

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Gelový odstraňovač usazenin**

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

Distributor: **PROXIM s.r.o.**
Adresa: **Rybitví, 533 54, Stará Obec 318, Česká republika**

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Čistící přípravek pro použití 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, Česká republika
Identifikační číslo: 45538727
Tel: +420 466 530 357
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 směsi**

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

Vážné poškození očí, kategorie 1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.
Žiravost pro kůži, kategorie 1, H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**

Obsahuje: Kyselina chlorovodíková...%, kyselina orthofosforečná ...%, 2-butoxyetanol

H-věty:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č.2020/878 Gelový odstraňovač usazenin	
Datum vytvoření BL: 01.04.2013	Datum revize BL: 04.01.2023	Číslo revize: 3

P303/361/353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
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.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

Doplňující informace:

- 2.3
- Další nebezpečnost**
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Kyselina chlorovodíková...% *	10-25	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27-0000	Eye Dam. 1	H318
			SCL: 1% ≤ C < 10%	
			Met. Corr. 1	H290
			SCL: 0,1% ≤ C < 1%	
			STOT SE 3	H335
			SCL: 10% ≤ C < 25%	
			Skin Corr. 1A	H314
kyselina orthofosforečná ...% *	2,5-10	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-0001	SCL: C ≥ 25%	
			Skin Corr. 1B	H314
			SCL: 10% ≤ C < 25%	
			Poznámka B	
			Acute Tox. 4	H302
			Eye Dam. 1	H318
			Eye Irrit. 2	H319
2-butoxyetanol *	1-2,5	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36-0000	SCL: 10% ≤ C < 25%	
			Met. Corr. 1	H290
			Skin Corr. 1B	H314
			SCL: C ≥ 25%	
			Skin Irrit. 2	H315
			SCL: 10% ≤ C < 25%	
			Poznámka B	
		111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36-0000	Acute Tox. 3	H331
			ATE inhal(s)	
			3 mg/L	
			Acute Tox. 4	H302
			ATE oral	
		1200 mg/kg	Eye Irrit. 2	H319
			Skin Irrit. 2	H315
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.				
* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.				

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

Při nadýchání:

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Podle situace lze doporučit; výplach ústní dutiny, případně nosu vodou a lékařské ošetření.

Při styku s kůží:

Okamžitě potřísněte šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem. Přivolejte lékaře.

Při zasažení očí:

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Přivolejte lékaře. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití:

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte 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

Způsobuje narušení tkání s popáleninami, záněty horních cest dýchacích, poškození zubů, záněty kůže.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nutné prostředky k zabezpečení okamžitého ošetření, které by měly být na pracovišti: Voda. Nutnost následné lékařské pomoci po poskytnutí první pomoci (nutná/doporučená/není nutná): Nutná

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Vhodná hasiva: Pěna. Oxid uhličitý (CO₂). Hasicí prášek. Produkt je nehořlavý. Zanedbatelné

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (Oxidy síry). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje. Hasicí voda vytváří žíravé kyseliny. Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Větrejte uzavřené prostory. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči). 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Překryjte plachtami z umělé hmoty a minimalizujte tak rozšíření úniku škodliviny. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

6.3.1. Metody pro omezení úniku: Neuvádí se. 6.3.2. Metody pro čištění Velký únik: Produkt odčerpejte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: písek. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. 6.3.3. Další informace: Neuvádí se.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní - viz oddíly 8, 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Proxim	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č.2020/878 Gelový odstraňovač usazenin	
Datum vytvoření BL: 01.04.2013	Datum revize BL: 04.01.2023	Číslo revize: 3

- 7.1

Opatření pro bezpečné zacházení
Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětrávaných prostorech 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.
- 7.2

Podmínky pro bezpečné skladování směsi 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.
- 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/m³)	NPK-P (mg/m³)	Poznámka
2-butoxyethanol	111-76-2	100	200	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi
Chlorovodík	7647-01-0	8	15	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m³)		Poznámka
		OEL	STEL	
2-butoxyethanol	111-76-2	98	246	Dermal
Chlorovodík	7647-01-0	8	15	
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	

