

Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní:

Čistící prostředek na skleněné plochy

Výrobce:

CHEREX s.r.o.

Adresa:

Janáčkovo nábřeží 1153/13, 150 00 Praha 5**1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití:

Tekutý prostředek určený k čištění skel.

Nedoporučená použití:

Nepoužívat k jiným účelům. Nepoužívat v kombinaci s jinými prostředky.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

CHEREX s.r.o.

Sídlo:

Janáčkovo nábřeží 1153/13, 150 00 Praha 5

Identifikační číslo:

073 97 569

Tel:

228 227 569

www:

www.cherex.cz

Zpracovatel BL:

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08****Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP****Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi**2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č.
1272/2008 (CLP):Tato směs **není** klasifikovaná jako **nebezpečná**.

H-věty:

Nejsou.

2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Symbol:

Není.

Výstražné slovo:

Není.

Obsahuje:

--

H-věty:

Nejsou.

P-pokyny:

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Doplňující informace:

EUH210: Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

*(Pozn.: Uvést na obal, který není určený pro širokou veřejnost.)***2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci**

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení jako PBT / vPvB.

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
 ve znění č. 2015/830

Oddíl 3: Složení / informace o složkách

- 3.1 Látky
 3.2 Směsi

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS (EC list No.)	Indexové číslo Registrační číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Isopropylalkohol	< 10	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
1-methoxypropan-2-ol	< 2,2	107-98-2	203-539-1	603-064-00-3 01-2119457435-35	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336

Úplné znění H-vět v bodě 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc
4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. V případě bezvědomí uložit do stabilizované polohy.

Při nadýchání:

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Zajistit klid a zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Ihned omýt proudem vlažné vody. Při nedokonalém omytí může dojít k dalšímu podráždění kůže. Při bolestivém zarudnutí nebo tvorbě puchýřků vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout. Výplach provádět 10 až 30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace zajistit odborné lékařské ošetření.

Při požití:

Nevyvolávat zvracení! Okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou a dát vypít 0,2 až 0,5 litru chladné vody. Nepodávejte nic ústy osobám v bezvědomí. Podle situace zajistit odborné lékařské ošetření.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Osoba provádějící první pomoc musí v první řadě chránit sama sebe - např. se nedotýkat potřísněného oblečení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při delší expozici může mít dráždivý účinek na oči a kůži.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Obecně se doporučuje vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži nebo oči. Poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru
5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Všechna běžná hasiva vhodná pro okolí požáru. Produkt není hořlavý.

Vodní mlha, hasící pěna, prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva:

Přímý silný proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
ve znění č. 2015/830**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

Při hoření vzniká kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíčitého.

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj, rukavice odolné vůči chemikáliím a protichemický ochranný oblek. Oděv pro hasiče splňující Evropskou normu EN 469 zajišťuje základní úroveň ochrany při chemických nehodách a skládá se z helmy, ochranných bot a rukavic. Oděv nevyhovující normě EN469 není vhodný při jakékoli chemické nehodě. Uzavřete prostor úniku a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. V případě požáru nebo výbuchu nevedejte dýmy. Požár haste z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou hasební vodu sbírejte odděleně. Zabraňte jejímu vniknutí do půdy, kanalizace, povrchových nebo spodních vod.

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Používejte OOPP dle odd. 8. Zajistěte dostatečné větrání prostoru. Osoby, které se nepodílí na úklidových / záchranných pracích vykažte do patřičné vzdálenosti. Pozor - ve směsi s vodou vzniká žíravá kapalina. Silně pění.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniků do půdy, kanalizace, povrchových a podzemních vod pomocí vhodných bariér (např. písek). Pokud dojde i přesto k vniknutí, informujte příslušné orgány/správce kanalizace, vodního toku, popř. hasiče, policii, odbor ŽP.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku směsi zakryjte kanalizační vpust, zabraňte dalšímu šíření pomocí bariér. Větší únik - přečerpajte do vhodných náhradních nádob, menší únik - zasypte vhodným sorbentem (perlit, písek, piliny). Uložte do vhodných, řádně označených nádob pro další likvidaci. Předejte oprávněné osobě. Likvidujte dle odd. 13. Kontaminované místo omyjte velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz.odd. 8 a 13

Oddíl 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit styku s kůží a očima. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto BL a na obalu výrobku. Dodržovat běžné bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Dodržujte protipožární opatření - zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným ohněm, odstraňte z dosahu všechny zdroje vznícení.

