní věty o nebezpečnosti a pokyny pro bezpečné zacházení u následujících nebezpečností:

- 1) Ox. Gas 1
- 2) Press. Gas
- 3) Flam. Liq. 2,3
- 4) Flam. Sol. 1,2
- 5) Self-react. C až F
- 6) Self-heat. 2
- 7) Water-react. 1 až 3
- 8) Ox. Liq. 2, 3
- 9) Ox. Sol. 2, 3
- 10) Org. Perox. C až F
- 11) Acute Tox. 4, ne spotřebiteli
- 12) Skin Irrit. 2
- 13) Eye Irrit. 2

- 14) STOT SE 2, 3, ne spotřebiteli
- 15) STOT RE 2, ne spotřebiteli
- 16) Aquatix Acute 1
- 17) Aquatic Chronic 1, 2.

Pro uvedené kategorie nebezpečnosti se požaduje uvedení výstražného symbolu nebezpečnosti a signálního slova.



Výjimky z označování u balení, jejichž obsah nepřesahuje 125 ml

- z prvků označení je možné vynechat pokyny pro bezpečné zacházení u následujících nebezpečností:

- 1) Flam. Gas 2
- 2) Lact.
- 3) Aquatic Chronic 3, 4

Uvádí se standardní věty o nebezpečnosti a signální slovo (u Flam. Gas. 2), jelikož pro uvedené třídy nebezpečnosti nejsou požadovány žádné výstražné symboly nebezpečnosti.



Výjimky z označování u balení, jejichž obsah nepřesahuje 125 ml

- z prvků označení je možné vynechat výstražný symbol, signální slovo, standardní věty o nebezpečnosti a pokyny pro bezpečné zacházení u následující nebezpečnosti:

1) Met. Corr. 1

Novela 487/2013:

Látky nebo směsi klasifikované jako korozivní pro kovy, nikoli však žíravé pro kůži ani pro oči, které jsou v konečném stavu v balení pro spotřebitelské použití, nemusí na štítku nést výstražný symbol nebezpečnosti
(při jakémkoliv objemu)



U rozpustného obalu pro jednorázové použití lze vynechat prvky označení pokud:

- obsah jednotlivého rozpustného obalu, pro jednorázové použití **nepřesahuje 25 ml,**
- rozpustný obal je opatřen vnějším obalem, který obsahuje všechny prvky požadované nařízením CLP,
- výjimka se použije ve všech případech, kdy je látka nebo směs v rozpustném obalu klasifikována výhradně pro jeden nebo více typů nebezpečnosti uvedených ve výjimkách balení do 125 ml

Např .: **rozpustný** obal s nebezpečností **Skin Irrit 2** označen být **nemusí**
rozpustný obal s nebezpečností **Eye Dam 1** označen být **musí**

Výjimka se nevztahuje na látky a směsi v oblasti působnosti nařízení 1107/2009 (přípravky na ochranu rostlin) nebo nařízení 528/2012 (biocidní přípravky)



Speciální podmínky rozpustných obalů - detergentů

Změna CLP

Nařízení Komise (EU) č. 1297/2014

Rozpustný obal pro jednorázové použití



Intoxikace a poškození očí u dětí

Prací prostředky v rozpustném obalu musí být uzavřeny ve vnějším obalu
Vnější obal musí být

- **neprůhledný nebo tmavý, opakovaně uzavíratelný**
- **samostatně stojící nádoba**
- **P102 Uchovávejte mimo dosah dětí – na viditelném místě a poutající pozornost**
- **uzávěr – silou, koordinovaný pohyb rukou**

Rozpustný obal musí

- **averzivní přísadu, který vyvolá nejdéle za 6 s odmítavou reakci**
- **vydrží 30 s ve vodě o t 20°C a odolá tlaku o síle 300 N**

Dodávkový obal



(a)
vnitřní obal pro
dodávku

(b)
vnější obal pro
dodávku

(c)
přepravní obal

„Obal“ je v nařízení CLP definován jako „jedna nebo více schránek a veškeré další součásti nebo materiály nezbytné k tomu, aby schránky plnily funkci obalu a další bezpečnostní funkce“. To znamená, že dodávkový obal látky směsi může zahrnovat několik vrstev, například lahev (a) a krabici (b).

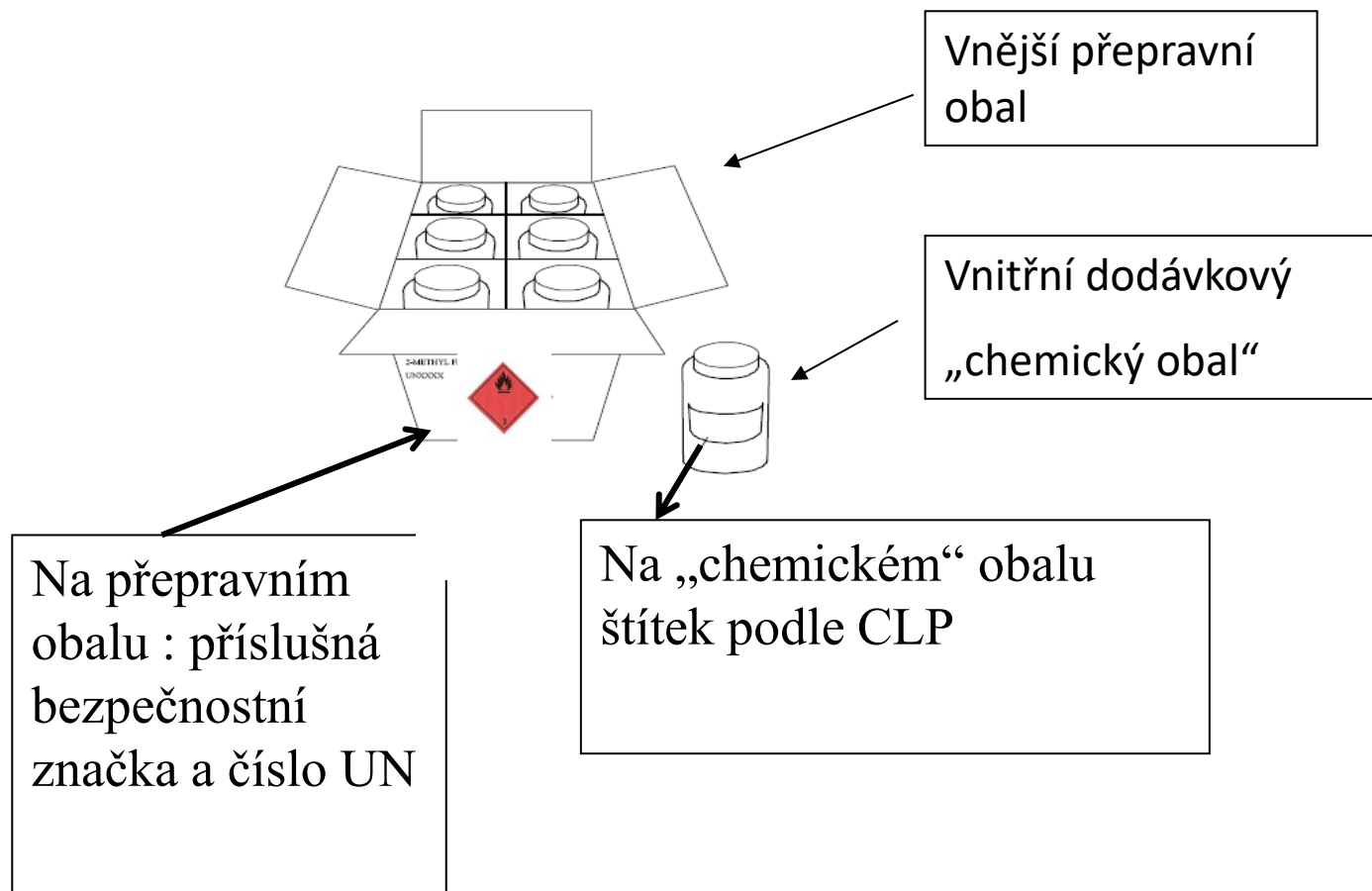
Přepravní obal (c) na obrázku používaný za účelem:

- ochrany dodávaných balení během přepravy a manipulace a/nebo
- konsolidace (sloučení několika dodávaných balení do většího nákladu pro přepravu)

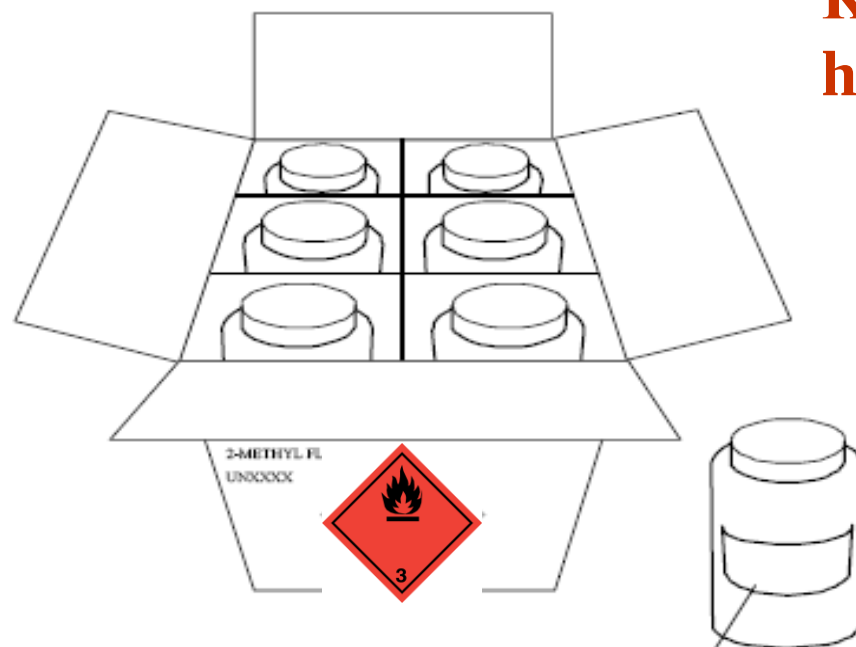
Je mimo rozsah působnosti nařízení CLP a nevyžaduje štítek podle nařízení CLP.

Pro označování nebezpečných látek a směsí pro přepravu je podstatný typ balení:

Látka (směs) je balena v jednotlivém chemickém obalu, který je poté umístěn do přepravního obalu.



Kombinovaný obal pro hořlavou kapalinu kat. 2



2-METHYL FLAMMALINE

Product Identifier

(see 1.4.10.5.2 (d))



SIGNAL WORD (see 1.4.10.5.2 (a))

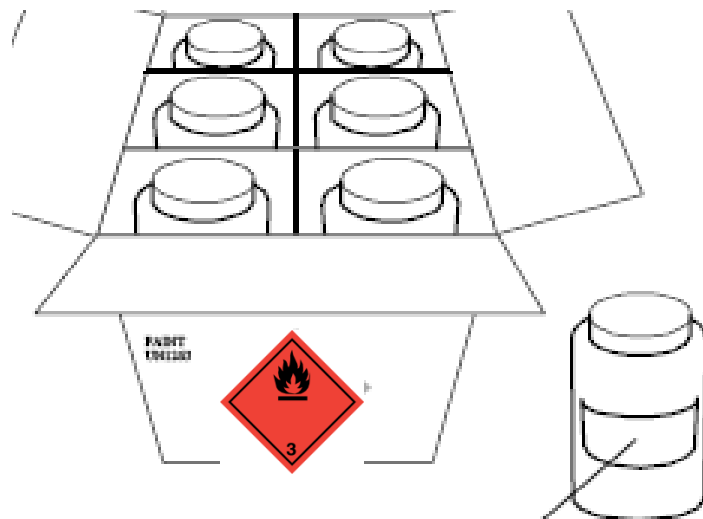
Hazard Statements (see 1.4.10.5.2 (b))

Precautionary Statements (see 1.4.10.5.2 (c))

Additional information as required by the competent authority as appropriate.

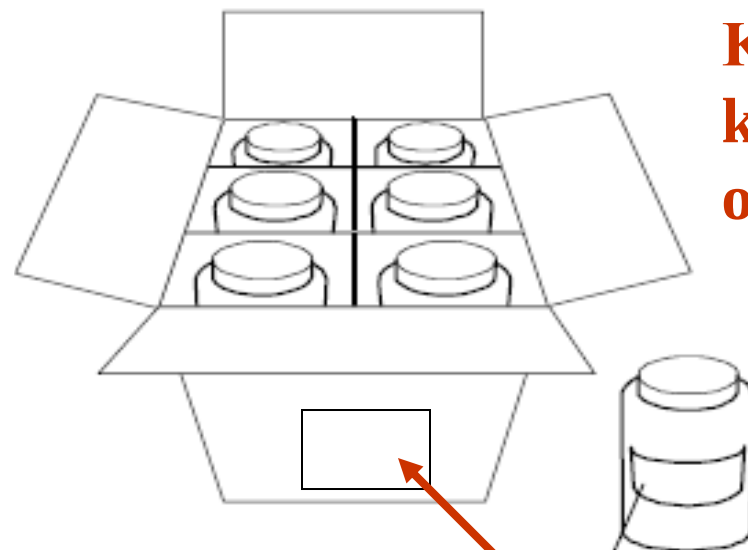
Supplier Identification (see 1.4.10.5.2 (e))





**Kombinovaný obal pro
specifickou orgánovou
toxicitu a hořlavou kapalinu
kat. 2**

PAINT (FLAMMALINE, LEAD CHROMOMIUM)		Product Identifier (see 1.4.10.5.2 (d))
	SIGNAL WORD (see 1.4.10.5.2 (a))	
	Hazard Statements (see 1.4.10.5.2 (b))	
Precautionary Statements (see 1.4.10.5.2 (c))		
Additional information as required by the competent authority as appropriate.		
Supplier Identification (see 1.4.10.5.2 (e))		



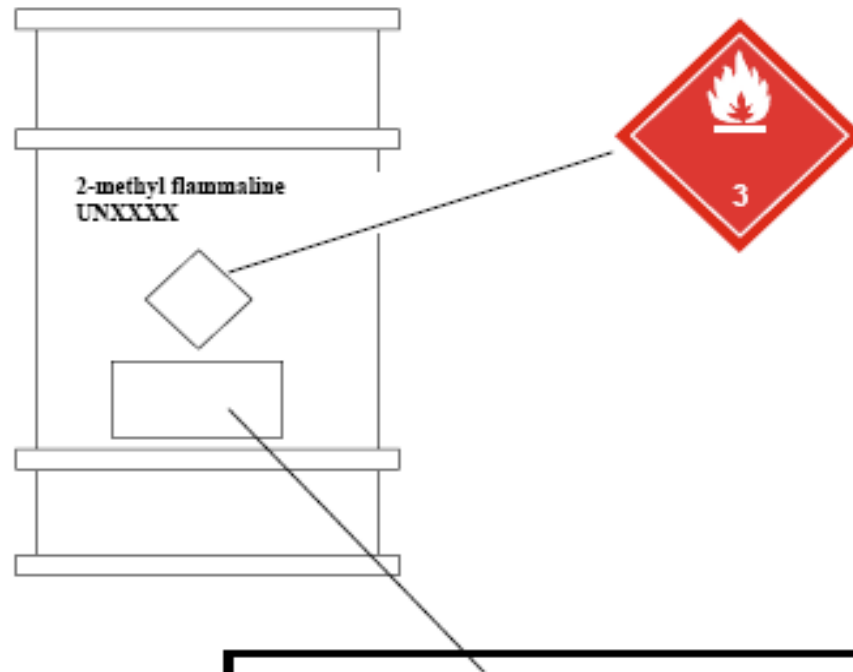
**Kombinovaný obal pro
kožní dráždivost kat. 2 a
oční dráždivost kat. 2**

Poznámka:

Dle GHS
nemusí být
označen
vnější obal.

