

**ODDÍL 1: Identifikace látky a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku****PROSPA® pH MINUS**

Identifikační číslo CAS: 7681-38-1  
EC číslo: 231-665-7  
Registrační číslo: 01-2119552465-36-0000

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

**1.2 Příslušná určená použití látky a nedoporučená použití**

Určená použití: Úprava vody ve vířivkách.

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 látky**

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

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**

UFI: **JV00-V0ED-R00E-EHUQ**

Obsahuje: **hydrogensíran sodný**

H-věty:

**H318 Způsobuje vážné poškození očí.**

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.

Doplňující informace:

### 2.3 Další nebezpečnost

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB.

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

### 3.1 Látky

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
hydrogensíran sodný	95-100	7681-38-1 231-665-7 016-046-00-X 01-2119552465-36-0000	Eye Dam. 1	H318

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: Postižený nedýchá - je nutné okamžitě provádět umělé dýchání. Zástava srdce - je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce. Bezvědomí - je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy na boku.

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:

Ihned svlečte potřísněné 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:

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka prsty (třeba i násilím). Výplach provádějte nejméně 15 minut.

Pokud dráždění neustává, vyhledejte lékaře.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5dl chladné vody. Nepodávejte žádné jídlo. Ihned zajistěte lékařské ošetření.

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

Při nadýchání: kašel, dýchavičnost, bolesti v krku, dušnost. Při styku s kůží: zarudnutí, bolest, puchýře. Při zasažení očí: zarudnutí, bolest. Při požití: bolesti břicha, palčivý pocit.

### 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): Doporučená

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Voda (tříštěný vodní proud nebo vodní mlha), pěna, pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Nevhodná hasiva:

Ostrý proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky**

V případě požáru se mohou vytvářet dráždivé, toxické a škodlivé zplodiny hoření. Při požáru se mohou uvolnit: Oxidy síry (oxid siřičitý, oxid sírový). Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví. Nebezpečné plyny mohou poškozovat kovy, může se uvolňovat plynný vodík a vznikat explozivní směs se vzduchem. Páry mohou být neviditelné, těžší než vzduch a mohou se shromažďovat u podlahy. Mohou proto vnikat do kanalizace a sklepních prostor.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Nevdechovat plyny z exploze a ohně. Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru. Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým příívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv. Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

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

Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. Izolujte nebezpečnou oblast a zakažte přístup. Uvědomte místní nouzové středisko (hasiči, policie). Nedotýkejte se materiálu, který unikl mimo obaly. Při práci a po jejím skončení, je až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit dalšímu úniku, materiál mechanicky separovat do náhradních obalů. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Metody pro omezení úniku: Zabránit dalšímu úniku, materiál mechanicky separovat do náhradních obalů. Metody pro čištění: Roztok: látku nechte vsáknout na vhodný sorpční materiál. Použitý sorpční materiál mechanicky seberte, dejte do označeného vhodného obalu (PE obal). Může se provést neutralizace pomocí roztoku uhličitanu sodného. Čistá látka: mechanicky seberte do vhodného označeného obalu. Znečištěné místo opláchněte velkým množstvím vody. Sorpční materiály a sebraný materiál nebo látku likvidujte ve sběru nebezpečného odpadu.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Ostatní - viz oddíly 8, 13.

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

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu. Zajistit dostatečné větrání pracoviště. Zamezit vytváření prachu. Zabránit vdechování prachu. Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky. Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití. Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně. Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Hladké podlahy a stěny beze spár. Přechovávat jen v původních a uzavřených obalech. Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné. Další údaje k podmínkám skladování: Skladovat na suchém a dobře větraném místě. Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením. Chránit před vlhkostí. Nádoby přechovávat neprodyšně uzavřené. Skladovat jen při teplotách od +10 do +30 °C (relativní vlhkost vzduchu 10 - 55 %).

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

**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 <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
prachy s převážně nespecifickým účinkem	PPNU 21	10		

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

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

**PNEC:**
**hydrogensíran sodný (CAS: 7681-38-1)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	11,09
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	17,66
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	40,2
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	1,109
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	4,02
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	800
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	1,54

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy.

**Individuální ochranná opatření**

Ochrana dýchacích cest:

Ochranu dýchacího ústrojí použít vždy při manipulaci s větším množstvím látky/směsi. Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití: Filtr P2 nebo P3, barevné označení: bílá barva.