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
 ve znění č. 2015/830

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Skladujte v originálních, těsně uzavřených obalech. Skladujte ve svislé poloze, aby se předešlo únikům a úkapům. Skladujte mimo dosah dětí. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem. Skladujte na chladném, suchém a dobře větraném místě. Chraňte před povětrnostními vlivy. Teplota skladování: 5 - 25°C. Vyvarujte se přemrznutí výrobku.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Tekutý prostředek určený k čištění skel.

Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky
8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	poznámka
Isopropylalkohol	67-63-0	500	1000	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.
1-methoxypropan-2-ol	107-98-2	270	550	

DNEL

Isopropylalkohol

500 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci
 888 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci
 89 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel
 319 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel
 26 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

1-methoxypropan-2-ol

369 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci
 183 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci
 43.9 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel
 78 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel
 33 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

PNEC

Isopropylalkohol

140,9 mg/l sladká voda
 140,9 mg/l mořská voda
 140,9 mg/l občasný únik
 2251 mg/kg ČOV
 552 mg/kg sladkovodní sediment
 552 mg/kg mořský sediment
 28 mg/kg půdní organismy
 160 mg/kg orálně predátoři

1-methoxypropan-2-ol

10 mg/l sladká voda
 1 mg/l mořská voda
 100 mg/l občasný únik
 100 mg/l ČOV
 52,3 mg/kg sladkovodní sediment
 5,2 mg/kg mořský sediment
 4,59 mg/kg půdní organismy
 -- orálně predátoři

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
 ve znění č. 2015/830

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:	Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání. Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou. Zajistit, aby v blízkosti pracoviště bylo umyvadlo / oční / bezpečnostní sprcha pro výplach očí.
Individuální ochranná opatření:	Dodržujte obvyklá preventivní opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem. Nesahejte si špinavými rukama do očí. Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte.
Dýchací cesty:	Není nutná. Při možnosti nadýchání se výrobku - nedostatečné větrání, překročení PEL, při zvýšené koncentraci par, při havárii, použijte ochranu dýchacích cest - masku s filtrem proti organickým parám typu P2, dle ČSN EN 14387.
Ruce:	Není nutná. Při dlouhodobé expozici / kontaktu s kůží použijte gumové rukavice dle ČSN EN 374.
Oči:	Není nutná. Při nebezpečí vstříknutí do oka použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.
Pokožka:	Pracovní oděv a obuv dle ČSN EN 14605.
Tepelné nebezpečí:	Není.
Omezování expozice životního prostředí:	Zamezit zbytečným únikům a úkapům. Zabránit úniku do životního prostředí, zejména do vodních toků, půdy a kanalizace.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina.
Barva:	Modrá.
Zápach:	Po alkoholech.
pH :	6 - 6,5
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Směs obsahuje cca 10% hořlavých složek.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Směs není výbušná.
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	> 1 g/ml
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Rozpustná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení:	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20°C):	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Směs není výbušná.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
 ve znění č. 2015/830

9.2 Další informace

 Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.
 Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

Oddíl 10: Stálost a reaktivita
10.1 Reaktivita

Při doporučeném způsobu použití a skladování je směs stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Při doporučeném způsobu použití a skladování je směs stabilní. Minimální záruční doba je 12 měsíců.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

 Při doporučeném způsobu použití není riziko nebezpečných reakcí. Při požáru se může uvolňovat CO a CO₂.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplota < 0°C.

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru se mohou uvolňovat nebezpečné plyny.

Oddíl 11: Toxikologické informace
**11.1 Informace o toxikologických účincích
Jednotlivých složek**
Isopropylalkohol

 Akutní toxicita: LD50, oral., potkan = 5,84 g/kg (OECD 401).
 LC50, inhal., potkan = > 10000 ppm (OECD 403).
 LD50, dermal., králík = 16,4 ml/kg (OECD 402).

Vážné poškození / podráždění oka: Způsobuje vážné podráždění oka králíka (OECD 405).

Žíravost / dráždivost pro kůži: Není žíravý.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Není senzibilizující (OECD 406).

STOT - jednorázová expozice: Může způsobit ospalost nebo závratě.

STOT - opakovaná expozice: NOAEL, inhal, potkan = 5000 ppm (OECD 413 / OECD 451).

Karcinogenita: NOEL, potkan = 5000 ppm (OECD 451).

Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní (OECD 474).