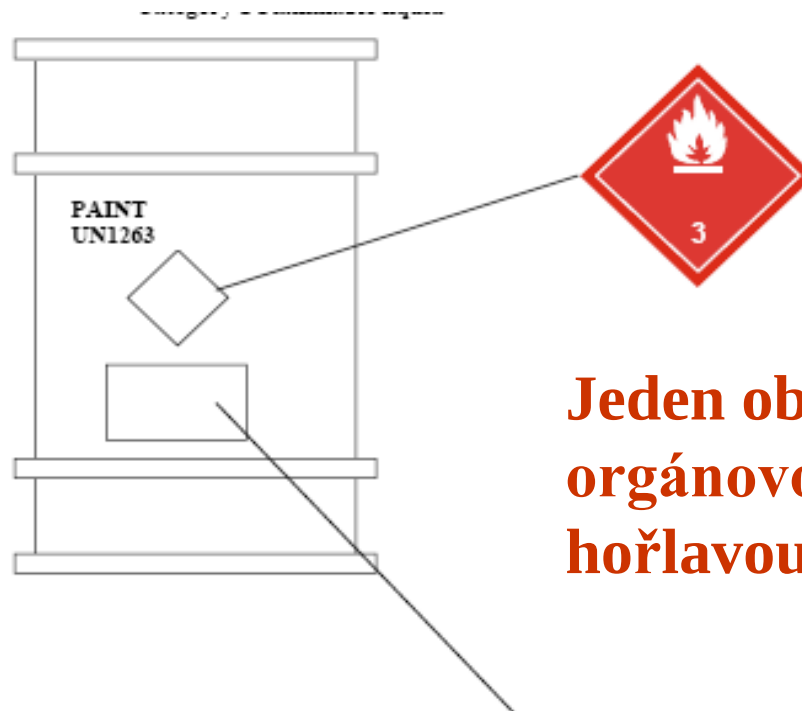
BLAHZENE SOLUTION		Product Identifier (see 1.4.10.5.2 (d))
	SIGNAL WORD (see 1.4.10.5.2 (a))	
	Hazard Statements (see 1.4.10.5.2 (b))	
Precautionary Statements (see 1.4.10.5.2 (c))		
Additional information as required by the competent authority as appropriate.		
Supplier Identification (see 1.4.10.5.2 (e))		

Jeden obal pro
hořlavou
kapalinu kat. 2



Může být
uveden, ale
nemusí

2-METHYL FLAMMALINE	Product Identifier (see 1.4.10.5.2 (d))
SIGNAL WORD (see 1.4.10.5.2 (a))	
Hazard Statements (see 1.4.10.5.2 (b))	
Precautionary Statements (see 1.4.10.5.2 (c))	
Additional information as required by the competent authority as appropriate.	
Supplier Identification (see 1.4.10.5.2 (e))	

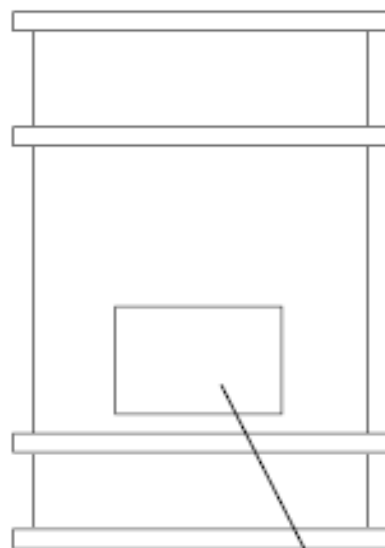


**Jeden obal pro specifickou
orgánovou toxicitu a
hořlavou kapalinu kat. 2**



Může být
uveden, ale
nemusí

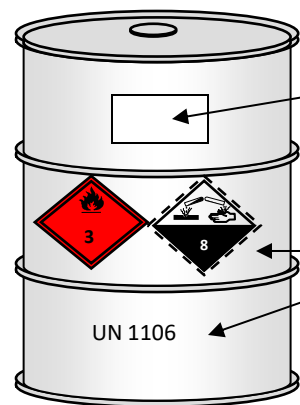
PAINT (METHYL FLAMMALINE, LEAD CHROMOMIUM		Product Identifier (see 1.4.10.5.2 (d))
	SIGNAL WORD (see 1.4.10.5.2 (a))	
	Hazard Statements (see 1.4.10.5.2 (b))	
Precautionary Statements (see 1.4.10.5.2 (c))		
Additional information as required by the competent authority as appropriate.		
Supplier Identification (see 1.4.10.5.2 (e))		



**Jeden obal pro kožní dráždivost kat. 2 a
oční dráždivost kat. 2**

BLAHZENE SOLUTION		Product Identifier (see 1.4.10.5.2 (d))
	SIGNAL WORD (see 1.4.10.5.2 (a))	
	Hazard Statements (see 1.4.10.5.2 (b))	
Precautionary Statements (see 1.4.10.5.2 (c))		
Additional information as required by the competent authority as appropriate.		
Supplier Identification (see 1.4.10.5.2 (e))		

Společný obal přepravní a chemický



Označení
„chemie“

Označení pro
převahu

Pokud jsou bezpečnostní značky
ADR zástupné, nemusí být
umístěny v chemickém štítku, ale
mohou.

Směs 1

Nebezpečí

H-věty

Dodavatel:

P-věty

Směs 1

Nebezpečí

H-věty

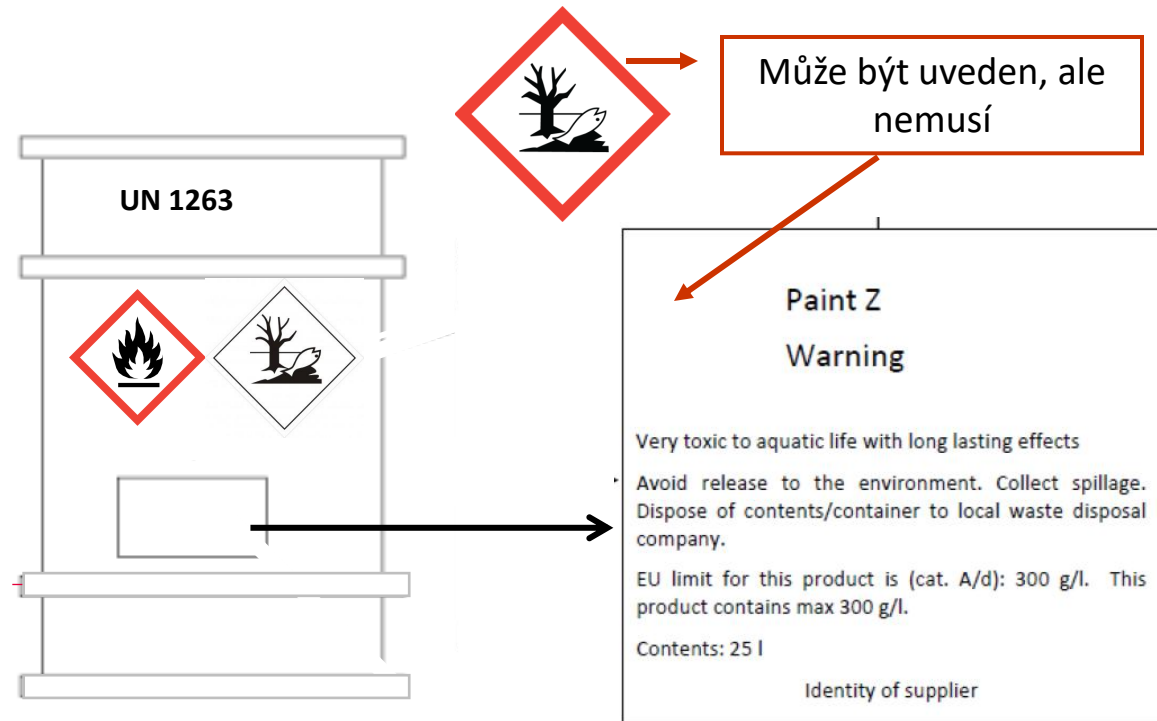
Dodavatel:

P-v



Jeden obal pro přepravu i „chemii“ .

Použita pouze přepravní značka pro nebezpečnost pro vodní prostředí



Nahrazen symbol CLP



Výstražný symbol nebezpečnosti a signální slovo podle nařízení CLP

Označování pro účely přepravy

Identifikátor výrobku → TOXIFLAM

Identifikace dodavatele → Manufactured by
Company,
Street,
Town,
Code 00000,
Tel: +353 999 9999

Standardní věty o nebezpečnosti → Highly flammable liquid and vapour. Toxic in contact with skin. Causes skin irritation. May cause respiratory irritation May cause damage to liver, testis through prolonged or repeated exposure May be fatal if swallowed and enters airways. Very toxic to aquatic life with long lasting effects. May cause drowsiness or dizziness.

Pokyny pro bezpečné zacházení → Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Prostor pro další doplňující informace, např. pokyny pro použití → IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. Do NOT induce vomiting. Avoid release to the environment. Dispose of contents/container to the municipal collection point..

Identifikátory výrobku vztahující se k látkám, které přispívají ke klasifikaci směsi jako akutně toxické, STOT-RE a toxické při vdechnutí →

Shipping Label Details:

- Signal Word:** Danger
- Hazard Symbols:**
 - Flammable (F+)
 - Toxic (T+)
 - Environment (N)
- UN Number:** UN9999
- Proper Shipping Name:** [Proper Shipping Name]
- Contents:** Contains [subst. X, subst. Y]

blik

Dishwasher Tabs



(CZ) Tablety do myčky nádobí

Způsobuje vážné podráždění očí. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Před použitím si přečtěte údaje na štítku. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Obsahuje SUBTILISIN. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje: 5 % nebo více, avšak méně než 15 %: bělicí činidla na bázi kyslíku, méně než 5 %: neiontové povrchově aktivní látky, polykarboxyláty, fosfonáty, parfém, enzymy.

(HU) Blik mosogatógép tableta

Súlyos szemirritációt okoz. Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. Gyermekektől elzárva tartandó. Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat. A használatot követően a kezeit alaposan meg kell mosni. **SZEMBE KERÜLÉS** esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni. SZUBTILIZIN-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Összetevők: 5 % vagy ennél több, de 15 %-nál kevesebb: oxigénalapú fehérítőszerek, 5 %-nál kevesebb: nem ionos felületaktív anyagok, polikarboxilátok, foszfonátok, illatszerek, enzimek.

(RO) Tablete pentru mașina de spălat vase

Provoacă o iritare gravă a ochilor. Dacă este necesară

consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Citiți eticheta înainte de utilizare. Spălați-vă mâinile bine după utilizare. **ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII:** clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul. Conține SUBTILISIN. Poate provoca o reacție alergică.

Ingrediente: cel puțin 5 %, dar sub 15 %: agenți de înălbire pe bază de oxigen, sub 5 %: agenți tensioactivi neionici, policarboxilați, fosfonați, parfumuri, enzime.

Vyrobena v Belgii pro: PENNY Market s.r.o., Počernická 257, 250 73 Radonice, Česká republika, www.penny.cz. Telefonní číslo pro naléhavé situace: +420 284 096 110

Forgalmazza: PENNY Market Kft, 2351 Alsónémedi, Északi Vállalkozói Terület, 5. sz. főút, 21. kn, Infovonal: 06 40 980 400, www.penny.hu.



**VAROVÁNÍ
FIGYELEM
ATENȚIE**

Distribuit de: S.C. REWE România S.R.L., Ștefănești de Jos, str. Bușteni nr. 7, 077175, Jud. Ilfov, România. Producător: McBride SA, 6, rue Moulin Masure, 7730 Estaimpuis, Belgia. Linie telefonică de urgență: 0800.110.111, Luni-Sâmbătă 08:00-21:00, www.penny.ro



www.detergentinfo.com
www.mcbride.eu

tablet / tableta / tablete
**(30 x 18 g)
= 540 g e**

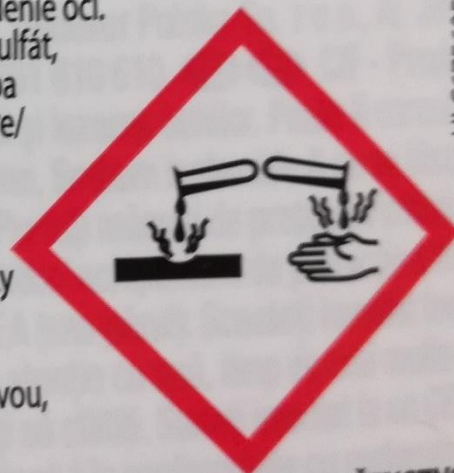


PL Cif Outdoor Spray

do grilla. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować korozję metali. Zawiera: Sodium laureth sulphate. Ethanolamine. Sodium hydroxide. Chronić przed

CZ Cif Outdoor BBQ čističí sprej. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může být korozivní pro kovy. Obsahuje: natrium-[2-(2-dodecyloxyethoxy)ethyl]-sulfát, 2-aminoethan-1-ol, hydroxid sodný. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte pouze v původním balení. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. Nevdechujte prach/mlhu. PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte]. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Uniklý produkt seberte. Odstraňte obal v souladu s platnou legislativou, umístěte prázdný obal do komunálního odpadu. CZ Distributor: UNILEVER ČR, spol. s r. o., Rohanské nábřeží 670, 186 00, Praha 8. ☎ 844 222 844. infolinka@unilever.com. Vyrobeno v EU.

SK Cif Outdoor BBQ čistiaci sprej. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Môže byť korozívna pre kovy. Obsahuje: nátrium-[2-(2-dodecyloxyetoxy) etyl]-sulfát, 2-aminoetanol, hydroxid sodný. Uchováajte mimo dosahu detí. Uchováajte iba v pôvodnom balení. Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. Nevdychujte prach/hmlu. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou]. PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára. Zozbierajte uniknutý produkt. Zneškodnite nádobu v súlade s platnou legislatívou, umiestnite prázdnu nádobu do komunálneho odpadu. Distribútor: Unilever Slovensko, spol. s r. o., Karadžičova 10, 821 08 Bratislava, ☎ 0850 123 850, infolinka@unilever.com. Vyrobené v EU.