DNEL:

Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m³	8
Spotřebitelé				
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m³	8

kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	10,7
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m³	1
Spotřebitelé				

Proxim	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č.2020/878 Gelový odstraňovač usazenin	
Datum vytvoření BL: 01.04.2013	Datum revize BL: 04.01.2023	Číslo revize: 3

Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	4,57
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	0,36
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,1

2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	98
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	246
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	59
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	147
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	6,3

PNEC:

Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	r bioaccumulation

2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	8,8
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	26,4
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	34,6
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,88
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	3,46
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	463
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	2,33
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	20

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:	Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).
Individuální ochranná opatření	
Ochrana dýchacích cest:	respirátor
Ochrana rukou:	Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374. Ochranné rukavice by měly být v každém případě přezkoušeny na specifickou vhodnost jejich používání na daném pracovišti (např. na jejich mechanickou odolnost, snášenlivost s produktem a antistatické vlastnosti). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.
Ochrana očí a obličeje:	ochranné brýle nebo obličejový štít
Ochrana kůže:	kyselinovzdorný oblek, gumové holinky, gumová zástěra
Teplné nebezpečí:	Neuvádí se.
Omezování expozice životního prostředí:	Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota		Metoda
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Bílá		
Zápach:	Bez zápachu.		
Prahová hodnota zápachu:	Neuvádí se		
pH :	1 (100%)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a 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, kapaliny):	Nehořlavá látka		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Nevýbušný		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20°C):	1		
Rozpustnost (20°C):	Žádná data k dispozici,		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Neuvádí se		
Teplota samovznícení (°C):	Neuvádí se		
Teplota rozkladu (°C):	Neuvádí se		
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Neuvádí se		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Neuvádí se		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	2 %
Obsah sušiny:	Neuvádí se
Doplňující informace:	Neuvádí se

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek je produkt stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od karbidů, práškových kovů, chlorečnanů, chloristanů, dusičnanů, pikrátů, silných oxidačních činidel, manganistanů, alkalických kovů.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
Jednotlivých složek

Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	40 989 ppm 4 701 ppm 45.6 mg/L air 8.3 mg/L air	inhal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, podpůrná studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči)	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	Kategorie 1B (žíravý) na základě kritérií GHS	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	other: female mouse and guinea pigs

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 413, klíčová studie	20 ppm, NOAEL 50 ppm, LOAEL 10 ppm, other:	inhal	other: rat

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	< 10 ppm, NOAEL	inhal	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	In vitro	other: Saccharomyces cerevisiae strain D4

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.		

kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	1.7 mL/100 g body weight, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
podpůrná studie	2 740 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, podpůrná studie	1 217 mg/m3, concentration expressed as phosphorus 271 mg/m3, concentration expressed as phosphorus 1 689 mg/m3, concentration expressed as phosphorus 61 mg/m3, concentration expressed as phosphorus 3 846 mg/m3, expressed as ortho-phosphate acid equivalents 856 mg/m3 expressed as ortho-phosphate acid equivalents 5 337 mg/m3, expressed as ortho-phosphate acid equivalents 193 mg/m3, expressed as ortho-phosphate acid equivalents	inhal	krysa, myš, králík a morče

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	other: Phosphoric acid was scored positive on skin irritating potency by intradermal injection	oko	

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	žiravý	dermal	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 422, klíčová studie	250 mg/kg, NOAEL	oral	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 473, klíčová studie	negativní	In vitro	lymphocytes: human

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL >= 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	1 414 mg/kg bw, LD50 500 mg/kg bw, LD0	orálně: žaludeční sonda	morče
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD0	dermal	morče
klíčová studie	> 691 ppm 633 ppm	vdechnutí: pára	morče

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	dráždí	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	dráždí	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