Toxicita pro reprodukci: NOAEL, potkan = 500 mg/kg (OECD 416 - studie na 2 generacích)

NOAEL, potkan = 853 mg/kg (OECD 415 - studie na 1 generaci)

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

1-methoxypropan-2-ol

 Akutní toxicita: LD50, oral., potkan = 4016 mg/kg
 LC0, inhal, potkan > 7000 ppm/6hod. (OECD 403)
 LD50, dermal., potkan > 2000 mg/kg

Vážné poškození / podráždění oka: Nedráždí oko králíka.

Žíravost / dráždivost pro kůži: Nedráždí kůži králíka.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: není senzibilizující pro kůži prasete.

STOT - jednorázová expozice: Může způsobit ospalost nebo závratě.

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
 ve znění č. 2015/830

STOT - opakovaná expozice:	NOAEL, oral., potkan = 919 mg/kg/d (OECD 407) LOAEL, oral., potkan = 2757 mg/kg/d (OECD 407) NOEL, inhal., potkan = 300 ppm (OECD 453) NOAEL, dermal., králík > 1000 mg/kg (OECD 410)
Karcinogenita:	NOEL, potkan = 3000 ppm (OECD 453).
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Negativní (OECD 473).
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL, potkan = 300 ppm (toxicita u rodičovské generace)* NOAEL, potkan = 1000 ppm (toxicita u F1 a F2 generace)* * (OECD 416) - 2generační studie
Nebezpečnost při vdechnutí:	Není.
Směsi	
Akutní toxicita:	Akutní toxicita směsi nebyla stanovena.
Vážné poškození / podráždění oka:	Není dráždivý pro oči.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Není dráždivý pro kůži.
Senzibilizace dýchacích cest / kůže:	Není senzibilizující.
STOT - jednorázová expozice:	Žádná data k dispozici.
STOT - opakovaná expozice:	Žádná data k dispozici.
Karcinogenita:	Neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.
Toxicita pro reprodukci:	Neobsahuje látky toxické pro reprodukci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Není.

Oddíl 12: Ekologické informace
12.1 Toxicita

složky	LC50, 96 hod. Ryby	LC50, 48 hod. Bezobratlí	EC50, 72 hod. Řasy
Isopropylalkohol	9640 mg/l	> 10000 mg/l/24 hod.	TT = 1800 mg/l/7 dnů
1-methoxypropan-2-ol	>=1000 mg/l	21100-25900 mg/l	> 1000 mg/l/7 dnů

12.2 Perzistence a rozložitelnost

90%

Snadno rozložitelný. Povrchově aktivní látka obsažená v této směsi je v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnice ES 648/2004 o detergtech.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Směs je rozpustná ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT / vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy. Zabránit kontaminaci vod.

Oddíl 13: Pokyny k likvidaci

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
 ve znění č. 2015/830

13.1 Metody nakládání s odpady

Kat. č. odpadu směsi:	07 06 xx*	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky.
Kat. č. obalu znečištěného směsí:	15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
- řádně vyprázdněný a vyčištěný obal:	15 01 02	Plastové obaly.
Doporučený postup odstraňování odpadu směsí:	Uložte do vhodných, řádně označených nádob pro další likvidaci. Předejte oprávněné osobě. Likvidujte v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.	
Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí:	Postupujte stejně jako při likvidaci zbytku směsi. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, obal výrobku opakovaně použijte nebo recyklujte.	
Zvláštní opatření při nakládání s odpady:	Není.	

Oddíl 14: Informace pro přepravu

		pozemní doprava ADR/RID	námořní přeprava IMDG	letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu			
14.4	Obalová skupina			
	Přepravní štítek			

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Není.

Oddíl 15: Informace o předpisech
15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
 ve znění č. 2015/830

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

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

Oddíl 16: Další informace

Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:

H-věty:	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H226	Hořlavá kapalina a páry.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
Zkratky:	PEL	Přípustný expoziční limit
	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
	PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
	vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
	VOC	Organické těkavé látky
	CAS	Chemical Abstracts Service
	EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
	DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
	PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
	LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
	EL50	Účinné zatížení pro 50% (effective load for 50%)
	LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
	EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
	LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect load)
	NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect load)
	NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect load)
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí	
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí	
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí	
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží	
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců	
TT	Práh toxicity (toxic threshold)	

Změny proti předchozí verzi BL: klasifikace a označení dle CLP.

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
ve znění č. 2015/830

Tato revize navazuje na revizi z 1.12.2012 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

stránky ECHA (European Chemicals Agency)

ESIS: European chemical Substances Information System

Toxikologické databáze

POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.