NEBEZPEČÍ / NEBEZPEČENSTVO

ULC67560593

Str. Otovasca, nr.17, Chişinău, R. Moldova. Producer: Unilever Hungary Kft. Nyírbátor Factory, 4300 Nyírbátor, Tancsics Mihály 2-4, Ung

04.2018.8116.R.N.00:32





Označení

- CZ** Při použití jednou týdně pomáhá předcházet ucpání odpadu.
SK Pri použití raz týdenne pomáha predchádzať upchatiu odpadu.

*** Odstraňuje základní druhy zbytků, které způsobují ucpání / * Odstraňuje základné druhy zvyškov, ktoré spôsobujú upchatie:**

KUCHYŇSKÝ DŘEZ / KUCHYNSKÝ DREZ:

- CZ** ovoce, zelenina, kávové usazeniny, popel, prach, smetana, olej, tuk, čisticí prostředky, zemina ...
SK ovocie, zelenina, kávové usadeniny, popol, prach, smotana, olej, tuk, čistiace prostriedky, zemina ...

SPRCHA A UMYVADLO / SPRCHA A UMÝVADLO:

- CZ** vlasy, tělesný tuk, krémy, tuhé deodoranty, pěnová tužidla, pasty na zuby, gely na holení ...
SK vlasy, telesný tuk, krémy, tuhé dezodoranty, penové tužidlá, pasty na zuby, gély na holenie ...



CZ WC NET PROFESSIONAL GEL NA UCPANÉ ODPADY. Obsahuje: chlornan sodný, hydroxid sodný, alkyl dimethylaminoxid. **NEBEZPEČÍ** - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může být korozivní pro kovy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. **Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky.** Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlór). Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte uzamčené. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. **PŘI STYKU S KŮŽÍ:** Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. **PŘI OBLIČEJOVÝM STYKEM:** Některé kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte obličej vodou. **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. **PŘI POŽITÍ:** Vypláchněte ústa. **NEVYVOLÁVEJTE** zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. Jeli nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy. Likvidace obalu: Obal ukládejte na místo k tomu určené, nebo postupujte podle zákona 185/2001 Sb. v pl. zn. Spotřebujte nejlépe do: 18 měsíců od data výroby uvedeném na spodní části obalu. **SK** WC NET PROFESSIONAL GEL NA UPCHATÉ ODPADY. Obsahuje: chlornan sodný, hydroxid sodný, alkyl dimethylaminoxid. **NEBEZPEČENSTVO** - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Môže byť korozívna pre kovy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. **Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami.** Môžu uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór). Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať uzamknuté. Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. **PRI KONTAKTE S POKOŽKOU:** Vyzlečte všetky kontaminované časti oděvu. Pokožku ihneď opláchnite vodou. **PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:** Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. **PO POŽITÍ:** vypláchnite ústa. **NEVYVOLÁVAJTE** zvracanie. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava. Tel.: 02/ 54 77 41 66 non stop. Zlikvidovať produkt / obal, v súlade s príslušnými predpismi. Likvidácia: Obal a zvyšky produktu uložené v súlade so zákonom o odpadoch č. 79/2015 Z.z. Spotrebujte do 18 mesiacov od dátumu výroby uvedenom na spodnej časti obalu.

1000ml e

Složení 648/2004/ES (www.boltondet.com):
< 5 % neiontové povrchové aktivní látky, bělicí činidla na bázi chloru, mydlo, polykarboxyláty.
Zloženie 648/2004/ES (www.boltondet.com): < 5 % neionové povrchovo aktivne látky, bieliace činidlá na báze chloru, mydlo, polykarboxyláty.

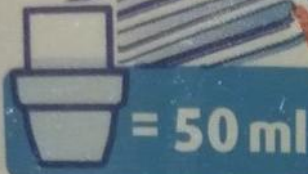


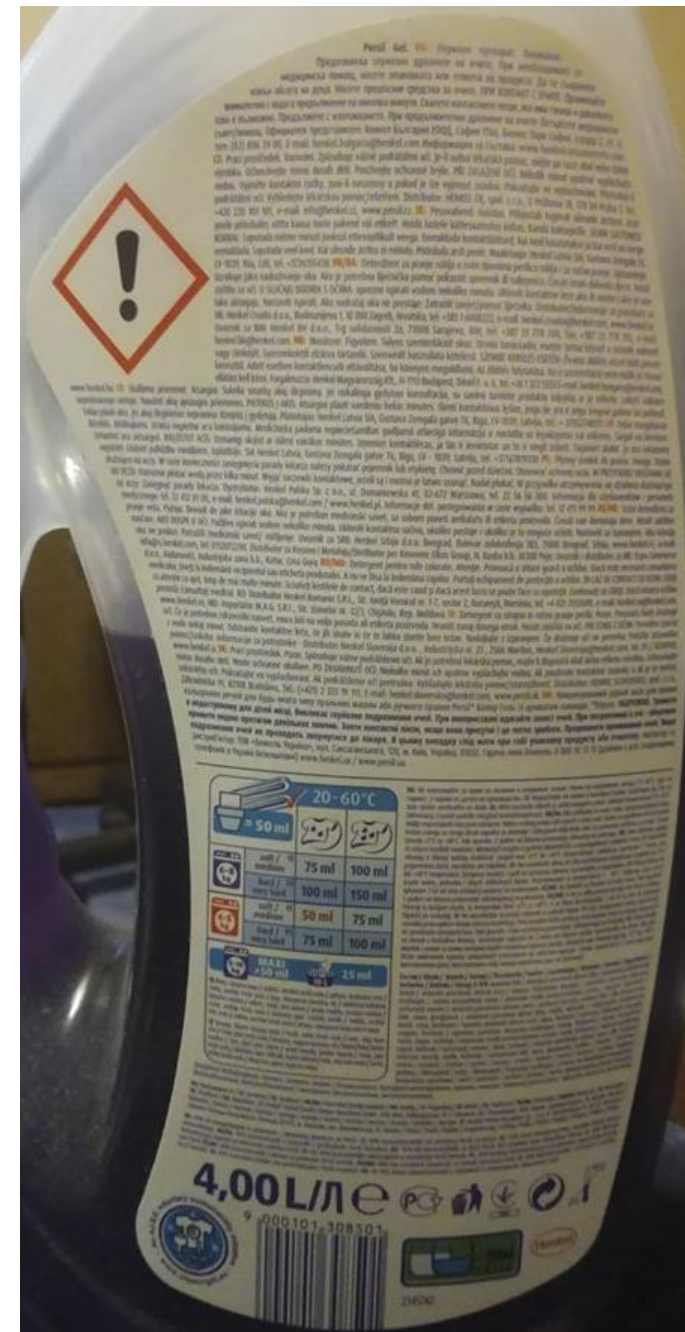
Výrobce / Výrobca: BOLTON MANITOBA S.p.A.
Via Pirelli, 19 - 20124 Milan (Italy) - Tel. +39 02 7089333
Distributor: BOLTON CZECHIA, spol. s r.o. Na Vítězné pláni 4/1719 - 140 00 - Praha 4
Česká republika - Tel.: 222 522 870 - Distributor: BOLTON CZECHIA, spol. s r.o.
organizačná zložka, Vazovova 9b, 811 07 Bratislava, Slovensko, Tel.: +421 255 648 167
Vyrobené v Itálii / Taliansku



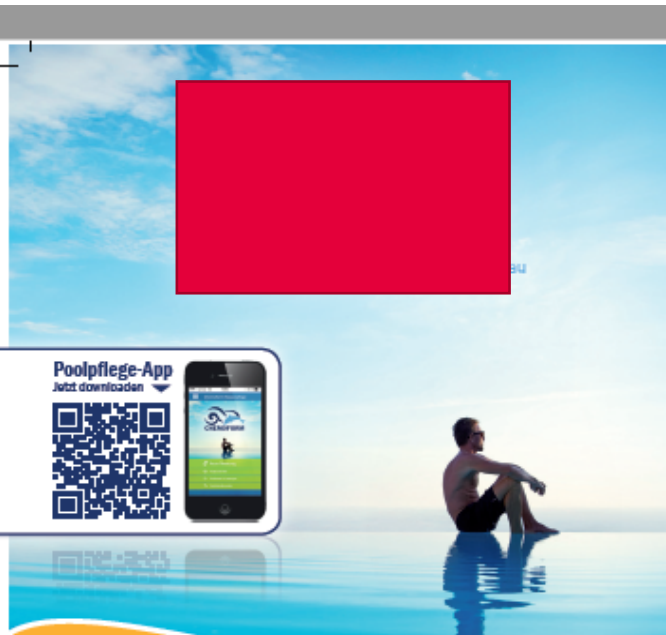
Dávkování

Celý štítek

 = 50 ml		20-60°C	
			
 6-8 kg	soft / ¹⁾ medium	75 ml	100 ml
	hard / ²⁾ very hard	100 ml	150 ml
 4-5 kg	soft / ¹⁾ medium	50 ml	75 ml
	hard / ²⁾ very hard	75 ml	100 ml
 9-10 kg	MAXI +50 ml		 25 ml
1) Mäzka, Средня вода / mekká, středně tvrdá voda / pehme, keskmîne vesî / mekka, srednje tvrda voda / lágy, közepesen kemény víz / minkštas/vidutinio kietumo vanduo / mīksts, vidēji ciets ūdens / woda miękka, średnio miękka / mekka, srednje tvrda voda / duritatea apor: scăzută, medie / mekka, srednje trda voda / mäkkä, sredne tvrdá voda / М'яка, середньої жорсткості вода 2) Tvrda, Meizu tvrda voda / tvrdá, veľmi tvrdá voda / kare, väga kare vesî / tvrda, jako tvrda voda / kemény, nagyon kemény víz / kietas/tabi kietas vanduo / ciets, ļoti ciets ūdens / woda twarda, bardzo twarda / tvrda, jako tvrda voda / duritatea apor: ridicată, foarte ridicată / trda, zelo trda voda / tvrdá, veľmi tvrdá voda / Жорстка, дуже жорстка вода			



Biocidní přípravky – ukázka štítku



Chemoclor CH-granulát 70%
K dezinfekci bazénové vody

Chemoclor CH-Granulát
K dezinfekci bazénovej vody

ABCXYZ

granulát
granulát

0,1
100 m³

k rozpouštění
k rozpustení

automatické dávkování
automatické dávkovanie

chlór
chlór

0,5 1,4

pevný chlorový granulát s cca 68% aktivního chlóru
lehce zvyšující hodnotu pH
rychle a beze zbytku rozpustný, vhodný pro měkkou vodu v
bazénu
anorganický, hydratující

Návod k použití:
Ideální hodnota pH: 7,0 - 7,4. Ideální hodnota chlóru: 0,6 - 1,0 mg/l.
Při novém naplnění bazénu dávkuje cca 70 g na každých 10 m³
bazénové vody. K trvalému chlórování používejte každé 2 - 3 dny cca
20 - 30 g na každých 10 m³. Doporučujeme chlórovat přípravkem
večer. Přípravek rozmíchejte nejprve v nádobě s vodou! Vzniklý roztok
rozlévejte pomalu podél okrajů bazénu. Upozornění: Mísením s jinými
chlorovými prostředky může vzniknout prudká reakce. Nebezpečí
výbuchu! Nikdy nemíchejte s jinými chemikáliemi!

Charakter přípravku: pevná látka, granulát. Účel použití: přípravek na údržbu vody v bazénech. Po použití:
Vypijte velké množství vody a běžte na čerstvý vzduch, bezodkladně vyhledejte lékaře. Nervyvolávejte
zranění. Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch, při těžkostech vyhledejte lékaře. Vliv na
živočíšný svět: Třída ohrožení vody 2. Zabraňte průniku do podzemních, povrchových vod a kanalizace.
Ohrožení plně vody je možné již při malém průniku do podzemních vod. V povrchových vodách je
nebezpečný pro ryby a plankton. Velmi jedovatý pro vodní organismy. Dodržujte bezpečnostní pokyny a
zásady ochrany zdraví při práci. Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte
údaje na obalu a připojené informace o přípravku. Obal odevzdejte ve sběrném nebezpečného obalu. Zákaz
opilného použití obalu. Smís může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.
Může zesílit požár, oxidant. Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Vysoké toxický pro vodní organismy. Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami. Pozor! Nepoužívejte
společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlór). Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po
ruce obal nebo štítek výrobku. Odvoďte mimo dosah dětí. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veliké kontaminované části oděvu okamžitě svezte. Opláchněte
kůži vodou (nebo ošpružte). PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte
kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lekaře. Skládejte uzamčené. Odstraňte
obsah obal v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy. Používejte biocidy
bezpečným způsobem. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

pevný chlórový granulát s cca 68% aktivního chlóru
lehce zvyšující hodnotu pH
rychlo a prakticky bez zbytků rozpustný
obzvlášť vhodný pro měkkou vodu v bazéne
anorganicky, hydratující

Návod na použití:
Ideální hodnota pH: 7,0 - 7,4. Ideální hodnota chlóru: 0,6 - 1,0
mg/l. Při novom naplnení bazéna dávkuje cca 70g na každých 10 m³
bazénovej vody. K trvalému chlórovaniu používajte každé 2-3 dni
cca 20 - 30 g na každých 10 m³. Doporučujeme chlórovat
prípravkom večer. Prípravok rozmiešajte najprv v nádobe s vodou!
Vzniknutý roztok rozlievajte pomaly pozdĺž bazéna.
Nikdy nemiešajte s inými chemikáliami!

Charakter prípravku: pevná látka, granulát. Účel použitia: prípravok na údržbu vody v bazénoch. Po
použití: vypite veľké množstvo vody a bežte na čerstvý vzduch, bezodkladne vyhľadajte lekára.
Nervyvolávejte zranenie. Pri nadýchaní: dopravte postihnutého na čerstvý vzduch, pri ťažkostiach
vyhľadajte lekára. Vplyv na životné prostredie: trieda ohrozenia vody 2. Zabraňte prieniku do
podzemných, povrchových vôd a kanalizácie. Produkt sa nesmie neriedený, príj. neneutralizovaný
viesť do odpadu alebo do kanalizácie. Ohrozenie plne vody je možné už pri malom prieniku do
podzemných vôd. V povrchových vodách je nebezpečný pre ryby a plankton. Veľmi jedovatý pre
vodné organizmy. Dodržujte bezpečnostné pokyny a zásady ochrany zdravia pri práci. Biocidní
prípravok, pred použitím si prečítajte posune návody a informácie o výrobku/Obal odevzdať v zberní
nebezpečného odpadu. Zákaz opakovaneho použitia obalu. Použite len v súlade s určením výrobcu.
H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidáčné činidlo. H302 Škodlivý po požití. H314 Spôsobuje
vážne poleptanie kože a poškodenie očí. H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy. EUH031 Pri
kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn. EUH205 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami.
Môžu uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór). P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii
obal alebo etiketu výrobku. P102 Uchovávajte mimo dosahu detí. P273 Zabraňte uvoľneniu do
životného prostredia. P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyleďte
všetky kontaminované časti oděvu. Pokiaľto k tomu dôjde, opláchnite vodou (alebo ošpružte). P305+P351
+P338 PO ZASAŽENÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opätne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné
šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. P310 Okamžite volejte
TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekaře. P405 Uchovávajte uzamknuté. P501
Zneškodnite obsah/nádoby v súlade s miestnymi/oblasťmi/národnými/mezinárodnými
nariadeniami. Používalte biocidy bezpečným spôsobom. Pred použitím si vždy prečítajte etiketu a
informácie o výrobku.

