

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

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

Název chemický / obchodní: **BIO2 LOX**
Identifikační číslo CAS: 7722-84-1
EC číslo: 231-765-0
Registrační číslo: 01-2119485845-22-0000

Výrobce: M+H, Míča a Harašta s.r.o
Adresa: Brněnská 2430/21b, 67801 Blansko

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Přípravek k prokysličení vody a zabránění kyslíkového deficitu.

Nedoporučená použití: Neuvedeno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: M+H, Míča a Harašta s.r.o
Sídlo: Brněnská 2430/21b, 67801 Blansko
Identifikační číslo: 25504053
Tel: +420 516 428 870
www: www.mah.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 látky / směsi**

2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Akutní toxicita, kategorie 4 (Acute Tox. 4), H302 Zdraví škodlivý při požití, H332 Zdraví škodlivý při vdechování
Vážné poškození očí, kategorie 1 (Eye Dam. 1), H318 Způsobuje vážné poškození očí

2.2 Prvky označení

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

Symbol:



Výstražné slovo: NEBEZPEČÍ

Obsahuje: Peroxid vodíku

H-věty: H302 Zdraví škodlivý při požití.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
ve znění 2015/830
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

P-pokyny:

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P313 Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P501 Odstraňte obal/obsah v souladu s nařízeními.

Doplňující informace:

2.3 Další nebezpečnost

viz odd. 12.5

Oddíl 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (%)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Peroxid vodíku Note B	11,80000	7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9 01-2119485845-22-0000	Eye Dam. 1	H318
			<i>SCL: 8% ≤ C < 50%</i>	
			Eye Irrit. 2	
			<i>SCL: 5% ≤ C < 8%</i>	
			Ox. Liq. 1	H319
			<i>SCL: C > 70%</i>	
			Ox. Liq. 2	H271
			<i>SCL: 50% ≤ C < 70%</i>	
			Skin Corr. 1A	
			<i>SCL: C > 70%</i>	H272
Skin Corr. 1B				
<i>SCL: 50% ≤ C < 70%</i>				
Skin Irrit. 2				
<i>SCL: 35% ≤ C < 50%</i>	H314			
STOT SE 3	H315			
<i>SCL: C > 35%</i>	H335			
Acute Tox. 4	H332			
.	H302			

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

Note B	Některé látky (kyseliny, zásady, atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a proto tyto roztoky vyžadují odlišnou klasifikaci a označení, protože nebezpečnost je pro jednotlivé koncentrace různá. V části 3 mají položky s poznámkou B obecné označení tohoto typu: "kyselina dusičná...%". V tomto případě musí dodavatel uvést koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech na etiketě. Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je vypočtena na základě hmotnosti.
--------	--

Úplné znění H-vět v bodě 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Do zamořeného prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jištění dalším pracovníkem apod.) POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený! Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podejte vypít 2-5 dl studené vody. Vyhledejte lékaře.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Podráždění a poleptání.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

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

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Tříštěný vodní proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru. Nepoužívat hasicí prostředky, které zrychlují rozklad produktu – např. Pěnotvorné prostředky na proteinové bázi.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi

Vlivem tepla se rozkládá. Při reakci se uvolňuje kyslík podporující hoření. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. 7, 8 a 13.

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

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

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

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte z dosahu přímého slunečního záření a zdrojů zapálení.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

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
Peroxid vodíku	7722-84-1	1	2	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

DNEL:

Peroxid vodíku (CAS: 7722-84-1)

Pracovníci			Spotřebitelé		
Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota	Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota
Lokální chronická	Inhalační	1,4 mg/m ³ LE	Lokální chronická	Inhalační	0,21 mg/m ³ LE

PNEC:

Peroxid vodíku (CAS: 7722-84-1)

Vnitrozemí	Sladkovodní prostředí	PNEC voda, slad.	0,013 mg/L
	Sladkovodní prostředí - Občasný únik	PNEC voda, slad.	0,014 mg/L
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	0,047 mg/kg sediment dw
	Půda	PNEC půda	0,002 mg/kg soil dw
	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	4,66 mg/L
Moře	Mořská voda	PNEC voda, moř.	0,013 mg/L
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	0,047 mg/kg sediment dw

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

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

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami.
Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Individuální ochranná opatření**Dýchací cesty:**

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ruce:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Oči:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Pokožka:

Pracovní oděv (ČSN EN 340) a obuv (ČSN EN 347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605).

Tepelné nebezpečí:

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí .

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

Skupenství:	Kapalné
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.
pH :	Žádná data k dispozici
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:	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50 °C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (g/cm ³ , 20 °C):	1,05
Rozpustnost ve vodě (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Teplota samovzícení:	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Index lomu (20 °C)	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

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

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): 0
 Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.
 Doplňující informace:

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Samovolně se rozkládá. Při reakci se uvolňuje kyslík podporující hoření. Rychlost rozkladu podporuje teplota a obsah nečistot. Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech.

10.2 Chemická stabilita

Žádná data k dispozici.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná reakce s redukčními činidly (exotermická reakce).

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se vysokým teplotám, slunečnímu záření. Izolujte od nekompatibilních materiálů.

10.5 Neslučitelné materiály

Zabraňte styku s alkalickými kovy, kovy alkalických zemin, práškovými kovy (Cu, Cr, Mn, Pt, Ag+soli), redukčními činidly, zásadami a organickými materiály.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu se uvolňují kyslík a teplo.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

Peroxid vodíku (CAS: 7722-84-1)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	1026 mg/kg bw [LD50] 693,7 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
klíčová studie	1193 mg/kg bw [LD50] 1270 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
OECD 402, klíčová studie	>2 000 mg/kg bw [LD50]	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	170 mg/m ³ air [no mortality]	inhal.	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

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

OECD 405, klíčová studie	Kategorie 2A (dráždí oči) na základě kritérií GHS	oko	králík
OECD 405, klíčová studie	Kategorie 2	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	kůže	králík
OECD 404, klíčová studie	Kategorie 2	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	100 ppm [NOEL] 26 and 37 mg/kg bw/day for males and females, respectively dose-related reductions in food and water consumption were seen at the next higher doses level of 300 ppm additionally, duodenal mucosal hyperplasia was observed at 300 ppm	oral.	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

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

OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperit.	myš
--------------------------	-----------	-------------	-----

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Směs:

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici		

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Karcinogenita:

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

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Peroxid vodíku (CAS: 7722-84-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby:	<i>Pimephales promelas</i>	5 mg/L [NOEC] / 96 h 16,4 mg/L [LC50] / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé:	<i>Daphnia pulex</i>	1 mg/L [NOEC] / 48 h 2,4 mg/L [LC50] / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy:		Žádná data k dispozici.	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt je biologicky odbouratelný. Rozkládá se hydrolýzou, redukcí, záhřevem – na vodu a kyslík.

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

12.4 Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě. Adsorpce v půdě není pravděpodobná.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB

12.6 Jiné nepříznivé účinky


Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

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

13.1 Metody nakládání s odpady

Kat. č. odpadu směsi:	160903 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Oxidační látky, Peroxidy
Kat. č. obalu znečištěného směsí:	150110 ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTÍCÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad.
Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:	Žádná data k dispozici.
Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí:	Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.
Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:	Žádná data k dispozici.
Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:	Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.
Zvláštní opatření při nakládání s odpady:	Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo	2984		
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ROZTOK, s nejméně 8 %, ale méně než 20 % peroxidu vodíku (stabilizovaný podle		
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu	5.1		
	Klasifikační kód:	O1		
	Identifikační číslo nebezpečnosti:	50		
	Bezpečnostní značky:	5.1		
				
14.4	Obalová skupina	III		

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

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Omezené a vyňaté množství: 5 L, E1
Přepravní kategorie: 3
Kód omezení pro tunely: (E)

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**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. 350/2011 Sb., o chemických látkách...
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
Zákon č. 224/2015 Sb., 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,...
Směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů
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
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**Oddíl 16: Další informace****Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:**

H-věty:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H272 Může zesílit požár; oxidant. [kategorie II]
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H302 Zdraví škodlivý při požití.

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

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
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
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%)
LL0	Smrtelné zatížení pro 0% (lethal load for 0%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
EL50	Účinné zatížení pro 50% (effective load for 50%)
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect load)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect load)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect load)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
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
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
ADN	Vnitrozemské vodní cesty

Změny proti předchozí verzi BL:

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

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

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

software CASEC

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

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.

Dále musí být seznámeni 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.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

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

Další informace:

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.

Výpočet

Kategorie výpočtu	Klasifikace směsi	výpočet	Vzorec
Žíravost / Dráždivost pro oči	Vážné poškození očí, kategorie 1 (Eye Dam. 1)	SCL složky č. 1	Skin corr. 1A, 1B, 1C + Eye dam. 1 \geq 3 %