

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku****PROXIM Oxi s Algicidem 12 %**

Výrobce: **PROXIM s.r.o.**
Adresa: **Rybitví, 533 54, Stará Obec 318**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Úprava vody v bazénech

Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: PROXIM s.r.o.
Sídlo: Rybitví, 533 54, Stará Obec 318
Identifikační číslo: 45538727
Tel: 466 530 357
www: www.proxim.cz
Zpracovatel BL: Ing. Jan Kroupa, Ph.D., infobl@proxim-pu.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Vážné poškození očí, kategorie 1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**

Obsahuje: **peroxid vodíku roztok...%**

H-věty:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

Doplňující informace:

2.3 Další nebezpečnost

V případě přímého kontaktu může vyvolat podráždění očí. V případě většího úniku může ohrozit povrchové a spodní vody.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
peroxid vodíku roztok...%	12	7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9 01-2119485845-22-0000	Eye Irrit. 2 SCL: 5% ≤ C < 8% Ox. Liq. 2 SCL: 50% ≤ C < 70% Skin Corr. 1A SCL: C ≥ 70% Skin Corr. 1B SCL: 50% ≤ C < 70% STOT SE 3 SCL: C ≥ 35% Eye Dam. 1 SCL: 8% ≤ C < 50% Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Ox. Liq. 1 SCL: C ≥ 70% Skin Irrit. 2 SCL: 35% ≤ C < 50% <i>Poznámka B</i>	H319 H272 H314 H314 H335 H318 H332 H302 H271 H315
polymer N-methylmethanaminu(EINECS 204-697-4) s (chlormethyl)oxiranem (EINECS 203-439-8)/polymerní kvartérní chlorid amonný (PQ Polymer)	2,5	25988-97-0 607-843-9	Aquatic Chronic 1 Aquatic Acute 1	H410 H400

Poznámka 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 oddíle 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. Kontaminované oblečení a před dalším použitím vyperte.

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené omýt velkým množstvím vody a mýdla.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvávání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud jsou účinně aplikovány postupy první pomoci, nejsou očekávány žádné akutní nebo opožděné symptomy nebo účinky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Obecně se doporučuje ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži.

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

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO₂, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodní mlhou. Při nadměrném zahřívání (požár) mohou nádoby vlivem tepla vybuchnout.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

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

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. 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, půdy, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Při úniku neprodleně informovat správce vodního toku / kanalizace a příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / likvidaci v souladu s platnými předpisy. Omýt velkým množstvím vody.

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 prostorech se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte výpary. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladujte společně s oxidačními činidly. Skladovat při teplotách do 30°C. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody pro výplach očí. Skladovat mimo dosah dětí. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm.

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

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství:

Látka	CAS	Limitní hodnoty		Poznámka
		OEL (mg/m ³)	STEL (mg/m ³)	
Žádná data k dispozici.				

DNEL:

peroxid vodíku roztok...% (CAS: 7722-84-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	-
		lokální	mg/m ³	1,4
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	-
		lokální	mg/m ³	0,21

PNEC:

peroxid vodíku roztok...% (CAS: 7722-84-1)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,013
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,014
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,047
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,013
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,047
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	4,66
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,002

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření: Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami.

Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest: V případě překročení expozičních limitů, resp. při tvorbě mlhy/par/aerosolu použít masku s filtrem A/P, dle ČSN EN 14387+A1.

Ochrana rukou: Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374.

Ochrana očí a obličeje: Použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže: Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347).

Tepelné nebezpečí: Hořlavá kapalina a páry.

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

Vzhled:	Skupenství:	Kapalné
	Barva:	Bezbarvá
Zápach:		Po alkoholech.
Prahová hodnota zápachu:		Žádná data k dispozici.
pH :		1,5 - 4
Teplota tání / tuhnutí (°C):		Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):		107 - 124
Bod vzplanutí (°C):		Žádná data k dispozici,
Rychlost odpařování:		Žádná data k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny):		Hořlavá kapalina.
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
Rozpustnost ve vodě (20 °C):		neomezená
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.
Index lomu (20 °C):		Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:		Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:		Žádná data k dispozici.