Datum spotřeby / Datum spotreby: 01.2026
CZ: Obsahuje: chlórnan vápenatý, 1000 mg/g
SK: Obsahuje: chlórnan vápenatý, 1000 mg/g
označení Index 017-012-00-7

4 029156 040117

Výrobce/výrobca:
Chemofarm AG
Heinrich-Otto-Straße
28
73240 Wendlingen
GERMANY
Tel.: +49 (7034) 40
48-0
www.chemofarm.com
Chemofarm – a brand
of Chemofarm AG

Distributor/distribútor:
CHEMOFORM CZ,
s.r.o.
Nad Saffnou 348
Veslec
25242-Czech Republic
tel.: +420 244 913 137
www.chemofarm.cz
info@chemofarm.cz
iČ: 27118095

UN3487
E0401001CFCZ-V18



Nebezpečí
Nebezpečnostvo

Číslo výr.
0401001
1 kg



carlson

CZ Rozmrazovač skel

Návod k použití: Účinný přípravek na odstraňování námrazy ze skel automobilů v dóze s mechanickým rozprašovačem. Před použitím nádobku dobře protřepejte. Přípravek nastříkejte rovnoměrně na námrazu skel a nechte působit. Zbytky námrazy poté odstraňte stěrači, hadrem nebo stěrkou. Při opětovném zamrznutí postup opakujte a po odstranění zbytků sklo utřete do sucha. V období silných mrazů lze použít jako prevenci proti zamrznutí. **Vlastnosti:** dokonale odstraní námrazu, zabráňuje opětovnému zamrznutí, vytváří ochranný film, nepoškozuje plasty a pryže. **Dle Nařízení ES 648/2004 obsahuje:** < 0,2% aniontové povrchové aktivní látky, barvivo. **Datový list a bezpečnostní list** na vyžádání: viz kontakt dodavatele. **Skladovatelnost:** do +25 °C min. 48 měsíců od data výroby uvedeném na obalu. **Dodavatel:** FILSON s.r.o., Slévačská 902, Praha 9, IČ: 47549947, výrobní závod: Palhanecká 302/14, CZ-747 07 Opava – Jaktář, tel.: +420-553 760 330, www.carlson-oil.cz

SK Rozmrazovač skiel

Návod na použitie: Účinný prípravok na odstránenie námrazy zo skiel automobilov v dóze s mechanickým rozprašovačom. Pred použitím nádobku dobre pretrepte. Prípravok nastriekajte rovnomerne na námrazu skiel a nechajte pôsobiť. Zvyšky námrazy odstráňte stieračmi, handrou alebo stierkou. Pri opětovnom zamrznutí postup opakujte a po odstránení zvyškov sklo utrite do sucha. V období silných mrazov možno použiť ako prevenciu proti zamrznutiu. **Vlastnosti:** dokonale odstraní námrazu, zabráňuje opětovnému zamrznutiu, vytvára ochranný film, nepoškodzuje plasty a gumy. **Podľa Naariadenia ES 648/2004 obsahuje:** < 0,2% aniónové povrchovo aktivné látky, farbivo. **Zoznam zložiek a kartu bezpečnostných údajov** na vyžiadanie: viz kontakt dodávateľa. **Skladovanie:** do +25 °C min. 48 mesiacov od dátumu výroby uvedenom na obale. **Krajina pôvodu:** Česká republika. **Dodávateľ pre Slovenskú republiku:** Filson Slovakia s.r.o., Piešťanská cesta 1402, 922 03 Vrbové, Slovensko, tel.: +421 33 558 37 34, www.carlson-oil.cz

CZ - Signální slovo: varování. **Standardní věty o nebezpečnosti:** H226 Hořlavá kapalina a páry. **Pokyny pro bezpečné zacházení:** P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, iskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.



SK - Výstražné slovo: pozor. **Výstražné upozornenie:** H226 Horľavá kvapalina a pary. **Bezpečnostné upozornenie:** P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo štítek výrobku. P102 Uchovávať mimo dosahu detí. P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

carlson

www.carlson-oil.cz

Objem 500 ml



33.347



CZ Univerzální dezinfekční sprej. Odstraňuje bakterie a viry. Použití: Nastříkejte na čistý povrch, nechte působit a setřete vlhkým hadříkem. Horké povrchy nechte před použitím přípravku vychladnout. Používejte na kuchyňské povrchy, sanitární keramiku, obklady, WC sedátka, odpadkové kase a další omyvatelné povrchy. Pro baktericidní účinnost nechte působit 15 minut, pro likvidaci virů nechte působit 60 minut. Předměty a plochy, které přicházejí do styku s potravinami opláchněte po 30 minutách pitnou vodou. Když přípravek nepoužíváte, otočte trysku do polohy stop. Po použití na chrám nebo pokovené povrchy ihned opláchněte. Nepoužívejte na dřevo, hliník, linoleum, koberce, textilie, poškozené a poškrábané povrchy. Spotřebujte do: viz obal. Odstraňte obal v souladu s platnou legislativou, umístěte prázdný obal do komunálního odpadu.

Složení: Dezinfekční látka: chlornan sodný 0,52 g/100 g. Méně než 5 % aniontové povrchově aktivní látky, bělicí činidla na bázi chloru (chlornan sodný), parfum, Methylisothiazolinone, Methylchloroisothiazolinone.

SK Univerzálny dezinfekčný sprej. Odstraňuje bakterie a vírusy. Použitie: Nastriekajte na čistý povrch, nechajte pôsobiť a zotrite vlhkou handričkou. Horúce povrchy nechajte pred použitím prípravku vychladnúť. Používajte na kuchynské povrchy, sanitárnu keramiku, obklady, WC sedadla, odpadkové kase a ďalšie umývateľné povrchy. Pre baktericídnu účinnosť nechajte pôsobiť 15 minút, pre likvidáciu vírusov nechajte pôsobiť 60 minút. Predmety a plochy, ktoré prichádzajú do styku s potravinami opláchnite po 30 minútach pitnou vodou. Keď prípravok nepoužívate, otočte trysku do polohy stop. Po použití na chróm alebo pokovené povrchy ihneď opláchnite. Nepoužívajte na drevo, hliník, linoleum, koberce, textilie, poškodené a poškrábané povrchy. Zneškodnite nádobu v súlade s platnou legislatívou, umiestnite prázdnu nádobu do komunálneho odpadu. Spotrebujte do: pozri obal.

Zloženie: Dezinfekčná látka: chlornan sodný 0,52 g/100 g. Menej ako 5 % aniónové povrchovo aktívne látky, bieliace činidlo na báze chloru (chlornan sodný), parfum, Methylisothiazolinone, Methylchloroisothiazolinone.

07.2021. 0007.R.N. 13-10



8 710908 108419 >



**Nebezpečnostvo
Nebezpečí**

CZ Způsobuje vážné poškození očí. Dráždí kůži.

Obsahuje: Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli. Uchovávejte mimo dosah dětí. Používejte ochranné brýle/obličejový štít. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Nechte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. Zamezte vdechování aerosolů.

Distributor: UNILEVER ČR, spol. s r.o., Rahanské nábřeží 670, 186 00 Praha 8.
☎ 844 222 844, infolinka@unilever.com. Vyrobeno v EU.

SK Spôsobuje vážne poškodenie očí. Dráždi kožu. Obsahuje sek-C14-17-alkánsulfónové kyseliny, sodné soli. Uchovávaťe mimo dosahu detí. Noste ochranné okuliare/ochranu tváre. PŘI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody. PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKE INFORMAČNE CENTRUM/lekára. Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Zabráňte vdychovaniu aerosólov. **Distribútor:** Unilever Slovensko, spol. s r. o., Karadžičova 10, 821 08 Bratislava, ☎ 0850 123 850, infolinka@unilever.com. Vyrobené v EU. Reg. č.: bio/236/D/15/CCHLP

500 ml e

www.unilever.com
www.savv.eu

A Unilever BRAND
89104061Y

VĚŘTE JELENOVI a perte s láskou.

UNIVERZÁLNÍ TEKUTÝ PRACÍ PROSTŘEDEK NA BAREVNÉ
I BÍLÉ PRÁDLO. VHDNÝ PRO PRÁNÍ V AUTOMATICKÉ PRÁČCE
I NA RUČNÍ PRÁNÍ. DODRŽUJTE POKYNY VÝROBCE TEXTILU
A PRÁDLO PŘED PRÁNÍM ROZTŘÍDTE. NEPŘEKRAČUJTE
DOPORUČENÉ MNOŽSTVÍ NÁPLNĚ VAŠÍ PRÁČKY.

TENTO GEL NA PRÁNÍ

PATŘÍ DO PRODUKTOVÉ ŘADY PRACÍCH PROSTŘEDKŮ JELEN.



MÝDLO
NA RUČNÍ PRÁNÍ



TEKUTÝ
NA RUČNÍ PRÁNÍ



PRÁŠEK
NA PRÁNÍ

Varování:

Způsobuje vážné podráždění očí.
Uchovávejte mimo dosah dětí. Používejte ochranné
brýle/obličejový štít. Po manipulaci důkladně
omýjte ruce. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik
minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte
kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je
lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou
pomoc/ošetření. PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte
TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.



Složení: 5% nebo více, avšak méně než 15%: mýdlo;
méně než 5%: aniontové povrchové aktivní látky, amfoterní povrchové
aktivní látky, neiontové povrchové aktivní látky; enzymy; parfém;
Benzyl Alkohol, Bronopol, Iodopropynyl Butylcarbamate.

Dávkování:

PRÁNÍ V PRAČCE:



4,5 kg

Běžně
znečištěné
tkaniny



Silně
znečištěné
tkaniny



Měkká a středně
tvrdá voda 0 - 14° dH
Tvrdá voda > 14° dH

základní prací dávka
pro běžné praní 45 ml

75 ml

75 ml

100 ml

629043 01

RUČNÍ PRÁNÍ:



Na 10 litrů vody použijte 45 ml prostředku.

V měkké vodě pere JELEN lépe.

Pro změkčení vody používejte

namo



SCHICHT

Výrobce:

Schicht s.r.o.
Revoluční 1930/86
400 01 Ústí nad Labem
tel.: +420 508 497 111
www.schicht.cz
www.jakseperejelenem.cz

Datum spotřeby: uvedeno na obale



8 592613 579940

Δ2x



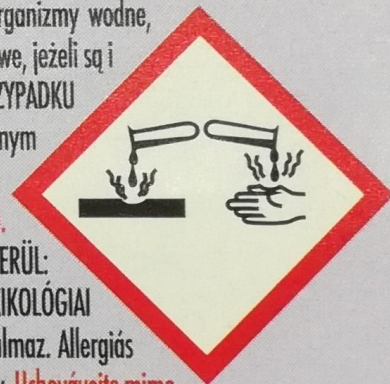
: W przypadku mocnych zabrudzeń i twardej wody / Silně znečištěné prádlo při praní v tvrdé vodě /
Silne znečištěná bielizeń praná v tvrdej vode / Erősen szennyezett ruhák, kemény víz / 6kg+



(PL) Kapsułki do prania. **Niebezpieczeństwo.** Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na skórę. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. **Chronić przed dziećmi.** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Umyć dużą ilością wody. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Zawiera Methylundecanal. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. (HU) Mosószer vízoldható kapszulákban. **Veszély.** Súlyos szemkárosodást okoz. Bőrirritáló hatású. Ártalmas a vízi élővilágra, hosszán tartó károsodást okoz. **Gyermekektől elzárva tartandó.** SZEMBE KERÜLÉS esetén: több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. HA BŐRRE KERÜL: az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. Lemosás bő vízzel. LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: kérjük használja a lakóhelyén működő hulladékgyűjtési rendszert. Methylundecanal -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki. (CZ) Gelové kapsle na praní prádla. **Nebezpečí.** Způsobuje vážné poškození očí. Dráždí kůži. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. **Uchovávejte mimo dosah dětí.** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Omyjte velkým množstvím vody. PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lekaře. Odstraňte obsah/obal v příslušném místním zařízení schváleném pro likvidaci odpadů. Obsahuje Methylundecanal. Může vyvolat alergickou reakci. (SK) Kapsuly na pranie bielizne. **Nebezpečenstvo.** Spôsobuje vážne poškodenie očí. Dráždí kožu. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. **Uchovávať mimo dosahu detí.** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Umyte veľkým množstvom vody. PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVajte zvracanie. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára. Zneškodnite obsah/nádobu v príslušnom miestnom systéme nakladania s odpadmi. Obsahuje Methylundecanal. Môže vyvolať alergickú reakciu. / Zawiera / Tartalmaz: / Obsahuje / Obsahuje MEA-C10-13 Alkyl Benzenesulfonate; MEA-Laureth Sulphate; C12-14 Pareth-7.

(PL) Tel.: 801 25 88 25 (koszt według taryfy operatora) (HU) (06-1) 451-1256 (CZ) 800 11 33 22 (SK) 800 333 233 Procter & Gamble International Operations SA, 47 route de Saint-Georges, 1213 Petit-Lancy, Switzerland. (EU) P&G DCE bvba/sprl-Belgium Distr. Div., Temselaan 100, B-1853 Strombeek-Bever, Belgium. (PL) Dystrybutor: Procter and Gamble DS Polska Sp. z o.o., ul. Zabrzeńska 20, 03-872 Warszawa. (HU) Forgalmazza: P&G Hungary Kft., 1082 Budapest, Kisfaludy utca 38. (CZ) Distributor: Procter & Gamble Czech Republic s.r.o., Ottova 402, 269 32 Rakovník, ČR. P&G, P.O.Box 1059, 111 21 Praha 1. (SK) Distributér: Procter & Gamble, spol. s r.o., Einsteinova 24, 851 01 Bratislava.

(www.info-pg.com) (PL) Składniki: >30% Anionowe środki powierzchniowo czynne; 5-15% Mydło; <5% Niejonowe środki powierzchniowo czynne, Fosfoniany; Enzymy, Rozjaśniacze optyczne, Kompozycje zapachowe* (HU) Összelevők: >30% anionos felületaktív anyagok; 5-15% szappan; <5% nemionos felületaktív anyagok, foszfónatok; enzimek, optikai fehéritők, illatanyagok* (CZ) Složení: >30% aniontové povrchově aktivní látky; 5-15% mýdlo; <5% neiontové povrchově aktivní látky, fosfonáty; enzymy, optické zjasňovače, parfémny* (SK) Zloženie: >30% aniónové povrchovo aktívne látky; 5-15% mydlo; <5% neiónové povrchovo aktívne látky, fosfonáty; enzýmy, optické zosvetľovače, parfúmy* *Alpha-isomethyl ionone, Benzyl salicylate, Citronellol, Coumarin, Eugenol, Geraniol, Hexyl cinnamal, Limonene, Linalool.