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	< 69 mg/kg/bw, NOAEL < 82 mg/kg/bw, NOAEL 69 mg/kg bw/day	oral	potkan
OECD 453, klíčová studie	< 31 ppm, NOAEC < 31 ppm, NOAEC 31 ppm	inhal	potkan

OECD 411, klíčová studie	> 150 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	králík
--------------------------	---------------------------	--------	--------

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	125 ppm, NOAEC 125 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	720 mg/kg bw/day, LOAEL 720 mg/kg bw/day, NOAEL 720 mg/kg bw/day, NOAEL 720 mg/kg bw/day, NOAEL 720 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

směs:

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Kyselina chlorovodíková...% (CAS: 7647-01-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3.5 pH, LC0 / 96 h >= 3.25 - <= 3.5 pH, LC50 / 96 h 3 pH, LC100 / 96 h	

Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	5.5 pH, NOEC / 48 h 4.92 pH, EC50 / 48 h 5 pH, LOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	4.7 pH, EC50 / 72 h 4.82 pH, EC50 / 72 h 5 pH, NOEC / 72 h 4.5 pH, LOEC / 72 h	OECD 201

kyselina orthofosforečná ...% (CAS: 7664-38-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3 - 3.25 pH, other: / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EC50 / 48 h 56 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EC50 / 72 h 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	1 474 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	1 550 mg/L, EC50 / 48 h ca. 1 800 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	911 mg/L, EC50 / 72 h 308 mg/L, EC10 / 72 h 88 mg/L, NOEC / 72 h 1 840 mg/L, EC50 / 72 h 679 mg/L, EC10 / 72 h 286 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		0.81 @ 20 °C	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Na základě hodnoty log/Pow podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký.

Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek je ve vodě zcela rozpustný. Mobilita v půdě lze předpokládat.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování
13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu směsi:

Žádná data k dispozici.

Katalogové číslo obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Doporučený postup odstraňování odpadu směsí:

Nepotřebné zbytky jsou nebezpečným odpadem. Za dodržení všech bezpečnostních předpisů převést látku do nepropustného označeného obalu, následně předat k likvidaci buď ve sběru nebezpečných odpadů, nebo předat oprávněné osobě podle zákona o odpadech, nebo lze odpad také přepravit zpět k výrobci na zpracování, nebo uložit na povolené skládce chemických odpadů.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné nevyčištěné obaly jsou nebezpečným odpadem. Průmyslové obaly předat k likvidaci specializované firmě.

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: likvidace musí probíhat v souladu se zákonem a souvisejícími předpisy v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	3264	3264	3264
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina chlorovodíková...%, kyselina orthofosforečná ...%)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
	Identifikační číslo nebezpečnosti	80	-	-
	EmS	-	F-A, S-B	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC02	P001 / IBC02 (IBC)	(passanger/cargo) 851 / 855
	Bezpečnostní značky	8		
				
14.4	Obalová skupina	II	II	II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádná data k dispozici.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuvádí se.

Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	1 L	1 L	Y840
Vyňaté množství:	E2	E2	E2
Přepravní kategorie:	2	-	-

Kód omezení pro tunely:	(E)	-	-
Segregační skupina:	-	SGG1;SG36;SG49	-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se 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. 541/2020 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 detergitech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

Produkt obsahuje látku Kyselina chlorovodíková...% (A25 / B250), která má vlastní limit pro hodnocení dle SEVESO III.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

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

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
Met. Corr. 1 - Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
Skin Corr. 1A - Žravost pro kůži, kategorie 1A
Skin Corr. 1B - Žravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

H-věty:

H290 Může být korozivní pro kovy.
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.
H331 Toxický při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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
IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců

ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
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)
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.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

Klasifikace byla provedena na základě údajů ze zkoušek.

Pokyny pro školení:

Všeobecná školení pro bezpečnou práci s chemickými látkami a přípravky.

Další informace:

Přípravek není určen pro přímý styk s potravinami, nápoji a krmivy.