9.2 Další informace

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

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita	Reaguje se silnými oxidačními činidly.
10.2	Chemická stabilita	Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Při správném používání nehrozí nebezpečné reakce. Bouřlivě reaguje s alkalickými kovy za vývinu vodíku.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Při předepsaném používání a skladování nejsou. Zabraňte vystavení přípravku vysokým teplotám, otevřenému ohni a zápalným zdrojům.
10.5	Neslučitelné materiály	Silná oxidační činidla, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

peroxid vodíku roztok...% (CAS: 7722-84-1)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	1 026 mg/kg bw, LD50 693.7 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal.	králík
OECD 403, klíčová studie	170 mg/m ³ air, other:	inhalace: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	Kategorie 2	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	není senzibilizující	Kůže	člověk

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	oral.	myš
OECD 412, klíčová studie	2.9 mg/m ³ air, NOAEL 14.6 mg/m ³ air, LOAEL	inhal.	potkan

Karcinogenita:

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

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, podpůrná studie	negativní	orálně: pitná voda	myš
podpůrná studie	negativní	dermal.	other:

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	Žádná data k dispozici.	(a) oral, drinking water; (b) in vitro	králík

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

Směs:

Datum vytvoření BL: 31.12.2020

Datum revize BL: 31.12.2020

Číslo revize: 1

Akutní toxicita:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné poškození očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

peroxid vodíku roztok...% (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	<i>Skeletonema costatum</i>	0.63 mg/L, NOEC / 72 h 1.38 mg/L, EC50 / 72 h	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Snadno biologicky rozložitelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neudává se.

12.4 Mobilita v půdě

Rozpustný / mísitelný s vodou.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Ve větším množství je směs nebezpečná vodám. Při běžném zacházení nevykazuje směs žádné anomálie v biologických čistících zařízeních.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu látky/směsi:	16 03 XX- N - Vadné šarže a nepoužité výrobky.
Katalogové číslo obalu:	15 01 10 - N - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Doporučený postup odstraňování odpadu látky / směsi: Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.



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: S prázdnými nádobami zacházejte opatrně, protože případné zbytkové výpary jsou hořlavé.

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	2014		
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	PEROXID VODÍKU, VODNÝ ROZTOK (1)	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	5,1		
	Identifikační číslo nebezpečnosti	58	-	-
	Bezpečnostní značky	5.1;8		
		 		
14.4	Obalová skupina	II		

14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** Ano.
1272/2008 CLP: Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, H411

14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Žádná data k dispozici.

14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
Přeprava se provádí ve schválených a vhodných obalech.

Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	1 L		
Vyňaté množství:	E2		
Přepravní kategorie:	2	-	-
Kód omezení pro tunely:	(E)	-	-
Segregační skupina:	-		-

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...
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (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

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
 Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1
 Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1
 Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
 Ox. Liq. 1 - Oxidující kapaliny, kategorie 1
 Ox. Liq. 2 - Oxidující kapaliny, kategorie 2
 STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
 Skin Corr. 1A - Žíravost pro kůži, kategorie 1A
 Skin Corr. 1B - Žíravost pro kůži, kategorie 1B
 Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

H-věty:

H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
 H272 Může zesílit požár; oxidant.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H315 Dráždí kůži.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zkratky:

ADN Vnitrozemské vodní cesty
 ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
 CAS Chemical Abstracts Service
 DNEL Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
 EC50 Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EL50 Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
 IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
 IC50 Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
 ICAO Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
 IL 50 Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
 IMDG Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
 LC50 Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
 LD50 Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
 LL50 Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
 LOAEC Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
 LOAEL Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
 LOEC Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
 LOEL Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
 NEL Expozice bez účinku (no effect level)
 NOAEC Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
 NOAEL Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
 NOEC Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
 NOEL Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
 NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
 OEL Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
 PBT Perzistentní, bioakumulativní, toxický
 PEL Přípustný expoziční limit
 PNEC Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
 RID Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
 SCL Specifické koncentrační limity
 STEL Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)

Datum vytvoření BL: 31.12.2020

Datum revize BL: 31.12.2020

Číslo revize: 1

TT	Práh toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

Změny proti předchozí verzi BL:

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

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Klasifikace byla provedena na základě údajů ze zkoušek.

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.