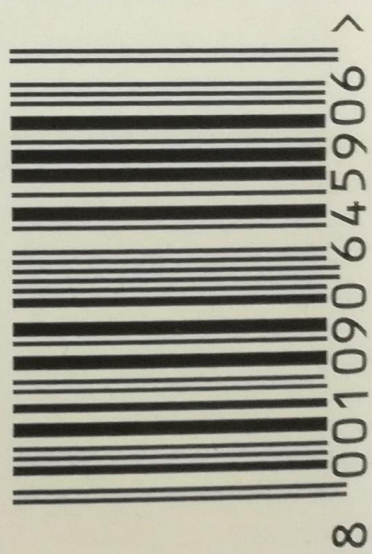
(SK) Žiarivá
čistota. Prijemne
svieža vôňa.
Jemná hebkosť.

WWW.CLEANRIGHT.EU



P&G

91663286
5563



(14 x 26,4 g) 369,6 ge



...VIRY CHŘIPKY A NACHLAZENÍ*
...A NÁTHA ÉS INFLUENZA VÍRUSOKA

Lysol®

99.9% OF VIRUSES,
BACTERIA & FUNGI*

ZABÍJÍ 99,9 % VIRŮ*, BAKTERIÍ A PLÍSNÍ
ELPUSZTÍTJA A VÍRUSOK,
BAKTÉRIUMOK ÉS GOMBÁK 99,9%-ÁT*

Dezinfekční sprej
Fertőtlenítő

PROKÁZANO, ŽE ZABÍJÍ
VIRUS ONEMOCNĚNÍ
COVID-19

***Dle návodu k použití již po 1 minutě.

Svěží vůně
Friss levegő





ISO
22241

Euro
6

AdBlue®

for car, truck and bus diesel motors with SCR technology

Opis: AdBlue® jest autonomicznym, niepalnym i bezbarwnym płynem, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla. AdBlue® jest produktem z 32,5% amoniaku i 67,5% wody. Jest to płyn bezbarwny i bezwonny, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla. AdBlue® jest produktem z 32,5% amoniaku i 67,5% wody. Jest to płyn bezbarwny i bezwonny, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla.

Wskazówki: AdBlue® jest produktem z 32,5% amoniaku i 67,5% wody. Jest to płyn bezbarwny i bezwonny, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla. AdBlue® jest produktem z 32,5% amoniaku i 67,5% wody. Jest to płyn bezbarwny i bezwonny, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla.

Wskazówki: AdBlue® jest produktem z 32,5% amoniaku i 67,5% wody. Jest to płyn bezbarwny i bezwonny, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla. AdBlue® jest produktem z 32,5% amoniaku i 67,5% wody. Jest to płyn bezbarwny i bezwonny, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla.

Wskazówki: AdBlue® jest produktem z 32,5% amoniaku i 67,5% wody. Jest to płyn bezbarwny i bezwonny, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla. AdBlue® jest produktem z 32,5% amoniaku i 67,5% wody. Jest to płyn bezbarwny i bezwonny, który jest używany do redukcji emisji tlenków azotu (NOx) z silników diesla.



Klasifikace čistých látek



Fyzikálně chemické vlastnosti

16 tříd nebezpečnosti

Klasifikace fyzikálně chemických vlastností se u čistých látek (ale i směsí) provádí na základě testů a návodu v CLP.

2.6 Hořlavé kapaliny

2.6.1 Definice

„Hořlavou kapalinou“ se rozumí kapalina s bodem vzplanutí nejvýše 60 °C.

2.6.2 Kritéria klasifikace

2.6.2.1 Hořlavá kapalina se zařadí do jedné ze tří kategorií této třídy podle tabulky 2.6.1:

Tabulka 2.6.1

Kritéria pro hořlavé kapaliny

Kategorie	Kritéria
1	Bod vzplanutí < 23 °C a počáteční bod varu ≤ 35 °C
2	Bod vzplanutí < 23 °C a počáteční bod varu > 35 °C
3	Bod vzplanutí ≥ 23 °C a ≤ 60 °C ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Pro účely tohoto nařízení lze plynové oleje, motorovou naftu a lehké topné oleje s bodem vzplanutí ≥ 55 °C a ≤ 75 °C považovat za látky kategorie 3.



Údaje na štítku pro hořlavé kapaliny

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
Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence	P210 P233 P240 P241 P242 P243 P280	P210 P233 P240 P241 P242 P243 P280	P210 P233 P240 P241 P242 P243 P280
Pokyn pro bezpečné zacházení – reakce	P303 + P361 + P353 P370 + P378	P303 + P361 + P353 P370 + P378	P303 + P361 + P353 P370 + P378
Pokyn pro bezpečné zacházení – skladování	P403 + P235	P403 + P235	P403 + P235
Pokyn pro bezpečné zacházení – odstraňování	P501	P501	P501



Nebezpečnost pro zdraví

Klasifikace nebezpečnosti pro zdraví se u **čistých látek** (složek směsí) (výjimečně i směsí) provádí na základě testů a návodu v CLP.

Klasifikace nebezpečnosti pro zdraví se u **směsí** provádí na základě konvenční výpočtové metody popsané v CLP.

Akutní toxicita

Zkušební metody pro látky jsou popsány v Nařízení ES 440/2008, v platném znění.

Akutní toxicita

Orální

Dermální

Inhalační Plyny

Páry

Prach a mlha

Kritériem je hodnota
LD50 nebo LC50



Žíravost/dráždivost pro kůži

„**Žíravostí pro kůži**“ se rozumí vyvolání nevratného poškození kůže, totiž viditelné nekrózy pokožky zasahující do škáry, **po působení zkoušené látky po dobu až 4 hodin**. Pro žíravost jsou typické vředy, krvácení, krvavé strupy a na konci 14 denního pozorování změna zabarvení v důsledku zblednutí kůže.

V rámci **kategorie 1** pro žíravost existují tři podkategorie: 1A, 1B, 1C

Pokud neexistují dostatečné údaje pro vytvoření podkategorií, zařadí se žíravé látky do kategorie 1

„**Dráždivostí pro kůži**“ se rozumí vyvolání vratného poškození kůže po působení zkoušené látky po dobu až 4 hodin.

Stupňovitý přístup.



Žíravost/dráždivost pro kůži



Kategorie 1

Podkategorie 1A, 1B, 1C

nebezpečí

**H314: způsobuje těžké poleptání
kůže a poškození očí**

Žíravost/dráždivost pro kůži



Kategorie 2

varování

H315: dráždí kůži

Vážné poškození očí/oční dráždivost

„**Vážným poškozením**“ očí se rozumí vyvolání poškození oční tkáně nebo zhoršení vidění po aplikaci zkoušené látky na povrch oka, které není plně vratné do 21 dnů po aplikaci.

„**Podrážděním očí**“ se rozumí vyvolání změn v oku po aplikaci zkoušené látky na povrch oka, které jsou plně vratné do 21 dnů po aplikaci.

Stupňovitý přístup.



**Vážné poškození očí/oční
dráždivost**



Kategorie 1 **nebezpečí**

H318: způsobuje vážné poškození očí

**Vážné poškození očí/oční
dráždivost**



Kategorie 2 **varování**

H319: způsobuje vážné podráždění očí

**Toxicita pro specifické cílové orgány
– jednorázová expozice**



Kategorie 3 varování

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

„Látkou senzibilizující dýchací cesty“ se rozumí látka, která po vdechování vyvolává přecitlivělost dýchacích cest.

Látky se klasifikují jako senzibilizující dýchací cesty (kategorie 1) podle těchto kritérií:

- a) jsou-li k dispozici důkazy, že látka nebo směs může u lidí vyvolat specifickou respirační přecitlivělost, nebo
- b) jsou-li k dispozici pozitivní výsledky z vhodných zkoušek na zvířatech.

„Látkou senzibilizující kůži“ se rozumí látka, která po styku s kůží vyvolává alergickou odpověď.

Látky se klasifikují jako senzibilizující kůži (kategorie 1) podle těchto kritérií:

- i) existují-li důkazy u člověka, že látka je schopna při styku s kůží vyvolat senzibilizaci u podstatného počtu osob; nebo
- ii) jsou-li k dispozici pozitivní výsledky ze vhodných zkoušek na zvířatech



Senzibilizace dýchacích cest/kůže



Kategorie 1 **nebezpečí**

Podkategorie 1A a 1B

Pokud nelze zařadit použije se kategorie 1

H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže

Senzibilizace dýchacích cest/kůže



Kategorie 2 **varování**

Podkategorie 1A a 1B

Pokud nelze zařadit použije se kategorie 1

H317: může vyvolat alergickou kožní reakci

CMR obecně

Kategorie	Kriteria
1A	1A – prokazatelně člověk a zvíře
1B	1B – prokazatelně zvíře, nedostatečné člověk
2	Podezřelé pro zvíře i pro člověka

C – karcinogen

M – mutagen

R – reprodukčně toxický



Mutagenita

Mutací se rozumí trvalá změna množství nebo struktury genetického materiálu v buňce. Pojem „mutagenní“ a „mutagen“ se bude používat pro látky vyvolávající **zvýšený výskyt mutací v populacích buněk** nebo organismů.

Obecnější pojmy „genotoxický“ a „genotoxicita“ se vztahují na látky nebo procesy, které mění strukturu, obsah genetické informace nebo štěpení DNA, včetně těch, které způsobují poškození DNA zásahem do normálních procesů replikace nebo které nefyziologicky (dočasně) mění její replikaci. Výsledky zkoušek na genotoxicitu se obvykle považují za ukazatele mutagenních účinků.

Kategorie: 1A, 1B, 2



Karcinogenita

Karcinogenem se rozumí látka nebo směs látek, které vyvolávají rakovinu nebo její větší výskyt.

Látky, které vyvolaly benigní a maligní nádory v dobře provedených experimentálních studiích na zvířatech, se rovněž pokládají za látky, o nichž se předpokládá nebo u nichž existuje podezření, že jsou lidským karcinogenem, pokud neexistují přesvědčivé důkazy, že mechanismus tvorby nádoru není pro člověka relevantní.

Kategorie: 1A, 1B, 2



Reprodukční toxicita

Pro účely klasifikace se třída nebezpečnosti „toxicita pro reprodukci“ člení na nepříznivé účinky

- i) na reprodukční funkci mužů a plodnost žen nebo
- ii) na vývoj plodu;
- iii) účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace.

Některé toxické účinky pro reprodukci nelze jednoznačně přiřadit buď k poškození sexuální funkce a plodnosti, nebo k vývojové toxicitě. Nicméně látky s těmito účinky nebo směsi, které takové látky obsahují, se klasifikují jako látky toxické pro reprodukci.

Kategorie: 1A, 1B, 2



Obecně CMR

Kat. 1A a 1B



Kategorie 1A **nebezpečí**

Kategorie 1B **nebezpečí**

Kat. 2



Kategorie 2 **varování**

Speciální H věty pro reprodukční toxicitu

H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechnutí.
H360F	Může poškodit reprodukční schopnost.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H361fd	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H360Fd	Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.



Zvláštní kategorie zařazená u reprodukční toxicity, s reprodukční toxicitou ale nemusí vůbec souviset.

Účinky na laktaci

Nemá grafický symbol

Nemá signální slovo

H362: Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka



Toxicita pro specifické cílové orgány- jednorázová expozici

Neletální cílené poškození orgánů v lidském těle po jedné expozici

Kategorie	Kriteria
1 nebezpečí	Látky způsobující závažnou toxicitu a lidí a ty, u nichž se to na základě testů na zvířatech předpokládá (vážné účinky)
2 varování	Látky, u nichž se to na základě testů na zvířatech předpokládá, že mají potenciál k poškození zdraví
3 varování	Přechodné účinky na lidské zdraví (narkotické účinky a podráždění dýchacích cest)



Toxicita pro specifické cílové orgány- opakovaná expozice

Neletální cílené poškození orgánů v lidském těle po opakované expozici.

Kategorie	Kriteria
1 nebezpečí	Látky způsobující závažnou toxicitu u lidí a ty, u nichž se na základě testů na zvířatech předpokládá, že mají tyto účinky. 
2 varování	Látky, u nichž se to na základě testů na zvířatech předpokládá, že mají potenciál k poškození zdraví 

H věty pro STOT SE a STOT RE

STOT SE 1	H370	Způsobuje poškození orgánů <i><nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy> <uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.</i>
STOT SE 2	H371	Může způsobit poškození orgánů
STOT RE 1	H372	Způsobuje poškození orgánů <i><nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy> při prodloužené nebo opakované expozici</i> <i><uved'te cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.</i>
STOT RE 2	H373	Může způsobit poškození orgánů..... při prodloužené nebo opakované expozici.....
STOT SE 3	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STPT SE 3	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.



Nebezpečí při vdechnutí

„**Vdechnutím**“ se rozumí vniknutí kapaliny nebo tuhé látky či směsi do průdušnice a dolních cest dýchacích přímo ústní nebo nosní dutinou nebo nepřímo při dávení.

Toxicita při vdechnutí zahrnuje vážné akutní účinky, například chemickou pneumonii, různé stupně poškození plic nebo smrt po vdechnutí.

Kategorie	Kriteria
1	- dostatečné důkazy u lidí - uhlovodík o kinematické viskozitě 20,5 mm²/s nebo méně, měřeno při 40 °C

Limit pro směsi - obsah látky nebezpečné při vdechnutí $\geq 10 \%$ nebo viskozita nižší než 20,5 mm²/s

Pouze pro kapalné látky a směsi



Nebezpečí při vdechnutí



Kategorie 1 **nebezpečí**

**H304: při požití a vniknutí do dýchacích cest
může způsobit smrt**

Nebezpečnost pro životní prostředí



Třídy nebezpečnosti:

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



- » Nebezpečnost pro ozónovou vrstvu

Nebezpečnost pro vodní prostředí

„Akutní toxicita pro vodní prostředí“ - vnitřní vlastnost látky být nebezpečnou pro organismus po krátkodobé expozici této látky.

„Krátkodobá (akutní) nebezpečnost“ se pro klasifikační účely rozumí nebezpečnost, kterou pro organismus představuje látka nebo směs z důvodu její akutní toxicity během krátkodobé expozice ve vodním prostředí této látky nebo směsi.

„Chronická toxicita pro vodní prostředí“ - vnitřní schopnost látky vyvolat nepříznivé účinky na vodní organismy během expozic, které jsou určeny životním cyklem organismu.

„Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost“ se pro klasifikační účely rozumí nebezpečnost, kterou představuje látka nebo směs z důvodu její chronické toxicity během dlouhodobé expozice ve vodním prostředí.



Základními prvky použitými pro klasifikaci v případě nebezpečnosti pro vodní prostředí jsou

- **akutní toxicita** pro vodní prostředí, (jen jedna kategorie)
- **chronická toxicita** pro vodní prostředí. (kategorie 1, 2, 3, 4)
- možná nebo skutečná **bioakumulace** a
- **rozložitelnost** (biotická nebo abiotická) organických chemických látek.

Akutní (krátkodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí

- zařazení podle výsledků akutních toxicit na rybách, dafniích a řasách

Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí

- zařazení podle výsledků chronických toxicit na rybách, dafniích a řasách



Co je M faktor ?