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice. Materiál rukavic: Materiál rukavic pro dlouhodobý kontakt (&gt; 480 minut): Přírodní kaučuk/přírodní latex - NR, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,5mm. Polychloropen - CR, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,5mm. Nitrilkaučuk/nitrillatex - NBR, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,35mm. Bytylkaučuk - Butyl, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,5mm. Fluorkaučuk - FKM, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,4mm. Polyvinylchlorid - PVC, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,5mm. Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Doba průniku materiálem rukavic: ≥ 480 minut (ČSN EN 374). Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic. Doby průniku materiálem rukavic jsou stanoveny pro +22 °C a dlouhodobý kontakt. Vyšší teploty a zmenšená efektivní tloušťka materiálu rukavic vlivem jejího natažení vedou ke zkrácení tohoto času. Pro konkrétní případy kontaktujte výrobce rukavic. Hodnoty platí pro čistou látku. Při použití na směs látek je lze brát pouze jako pomocné orientační hodnoty. Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu: Rukavice látkové a kožené.

Ochrana očí a obličeje:

Uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:	Pracovní oblek a pracovní obuv.
Tepelné 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:	Tuhá látka	
Barva:	Čirá, nažloutlá	
Zápach:	Bez zápachu.	
Prahová hodnota zápachu:	Neuvádí se	
pH :	1 (100%)	
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	315 °C	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.	
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.	
Rychlost odpařování:	Neuvádí se.	
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):	Neuvádí se.	
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.	
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	2,43	
Rozpustnost (20°C):	500 g/l	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Neuvádí se	
Teplota samovznícení (°C):	Neuvádí se	
Teplota rozkladu (°C):	460 °C při 1,013 hPa	
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.	
Index lomu (20°C):	Neuvádí se	
Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti	
Výbušné vlastnosti:	Neuvádí se	

**9.2 Další informace**

Obsah VOC (%):	0
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**

Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek je produkt stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

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

**10.5 Neslučitelné materiály**

Zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálních podmínek se látka nerozkládá, při hoření mohou vznikat nebezpečné oxidy síry a dusivý dým.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
**hydrogensíran sodný (CAS: 7681-38-1)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	2 140 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 436, podpůrná studie	> 2.4 mg/L air, LC50	vdechnutí: prach	potkan

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
OECD 404, klíčová studie	nedráždívý	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
klíčová studie	1 000 mg/kg bw/day, NOEL	oral	potkan
OECD 411, podpůrná studie	other: 2, LOAEL	dermal	králík

Karcinogenita:

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

OECD 421, klíčová studie	1 000 mg/kg bw/day, NOEL 1 000 mg/kg bw/day, NOEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
--------------------------	------------------------------------------------------	----------------------------	--------

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

**látká:**

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné poškození očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
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.

**hydrogensíran sodný (CAS: 7681-38-1)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	7 960 mg/L, LC50 / 96 h > 8 080 mg/L, LC50 / 24 h > 7 960 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	1 766 mg/L, LC50 / 48 h 2 311 mg/L, LC50 / 48 h 2 935 mg/L, LC50 / 48 h 2 293 mg/L, LC50 / 48 h 4 942 mg/L, LC50 / 48 h 4 736 mg/L, LC50 / 48 h 5 631 mg/L, LC50 / 48 h 6 499 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	other:	1 900 mg/L, EC50 / 120 h	

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

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

**12.4 Mobilita v půdě**

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

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB.

**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 látky:

Žádná data k dispozici.

Katalogové číslo obalu:

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

Doporučený postup odstraňování odpadu látky:

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 přepracování, nebo uložit na povolené skládce nebezpečných chemických odpadů.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou:

Obaly po malobalení vypláchnout vodou a dát do separovaného sběru komunálních odpadů podle druhu. Průmyslové obaly předat k likvidaci specializované firmě. Další údaje: likvidace musí probíhat v souladu se zákonem a souvisejícími předpisy v platném znění.

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	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 / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ne.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádná data k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Neaplikovatelné.

Další údaje



Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

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

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

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno

**ODDÍL 16: Další informace**
**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:**
**H-věty:** H318 Způsobuje vážné poškození očí.

**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	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
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
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 (Wassergefährdungsklassen)

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.