„multiplikační faktor“ je koeficient násobení

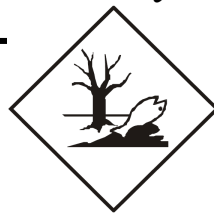
.Aplikuje se na koncentraci látky klasifikované jako nebezpečná pro vodní prostředí – akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1.

Používá se při sumační metodě k odvození klasifikace směsi, v níž je daná látka obsažena.



Nebezpečný pro vodní prostředí, chronické účinky

Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4
GHS piktogram			není	není
Signální slovo	varování	není	není	není
Údaj 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



Co kde najdeme v nařízení CLP 1272/2008:

PŘÍLOHA I

KLASIFIKACE A OZNAČOVÁNÍ NEBEZPEČNÝCH LÁTEK A SMĚSÍ

ČÁST 1: Obecné zásady pro klasifikaci a označování

1.2.1.4 Rozměry štítku a každého výstražného symbolu

1.3 Odchytky od požadavků na označování ve zvláštních případech

1.5 Výjimky z požadavků na označování a balení (malé obaly do 125 ml)

ČÁST 2: FYZIKÁLNÍ NEBEZPEČNOST

ČÁST 3: NEBEZPEČNOST PRO ZDRAVÍ

ČÁST 4: NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



Údaje na štítku pro žíravost/dráždivost pro kůži

Klasifikace	Podkategorie 1A/1B/1C a kategorie 1	Kategorie 2
Výstražné symboly GHS		
Signální slovo	Nebezpečí	Varování
Standardní věta o nebezpečnosti	H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí	H315: Dráždí kůži
Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence	P260 P264 P280	P264 P280
Pokyn pro bezpečné zacházení – reakce	P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353 P363 P304 + P340 P310 P321 P305 + P351 + P338	P302 + P352 P321 P332 + P313 P362 + P364
Pokyn pro bezpečné zacházení – skladování	P405	
Pokyn pro bezpečné zacházení – odstraňování	P501	

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
Pokyn pro bezpečné zacházení – prevence	P273	P273	P273	P273
Pokyn pro bezpečné zacházení – reakce	P391	P391		
Pokyn pro bezpečné zacházení – skladování				
Pokyn pro bezpečné zacházení – odstraňování	P501	P501	P501	P501



PŘÍLOHA II

ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO OZNAČOVÁNÍ A BALENÍ NĚKTERÝCH LÁTEK A SMĚSÍ

Tato příloha sestává z pěti částí:

část 1 obsahuje zvláštní předpisy pro označování některých klasifikovaných látek a směsí;

(EUH věty začínající 0)

část 2 stanoví předpisy pro dodatečné standardní věty o nebezpečnosti, které se uvedou na štítku některých směsí; (EUH věty začínající 2)

část 3 stanoví zvláštní předpisy pro obaly;

(pravidla pro symboly pro nevidomé, uzávěry odolné otevření dětmi)

část 4 stanoví zvláštní předpisy pro označování přípravků na ochranu rostlin;

speciální věta na štítek: EUH401 – „Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí“

část 5 stanoví seznam nebezpečných látek a směsí, na které se vztahuje čl. 29 – výjimky z požadavků na označování a balení



PŘÍLOHA III

PŘEHLED STANDARDNÍCH VĚT O NEBEZPEČNOSTI, DOPLŇUJÍCÍCH INFORMACÍ O NEBEZPEČNOSTI A DOPLŇUJÍCÍCH ÚDAJŮ NA ŠTÍTKU

Ve všech jazycích EU – platné originální znění

EUH věty ve všech jazycích EU

PŘÍLOHA IV

PŘEHLED POKYNŮ PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ

Část 1: Kritéria pro výběr pokynů pro bezpečné zacházení

Část 2: Pokyny pro bezpečné zacházení - ve všech jazycích EU – platné originální znění



PŘÍLOHA V

VÝSTRAŽNÉ SYMBOLY NEBEZPEČNOSTI



2.3 Znak: vykřičník

Výstražný symbol (1)	Třída a kategorie nebezpečnosti (2)
► M2 GHS07 	Oddíl 3.1 Akutní toxicita (orální, dermální, inhalační), kategorie 4 Oddíl 3.2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2 Oddíl 3.3 Podráždění očí, kategorie 2 Oddíl 3.4 ► M2 Senzibilizace kůže, kategorie 1, 1 A, 1B ◀ Oddíl 3.8 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3 Podráždění dýchacích cest Narkotické účinky

PŘÍLOHA VI

Harmonizované klasifikace a označení některých nebezpečných látek

ČÁST 1: ÚVOD K SEZNAMŮM HARMONIZOVANÝCH KLASIFIKACÍ A OZNAČENÍ

1.1 Informace uvedené pro každý záznam (indexová čísla, čísla ES, čísla CAS, záznamy pro skupiny látek)

1.2 Informace týkající se klasifikace a označení jednotlivých záznamů v tabulce 3

Klasifikační kódy (1.1.2.1)

Kódy standardních vět o nebezpečnosti (speciální upravené H věty – CaR vlastnosti) (1.1.2.1.2)

Kódy označení „Dgr“ (nebezpečí) „Wng“ (varování)

Specifické koncentrační limity, multiplikační faktory (M) a odhady akutní toxicity (ATE)

Poznámky k jednotlivým záznamům (1.1.3.1)

Tabulka 3 – Seznam harmonizovaných klasifikací a označení nebezpečných látek



▼ M16

Indexové číslo	► M18 Chemický název ◀	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Označení			► M18 Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE (*) ◀	Poznámky
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy doplň. standardních vět o nebezpečnosti		
607-094-00-8	peroxyoctová kyselina . . . %	201-186-8	79-21-0	Flam. Liq. 3 Org. Perox. D **** Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * Skin Corr. 1A Aquatic Acute 1	H226 H242 H332 H312 H302 H314 H400	GHS02 GHS05 GHS07 GHS09 Dgr	H226 H242 H332 H312 H302 H314 H400		* STOT SE 3; H335; C ≥ 1 %	B D
607-095-00-3	maleinová kyselina; (Z)-but-2- endiová kyselina	203-742-5	110-16-7	Acute Tox. 4 * Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H302 H319 H335 H315 H317	GHS07 Wng	H302 H319 H335 H315 H317		Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 %	
607-096-00-9	maleinanhydrid	203-571-6	108-31-6	Acute Tox. 4 STOT RE 1 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 A	H302 H372 (dýchací ústrojí) (vdechnutí) H314 H318 H334 H317	GHS07 GHS08 GHS05 Dgr	H302 H372 (dýchací ústrojí) (vdechnutí) H314 H334 H317	EUH071	Skin Sens. 1 A; H317: C ≥ 0,001 %	
607-097-00-4	benzen-1,2,4-trikarbox-1,2-anhy- drid; 1,2-anhydrid-benzen-1,2,4- trikarboxylové kyseliny	209-008-0	552-30-7	STOT SE 3 Eye Dam. 1 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1	H335 H318 H334 H317	GHS08 GHS05 GHS07 Dgr	H335 H318 H334 H317			
607-098-00-X	benzen-1,2:4,5-tetrakarbonyldianhy- drid; dianhydrid benzen-1,2:4,5- tetrakarboxylové kyseliny	201-898-9	89-32-7	Eye Dam. 1 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1	H318 H334 H317	GHS08 GHS05 Dgr	H318 H334 H317			

▼ M18

▼ M16

▼ B

▼ M22

▼ M18

▼ M16

Indexové číslo	► M18 Chemický název ◄	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Označení			► M18 Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE (*) ◄	Poznámky
				Kódy třídy a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy doplň. standardních vět o nebezpečnosti		
613-329-00-5	halosulfuron-methyl (ISO); methyl-3-chlor-5-[[[4,6-dimethoxy-2-pyrimidin-2-yl]karbamoyl]sulfamoyl]-1-methyl-1 <i>H</i> -pyrazol-4-karboxylát	-	100784-20-1	Repr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H400 H410	GHS08 GHS09 Dgr	H360D H410		M = 1 892 M = 1 000	
613-330-00-0	2-methylimidazol	211-765-7	693-98-1	Repr. 1B	H360Df	GHS08 Dgr	H360Df			
614-001-00-4	nikotin (ISO); 3-[(2 <i>S</i>)-1-methylpyrrolidin-2-yl]pyridin	200-193-3	54-11-5	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Aquatic Chronic 2	H330 H310 H300 H411	GHS06 GHS09 Dgr	H330 H310 H300 H411		inhalační: ATE = 0,19 mg/L (prach nebo mlha) dermální: ATE = 70 mg/kg TH orální: ATE = 5 mg/kg TH	
614-002-00-X	nikotin, soli	—	—	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 * Aquatic Chronic 2	H330 H310 H300 H411	GHS06 GHS09 Dgr	H330 H310 H300 H411			A
614-003-00-5	strychnin	200-319-7	57-24-9	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H310 H300 H400 H410	GHS06 GHS09 Dgr	H310 H300 H410			
614-004-00-0	strychnin, soli	—	—	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 2 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H300 H400 H410	GHS06 GHS09 Dgr	H330 H300 H410			A

02008R1272 — CS — 01.10.2021 — 020.001 — 1084



PŘÍLOHA VII

Tabulka pro převod klasifikace podle směrnice 67/548/EHS na klasifikaci podle tohoto nařízení

PŘÍLOHA VIII

**HARMONIZOVANÉ INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE REAKCE NA OHROŽENÍ ZDRAVÍ A
PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ**

Informace k CLP na stránkách ECHA



Klasifikace směsí



Klasifikace akutní toxicity

Akutní toxicita – nepříznivé účinky k nimž dojde po aplikaci jedné dávky nebo vícenásobné dávky látky nebo směsi.

Při orální nebo dermální aplikaci během 24 hodin.

Při inhalační expozici během 4 hodin.

Klasifikace akutní toxicity

Dělí se:

Akutní toxicita orální → LD50 → mg/kg (tělesné hmotnosti)

Akutní toxicita dermální → LD50 → mg/kg (tělesné hmotnosti)

Akutní toxicita inhalační

plyny → LC50 → ppmV (částice na milion a na objem)

páry → LC50 → mg/l

mlha → LC50 → mg/l

prach → LC50 → mg/l



Páry – plynná forma látky nebo směsi uvolněná z jejich kapalného nebo pevného stavu.

Mlha – kapky látky nebo směsi suspendované v plynu (nejčastěji vzduch)

Prach – tuhé částice látky nebo směsi suspendované v plynu (nejčastěji vzduch)

4 kategorie toxicity

Cesta expozice		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4
orálně	(LD50 mg/kg)	$LD50 \leq 5$	$5 < LD50 \leq 50$	$50 < LD50 \leq 300$	$300 < LD50 \leq 2000$
dermálně	(LD50 mg/kg)	$LD50 \leq 50$	$50 < LD50 \leq 200$	$200 < LD50 \leq 1000$	$1000 < LD50 \leq 2000$
inhalačně (prach a mlha)	(LC50 mg/l)	$LC50 \leq 0.05$	$0.05 < LC50 \leq 0.5$	$0.5 < LC50 \leq 1.0$	$1.0 < LC50 \leq 5.0$

Tabulka udává rozmezí LD50 (LC50), pokud si místo hodnot dosadíme ATE) dostaneme rozmezí těchto údajů.

ATE = odhad akutní toxicity



Látky se klasifikují (zařazují do kategorie akutní toxicity) podle hodnot LD50 a LC50 z výsledků testů na zvířatech.

Orálně a inhalačně – potkan

Dermálně – potkan nebo králík

Pokud je k dispozici test na více druzích (myš, křeček....) testy je nutné odborně posoudit a vybrat ten nejlepší.

Obecně se pro inhalační toxicitu bere 4 hodinová expozice. Výsledky z testů mohou být k dispozici i pro 1 hodinovou expozici.

Lze použít po přepočtu:

Hodnota 1 hodinové expozice děleno 2 pro plyn

1 hodinové expozice děleno 4 pro prach a mlhu



Klasifikace směsí

Je založena na hodnotách LD50 a LC50 a rovněž na hodnotách ATE.

Co je to ATE -

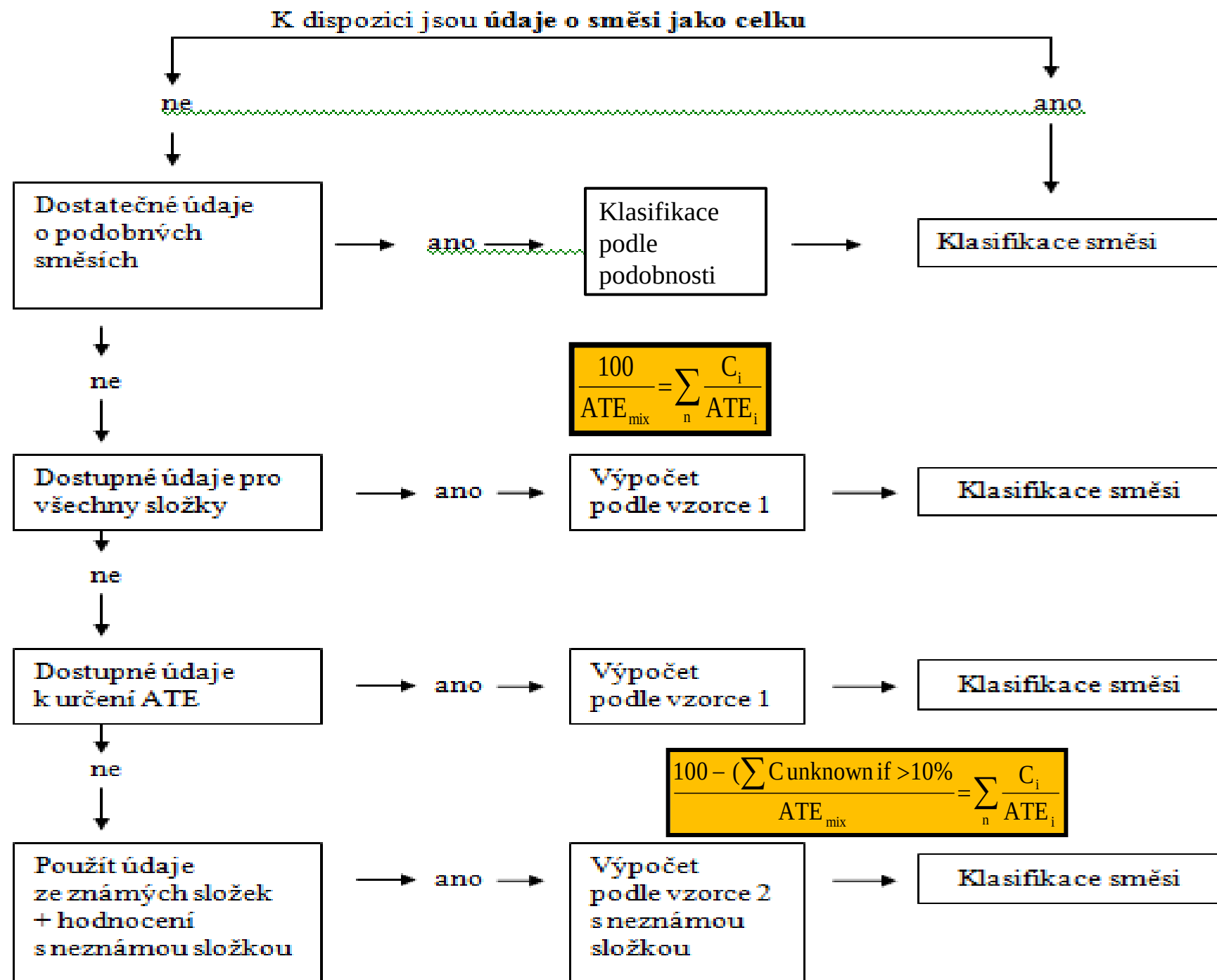
Odhad akutní toxicity.

Odvozuje se

- z hodnot LD50/LC50 jsou-li dostupné,
- odpovídající přepočítací hodnoty, která se vztahuje k výsledkům zkoušek nebo rozmezí (viz tabulka),
- odpovídající přepočítací hodnoty, která se vztahuje ke klasifikační kategorii.

Postup klasifikace směsí je stupňovitý a závisí na množství dostupných údajů o samotné směsi a jejich složkách:





Aditivita

některé nebezpečné vlastnosti se v rámci směsi ovlivňují. To znamená, že obsahuje-li směs více složek s určitou nebezpečností, které jsou obsaženy v koncentraci pod limity vedoucí k celkové klasifikaci směsi podle složky, je nutné posoudit nebezpečnost v rámci aditivity. Zda tedy směs jako celek nebude klasifikována jako nebezpečná vzhledem k obsahu složek s danou vlastností.

pro které nebezpečné vlastnosti se použije princip aditivity:

1. Žíravost/dráždivost pro kůži
2. Vážné poškození očí / podráždění očí
3. Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích
4. Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
5. Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně a chronicky



Pro které nebezpečnosti **se nepoužije** princip aditivity

1. Senzibilizace dýchacích cest a kůže
2. Mutagenita
3. Karcinogenita
4. Reprodukční toxicita
5. Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice a opakovaná expozice , kategorie 1 a 2
6. Nebezpečnost při vdechnutí
7. Žíravost/dráždivost pro kůži za zvláštních podmínek: jako kritérium klasifikace použije hodnota pH nebo složky, které jsou žíravé nebo dráždivé pro kůži a které nelze klasifikovat na základě koncepce aditivity vzhledem k chemickým vlastnostem, které použití tohoto přístupu znemožňují
8. Vážné poškození očí / podráždění očí za zvláštních podmínek: jako kritérium klasifikace použije hodnota pH nebo složky, které jsou žíravé nebo dráždivé pro kůži a které nelze klasifikovat na základě koncepce aditivity vzhledem k chemickým vlastnostem, které použití tohoto přístupu znemožňují



Směs obsahující jako složku jinou směs

V tomto případě nelze ke klasifikaci směsi použít celkovou klasifikaci jiné směsi v ní obsažené, musíme znát jednotlivé složky a přepočítat jejich koncentraci.

Příklad

Směs obsahuje nebezpečné složky:

Látku A25%

Směs 40 % Obsahuje látku A10 %

látku B15 %

látku D..... 5 %

ostatní..... 70 %

Látku C10 %

Látku D.....25 %

Pro posouzení nebezpečnosti je obsah složek:

Látka A: $25 + (10 \times 0.4) = 29 \%$

Látka B: $15 \times 0.4 = 6 \%$

Látka C: 10 %

Látka D: $25 + (5 \times 0.4) = 27 \%$

Ostatní: $70 \times 0.4 = 28 \%$

100 %



ATE = ODHAD AKUTNÍ TOXICITY

Zařazení látek do kategorií toxicity v rámci třídy akutní toxicita

<i>Podle hodnot LD50 nebo LC50</i>				
Cesta expozice	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4
Orální	$LD50 \leq 5$	$5 < LD50 \leq 50$	$50 < LD50 \leq 300$	$300 < LD50 \leq 2000$
Dermální	$LD50 \leq 50$	$50 < LD50 \leq 200$	$200 < LD50 \leq 1000$	$1000 < LD50 \leq 2000$
Inhalační plyny	$LC50 \leq 100$	$100 < LC50 \leq 500$	$500 < LC50 \leq 2500$	$2500 < LC50 \leq 20000$
Inhalační páry	$LC50 \leq 0,5$	$0,5 < LC50 \leq 2,0$	$2,0 < LC50 \leq 10,0$	$10,0 < LC50 \leq 20,0$
Inhalační prach a mlha	$LC50 \leq 0,05$	$0,05 < LC50 \leq 0,5$	$0,5 < LC50 \leq 1,0$	$1,0 < LC50 \leq 5,0$
Orální	mg/kg tělesné hmotnosti			
Dermální	mg/kg tělesné hmotnosti			
Inhalační plyny	ppm V			
Inhalační páry	mg/l			
Inhalační prach a mlha	mg/l			



<i>Podle hodnot ATE</i>				
Cesta expozice	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4
Orální	$ATE \leq 5$	$5 < ATE \leq 50$	$50 < ATE \leq 300$	$300 < ATE \leq 2000$
Dermální	$ATE \leq 50$	$50 < ATE \leq 200$	$200 < ATE \leq 1000$	$1000 < ATE \leq 2000$
Inhalační plyny	$ATE \leq 100$	$100 < ATE \leq 500$	$500 < ATE \leq 2500$	$2500 < ATE \leq 20000$
Inhalační páry	$ATE \leq 0,5$	$0,5 < ATE \leq 2,0$	$2,0 < ATE \leq 10,0$	$10,0 < ATE \leq 20,0$
Inhalační prach a mlha	$ATE \leq 0,05$	$0,05 < ATE \leq 0,5$	$0,5 < ATE \leq 1,0$	$1,0 < ATE \leq 5,0$
Orální	mg/kg tělesné hmotnosti			
Dermální	mg/kg tělesné hmotnosti			
Inhalační plyny	ppm V			
Inhalační páry	mg/l			
Inhalační prach a mlha	mg/l			



Hodnotu ATE odvodíme z následující tabulky podle kategorie toxicity:



Cesta expozice		Klasifikační kategorie toxicity	Přepočtený bodový odhad akutní toxicity
Orální	mg/kg	kategorie 1	0,5
		kategorie 2	5
		kategorie 3	100
		kategorie 4	500
Dermální	mg/kg	kategorie 1	5
		kategorie 2	50
		kategorie 3	300
		kategorie 4	1 100
Inhalační plyny	ppmV	kategorie 1	10
		kategorie 2	100
		kategorie 3	700
		kategorie 4	4 500
Inhalační páry	mg/l	kategorie 1	0,05
		kategorie 2	0,5
		kategorie 3	3
		kategorie 4	11
Inhalační prach a mlha	mg/l	kategorie 1	0,005
		kategorie 2	0,05
		kategorie 3	0,5
		kategorie 4	1,5



Pro výpočtu ATE směsi (ATE_{mix}) se kategorie toxicity pro směs odvodí z tabulky:

Cesta expozice		Klasifikační kategorie toxicity
Orální	mg/kg	$0 < \text{kategorie } 1 \leq 5$
		$5 < \text{kategorie } 2 \leq 50$
		$50 < \text{kategorie } 3 \leq 300$
		$300 < \text{kategorie } 4 \leq 2\,000$
Dermální	mg/kg	$0 < \text{kategorie } 1 \leq 50$
		$50 < \text{kategorie } 2 \leq 200$
		$200 < \text{kategorie } 3 \leq 1\,000$
		$1\,000 < \text{kategorie } 4 \leq 2\,000$
Inhalační plyny	ppmV	$0 < \text{kategorie } 1 \leq 100$
		$100 < \text{kategorie } 2 \leq 500$
		$500 < \text{kategorie } 3 \leq 2\,500$
		$2\,500 < \text{kategorie } 4 \leq 20\,000$
Inhalační páry	mg/l	$0 < \text{kategorie } 1 \leq 0,5$
		$0,5 < \text{kategorie } 2 \leq 2,0$
		$2,0 < \text{kategorie } 3 \leq 10,0$
		$10,0 < \text{kategorie } 4 \leq 20,0$
Inhalační prach a mlha	mg/l	$0 < \text{kategorie } 1 \leq 0,05$
		$0,05 < \text{kategorie } 2 \leq 0,5$
		$0,5 < \text{kategorie } 3 \leq 1,0$
		$1,0 < \text{kategorie } 4 \leq 5,0$

Příklad:

Vypočtená hodnota ATE je pro orální expozici = 273.

V tabulce pro orální expozici tato hodnota odpovídá rozmezí $50 < \text{kategorie } 3 \leq 300$, směs bude klasifikována jako Akutně toxická, kategorie 3 s větou H301 (Toxický při požití).



Obecně **je klasifikace žíravostí a dráždivostí podle nařízení CLP přísnější** než tomu bylo podle původního systému.

Pro směsi je nastavena pro rozhodování o celkové klasifikaci směsi **nižší hranice procentického obsahu složek**.

Proto je nutné, aby všichni zvážili, zda je u složek směsí skutečně nutná klasifikace dráždivostí (stává se, že se tato klasifikace objevuje u látek na základě principu předběžné opatrnosti aniž by byly jakékoli důkazy o tom, že látka dráždivá je) a hlavně je potřeba pečlivě volit procentická rozhraní, která u složek v bezpečnostním listu (BL) skrývají skutečný obsah. Pro klasifikaci se v rozhraní **vždy** volí vyšší hodnota.

Klasifikace žíravosti

Taky je potřeba brát v úvahu hodnotu pH. Směs se považuje za žíravou pro kůži (kategorie 1) pokud má hodnotu pH 2 nebo nižší nebo hodnotu pH 11,5 nebo vyšší.



Příklad

Skutečný obsah složky žíravé ve směsi je 4%

V bezpečnostním listu je uvedeno rozhraní 3-7 %

Při koncentraci 4% to znamená, že podle CLP nebude směs na základě této složky klasifikována jako žíravá (hranice je 5%).

Pokud ale u složky uvedu rozhraní 3-7% bude celá směs klasifikována podle CLP jako žíravá, protože musíme vzít pro klasifikaci vyšší hodnotu, tj. 7%, ta překračuje limit pro žíravost 5% a celá směs tak je dle klasifikačního modelu žíravá i když by ve skutečnosti byla a je pouze dráždivá.



Třída žíravost/dráždivost pro kůži

Několik důležitých připomínek:

Je-li pH směsi menší než 2 a větší než 11,5 je obvykle celá směs klasifikována jako žíravá.

Pozor na jinou metodu hodnocení pokud jsou k dispozici specifické limity složek.

Je-li ve směsi více než 1 složka s klasifikací žíravý o obsahu 1% je nutné tyto složky zahrnout do posuzování žíravosti/dráždivosti pro kůži.

Současně se žíravostí je nutné posoudit i vážné poškození očí.

Zápis klasifikace při žíravosti je Skin Corr 1(příslušné písmeno), H314 a Eye Dam. 1, H318

Méně než 1%
aditivita

Součet složek klasifikovaných jako	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako	
	žíravé pro kůži	dráždivé pro kůži
	kategorie 1*	kategorie 2
žíravé pro kůži kategorie 1A, 1B, 1C nebo kategorie 1	$\geq 5 \%$	$\geq 1\% \text{ ale } < 5 \%$
dráždivé pro kůži kategorie 2		$\geq 10 \%$
(10 x žíravé pro kůži kategorie 1A, 1B, 1C) + dráždivé pro kůži kategorie 2		$\geq 10 \%$

Vážné poškození očí / podráždění očí

Obecné limity složek, které vedou ke klasifikaci směsi jako vážné poškození očí (kategorie 1) nebo dráždivý (kategorie 2). (Tabulka 2)

Součet složek klasifikovaných jako	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako	
	vážné poškození očí	dráždivé pro oko
	kategorie 1	kategorie 2
vážné poškození očí kategorie 1 nebo žiravé pro kůži kategorie 1A, 1B, 1C nebo kategorie 1	$\geq 3 \%$	$\geq 1\% \text{ ale } < 3\%$
dráždivé pro oči kategorie 2		$\geq 10 \%$
(10 x vážné poškození očí kategorie 1) + dráždivé pro oči kategorie 2		$\geq 10 \%$
žiravé pro kůži kategorie 1A, 1B, 1C nebo kategorie 1 + vážné poškození očí kategorie 1	$\geq 3 \%$	$\geq 1\% \text{ ale } < 3\%$
10 x (žiravé pro kůži kategorie 1A, 1B, 1C nebo kategorie 1) + vážné poškození očí kategorie 1 + dráždivé pro oči kategorie 2		$\geq 10 \%$



Složka A: 1,5 % Eye Dam 1
 Složka B: 0,5% Skin Corr. 1A (silná kyselina) - složkou se zabýváme i když je pod 1%
 Složka C: 1,2% Eye Dam 1

Podmínka 1:

Součet všech složek směsí zařazených jako vážné poškození očí musí být roven nebo větší než 3 %, aby směs byla zařazena jako vážné poškození očí kategorie 1.

Do kategorie 1 je zařazena složka A (1,5%) a složka C (1,2%)

$1,5 + 1,2 = 2,7 < 3$ podmínka 1 není splněna

Podmínka 2:

Je-li součet složek v kategorii žíravé pro kůži kategorie 1A, 1B, 1C + vážné poškození očí kategorie 1 ≥ 3 %, směs se klasifikuje jako vážné poškození očí kategorie 1.

Složka B je klasifikována jako Skin Corr. 1A (0,5%) + složka A vážné poškození očí kategorie 1 (1,5%) + složka C vážné poškození očí kategorie 1 (1,2%)

$0,5 + 1,5 + 1,2 = 3,2$ je větší než 3

Podmínka 2 je splněna, směs bude klasifikována jako Eye Dam 1, H318 (Způsobuje vážné poškození očí.)

Senzibilizace

Třída senzibilizace

Několik důležitých připomínek:

Senzibilizace není aditivní vlastnost, posuzuje se podle jednotlivých složek.

Pozor na upřesnění senzibilizace rozdělením na podtřídy 1A a 1B.

Obecně platí, že je-li látka senzibilizující 0,1 – 1 % použije se doplňková věta EUH208 (Obsahuje: Název senzibilizující látky. Může vyvolat alergickou reakci.)

U klasifikace 1A se použití EUH věty posunuje do hranic 0,01 – 0,1%

U látek se specifickým limitem se použití věty EUH208 řídí podobným principem, je-li např. specifický limit pro klasifikaci směsi senzibilizující 0,0015 %, pak limit pro EUH208 je v rozmezí 0,0001 – 0,001.

U detergentů se zabýváme i alergenními složkami o koncentraci nad 0,01, musí být uvedeny na obalu.



**Obecné koncentrační limity složek směsí klasifikovaných jako látky senzibilizující
dýchací cesty nebo kůži, které vedou ke klasifikaci směsi**

Složka klasifikovaná jako:	Obecné koncentrační limity vedoucí ke klasifikaci směsi jako:		
	Látka senzibilizující dýchací cesty Kategorie 1		Látka senzibilizující kůži Kategorie 1
	tuhé/kapalné	plynné	všechna skupenství
Látka senzibilizující dýchací cesty Kategorie 1	$\geq 1,0 \%$	$\geq 0,2 \%$	
Látka senzibilizující dýchací cesty Podkategorie 1A	$\geq 0,1 \%$	$\geq 0,1 \%$	
Látka senzibilizující dýchací cesty Podkategorie 1B	$\geq 1,0 \%$	$\geq 0,2 \%$	
Látka senzibilizující kůži Kategorie 1			$\geq 1,0 \%$
Látka senzibilizující kůži Podkategorie 1A			$\geq 0,1 \%$
Látka senzibilizující kůži Podkategorie 1B			$\geq 1,0 \%$



Koncentrační limity pro elicitaci složek směsi
(Použití věty EUH208)

Složka klasifikovaná jako:	Koncentrační limity pro elicitaci		
	Látka senzibilizující dýchací cesty Kategorie 1		Látka senzibilizující kůži Kategorie 1
	tuhé/kapalné	plynné	všechna skupenství
Látka senzibilizující dýchací cesty Kategorie 1	$\geq 0,1 \%$	$\geq 0,1 \%$	
Látka senzibilizující dýchací cesty Podkategorie 1A	$\geq 0,01 \%$	$\geq 0,01 \%$	
Látka senzibilizující dýchací cesty Podkategorie 1B	$\geq 0,1 \%$	$\geq 0,1 \%$	
Látka senzibilizující kůži Kategorie 1			$\geq 0,1 \%$
Látka senzibilizující kůži Podkategorie 1A			$\geq 0,01 \%$
Látka senzibilizující kůži Podkategorie 1B			$\geq 0,1 \%$



Třída mutagenita

Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikované jako mutageny zárodečných buněk, které vedou ke klasifikaci směsi.

Složka klasifikovaná jako:	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako:		
	Mutagen Kategorie 1A	Mutagen Kategorie 1B	Mutagen Kategorie 2
Mutagen Kategorie 1A	$\geq 0,1 \%$	-	-
Mutagen Kategorie 1B	-	$\geq 0,1 \%$	-
Mutagen Kategorie 2	-	-	$\geq 1,0 \%$

Třída karcinogenita

Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako karcinogen, které vedou ke klasifikaci směsi.

Složka klasifikovaná jako:	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako:		
	Karcinogen Kategorie 1A	Karcinogen Kategorie 1B	Karcinogen Kategorie 2
Karcinogen Kategorie 1A	$\geq 0,1 \%$	-	-
Karcinogen Kategorie 1B	-	$\geq 0,1 \%$	-
Karcinogen Kategorie 2	-	-	$\geq 1,0 \%$



Třída reprodukční toxicita

Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako toxické pro reprodukci, které vedou ke klasifikaci směsi.

Zpřísnění proti původní klasifikaci.

Složka klasifikovaná jako:	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako:		
	Toxická pro reprodukci Kategorie 1A	Toxická pro reprodukci Kategorie 1B	Toxická pro reprodukci Kategorie 2
Toxická pro reprodukci Kategorie 1A	$\geq 0,3 \%$	-	-
Toxická pro reprodukci Kategorie 1B	-	$\geq 0,3 \%$	-
Toxická pro reprodukci Kategorie 2	-	-	$\geq 3,0 \%$

Dodatečná kategorie pro účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace.

Složka klasifikovaná jako:	Dodatečná kategorie pro účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace
Dodatečná kategorie pro účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace	$\geq 0,3 \%$



Třída toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako toxické pro specifické cílové orgány, které vedou k zařazení směsi do kategorie 1 nebo 2.

Složka klasifikovaná jako:	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako:	
	STOT SE Kategorie 1	STOT SE Kategorie 2
Toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice (STOT SE) Kategorie 1	$\geq 10 \%$	$1,0 \leq \text{konc.} < 10 \%$
Toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice (STOT SE) Kategorie 2		$\geq 10 \%$

Třída toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako toxické pro specifické cílové orgány, které vedou k zařazení směsi do kategorie 1 nebo 2.

Složka klasifikovaná jako:	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako:	
	STOT RE Kategorie 1	STOT RE Kategorie 2
Toxická pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice (STOT RE) Kategorie 1	$\geq 10 \%$	$1,0 \leq \text{konc.} < 10 \%$
Toxická pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice (STOT RE) Kategorie 2		$\geq 10 \%$



Třída toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Obecné koncentrační limity složek směsi klasifikovaných jako toxické pro specifické cílové orgány, které vedou k zařazení směsi do kategorie 3.

(Pozor, aditivní vlastnost koncentrace složek se sčítají)

Týká věty H336 (Může způsobit ospalost a závratě)

H335 (Může způsobit podráždění dýchacích cest)

Složka klasifikovaná jako:	Koncentrace vedoucí ke klasifikaci směsi jako:
	STOT SE Kategorie 3, věta H336 nebo H335
Toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice (STOT SE 3) Kategorie 3	$\geq 20 \%$



Třída nebezpečnost při vdechnutí

Několik důležitých připomínek:

Týká se **pouze kapalin**.

Neklasifikuje se ani neznačí u aerosolů v tlakových nádobách, u aerosolů s mechanickým rozprašovačem je nutné zvážit, nakolik je aerosol jemný a zda ho lze požit.

Kritéria klasifikace se vztahují na kinematickou viskozitu (v nařízení ES 1272/2008 je uveden vzorec převodu z dynamické viskozity na kinematickou).

Látky, o nichž je známo, že u člověka vyvolávají nebezpečí toxicity při vdechnutí, nebo na něž je nutno pohlížet, jako kdyby u člověka vyvolávaly nebezpečí toxicity při vdechnutí se zařadí do kategorie 1

- a) na základě spolehlivých a kvalitních důkazů u člověka nebo
- b) jedná-li se o uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm² /s nebo nižší, měřeno při 40°C.

Látkami kategorie 1 jsou např. některé uhlovodíky, terpentýn a borová silice.

Směs, která obsahuje celkem **10 %** nebo více látky nebo látek zařazených do kategorie 1 a má kinematickou viskozitu 20,5 mm² /s nebo nižší, měřeno při 40 °C, se zařadí do kategorie 1.

(Další podrobnosti a úvahy jsou uvedeny v nařízení ES 1272/2008)



Klasifikace vodního prostředí směs

Akutní toxicita – sumační metoda

Klasifikace směsí pro akutní nebezpečnost na základě součtu klasifikovaných složek

Součet složek zařazených do:	Směs se zařadí do:
kategorie Akutní toxicita 1 $\times$ $M^{(a)} \geq 25 \%$	kategorie Akutní toxicita 1



Směsi

Chronická toxicita – sumační metoda

Klasifikace směsí pro dlouhodobou nebezpečnost na základě součtu koncentrací klasifikovaných složek

Součet složek zařazených do kategorie (kategorií):	Směs se zařadí do kategorie:
Chronická toxicita 1 $\times$ M ^(a) $\geq$ 25 %	Chronická toxicita 1
(M $\times$ 10 $\times$ Chronická toxicita 1) + Chronická toxicita 2 $\geq$ 25 %	Chronická toxicita 2
(M $\times$ 100 $\times$ Chronická toxicita 1) + (10 $\times$ Chronická toxicita 2) + Chronická toxicita 3 $\geq$ 25 %	Chronická toxicita 3
Chronická toxicita 1 + Chronická toxicita 2 + Chronická toxicita 3 + Chronická toxicita 4 $\geq$ 25 %	Chronická toxicita 4



Směsi

Multiplikační faktory pro vysoce toxické složky směsí

$L(E)C_{50}$ mg/l	Multiplikační faktor M
$0,1 < L(E)C_{50} \leq 1$	1
$0,01 < L(E)C_{50} \leq 0,1$	10
$0,001 < L(E)C_{50} \leq 0,01$	100
$0,0001 < L(E)C_{50} \leq 0,001$	1000
Pokračovat dále v násobcích 10	



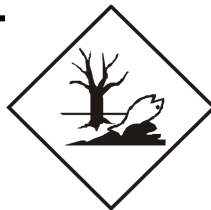
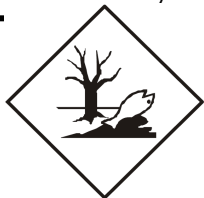
Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní účinky

Klasifikace	Kategorie 1
GHS piktogram	
Signální slovo	varování
Údaj o nebezpečnosti	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy



Nebezpečný pro vodní prostředí, chronické účinky

Klasifikace	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4
GHS piktogram			není	není
Signální slovo	varování	není	není	není
Údaj 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 směsi – CLP – vodní prostředí

Příklad (vodný roztok)

Složka A **3 %, Aquatic Chronic 2**

Složka B **9 %, Aquatic Chronic 3**

Složka C **1,5 %, Aquatic Chronic 1, $EC_{50,dafnie} = 0,028 \text{ mg/l}$**

Obecně ruší závažnější klasifikace směsí méně závažnou klasifikaci

Zařazení do klasifikace Chronická kategorie 1 ruší zařazení do nižších kategorií chronické toxicity, proto nejprve posuzujeme zařazení podle nejvíce toxické složky.

Pokud směs obsahuje více složek Aquatic Chronic 1 provede se součet koncentrací těchto složek vynásobený multiplikačními faktory.

Pokud je ≥ 25 je celá směs zařazena do Aquatic chronic 1

Pokud není hodnota M uvedena (stanovena), je pro výpočtový vzorec $= 1$

Je-li látka klasifikována jako Aquatic Acute 1 nebo Aquatic Chronic 1 je M faktor vždy 1 (pokud není uvedeno jinak).

Je-li látka klasifikována jako Aquatic Acute 1 nebo Aquatic Chronic 1 znamená to, že $L(E)C_{50}$ je v rozmezí 0,1 – 1 mg/l.

To je rovněž rozmezí $L(E)C_{50}$ pro $M = 1$.



Nebezpečnost směsi – CLP – vodní prostředí

Příklad (vodný roztok)

Složka **A** 3 %, Aquatic Chronic 2

Složka **B** 9 %, Aquatic Chronic 3

Složka **C** 1,5 %, Aquatic Chronic 1, EC50 dafnie = 0,028 mg/l

Pro složku C je potřeba stanovit faktor M **M = 10**

Hodnota $L(E)C_{50}$	Multiplikační faktor
$0,1 < L(E)C_{50} \leq 1$	1
$0,01 < L(E)C_{50} \leq 0,1$	10
$0,001 < L(E)C_{50} \leq 0,01$	100
$0,0001 < L(E)C_{50} \leq 0,001$	1 000
$0,00001 < L(E)C_{50} \leq 0,0001$	10 000
(pokračovat dále v násobcích 10)	



Nebezpečnost směsi - CLP

Příklad č. 3 (vodný roztok)

Složka **A** 3 %, Aquatic Chronic 2

Složka **B** 9 %, Aquatic Chronic 3

Složka **C** 1,5 %, Aquatic Chronic 1, $EC_{50,dafnie} = 0,028 \text{ mg/l}$

Výpočet Aquatic Chronic 1

Aquatic Chronic 1: $1,5 \times 10 = 15 \dots < 25$, nebude Aquatic Chronic 1

Výpočet Aquatic Chronic 2

Aquatic Chronic 2: $1,5 \times 10 \times 10 + 3 = 153 \dots > 25$

bude **Aquatic Chronic 2; H411**

Součet složek zařazených do:	Směs se zařadí do:
kategorie 1 chronické toxicity $\times M (\%) \geq 25 \%$	kategorie 1 chronické toxicity
$(M \times 10 \times \text{kategorie 1 chronické toxicity}) + \text{kategorie 2 chronické toxicity} \geq 25 \%$	kategorie 2 chronické toxicity
$(M \times 100 \times \text{kategorie 1 chronické toxicity}) + (10 \times \text{kategorie 2 chronické toxicity}) + \text{kategorie 3 chronické toxicity} \geq 25 \%$	kategorie 3 chronické toxicity
$\text{kategorie 1 chronické toxicity} + \text{kategorie 2 chronické toxicity} + \text{kategorie 3 chronické toxicity} + \text{kategorie 4 chronické toxicity} \geq 25 \%$	kategorie 4 chronické toxicity



Příklad

Látka A	0,03 %	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	M = 100 NOEC 0,0008 mg/l
Látka B	15 %	Aquatic Chronic 2	

Jedná se o **snadno rozložitelnou látku**. (Důležité pro stanovení M faktoru)

Aquatic Acute:

Složka A (H400) 0,03 %

M = 100

$(\text{Aquatic Acute 1} \times M) \geq 25 \%$ směs by byla Aquatic Acute 1

$(0.03 \times 100) = 3$ není vyšší než 25

Směs nebude klasifikována jako Aquatic Acute 1 H400



Klasifikace Aquatic Chronic 1 H410

Látka A 0,03 %NOEC 0,0008 mg/l

Odvození M faktoru : $M = 10$

NOEC mg/l	Multiplikační faktor M	
	Nesnadno rozložitelné	Snadno rozložitelné
$0,01 < \text{NOEC} \leq 0,1$	1	-
$0,001 < \text{NOEC} \leq 0,01$	10	1
$0,0001 < \text{NOEC} \leq 0,001$	100	10



Jedná se o **snadno rozložitelnou látku**.

Aquatic Chronic 1:

Složka A (H410) 0,03 %

M = 10

$(\text{Aquatic Chronic 1} \times M) \geq 25 \%$ Bude směs Aquatic Chronic 1 ?

$(0.03 \times 10) = 0,3$ není vyšší než 25

Směs nebude klasifikována jako Aquatic Chronic 1 H410

Aquatic Chronic 2:

Složka B (H411) 15 %

Složka A (H410) 0,03 %

M = 10

$(M \times 10 \times \text{Chronická toxicita 1}) + \text{Chronická toxicita 2} \geq 25 \%$

$(10 \times 10 \times 0,03) + 15 = 18$ není vyšší než 25

Směs nebude klasifikována jako Aquatic Chronic 2 H411



Aquatic Chronic 3:

Složka A (H410) 0,03 %

M = 10

Složka B (H411) 15 %

$(M \times 100 \times \text{Chronická toxicita 1}) + (\text{Chronická toxicita 2} \times 10) \geq 25 \%$

$(10 \times 100 \times 0,03) + 150 = 180$ je vyšší než 25

Směs bude klasifikována jako Aquatic Chronic 3 H412



Nebezpečnost pro životní prostředí

„Látka nebezpečná pro ozonovou vrstvu“ - látka, která na základě dostupných poznatků o jejích vlastnostech a jejím předpokládaném nebo pozorovaném osudu a chování v životním prostředí může představovat nebezpečí pro strukturu a fungování stratosférické ozonové vrstvy.

Platí pro látky, které jsou uvedeny v příloze I nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, ve znění pozdějších předpisů.

Pro směsi platí, že směs je nebezpečná pro ozonovou vrstvu (kategorie 1), je-li složky takto klasifikované ve směsi **$\geq 0,1 \%$**



H420: Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry

**Děkuji Vám
za pozornost**

Ing. Hana Krejsová

Tel.: 724278705

hana@regartis.com

