



Bezpečnostní list dle přílohy II Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Datum přepracování BL:	1.6.2015	Datum revize BL:	1.6.2015
------------------------	----------	------------------	----------

ODDÍL 1: Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku	#
---	---

## 1.1 Identifikátor výrobku

Mezinárodní identifikace chemických látek:	Sodium hydrogensulphate
Indexové číslo:	016-046-00-X
Chemický název/ synonyma:	Hydrogensíran sodný/ kyselý síran sodný/ sodium bisulphate
Obchodní název:	<b>GHC pH MÍNUS granulát</b>
Registrační číslo CAS:	7681-38-1
Označení EC (EINECS):	231-665-7
Registrační číslo REACH:	01-2119552465-36-0001

## 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

### a) Určená použití

#### Oblasti použití [SU]:

SU3	Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU21	Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)
SU22	Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
SU10	Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)
SU23	Dodávky elektřiny, páry, plynu, vody a čištění odpadních vod

#### Kategorie chemických výrobků [PC]:

PC20	výrobky jako pufry, vložkové činidla, srážedla, neutralizační činidla
PC35	prací a čisticí prostředky (včetně výrobků na bázi rozpouštědel)
PC37	přípravky pro úpravu vody

#### Kategorie procesů [PROC]:

PROC1	Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná.
PROC2	Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).
PROC3	Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace).
PROC8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních.
PROC8b	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.

#### Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

ERC2	Formulace přípravků
ERC8a	Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech
ERC8b	Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech
ERC8c	Velmi rozšířené použití ve vnitřních prostorech, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu
ERC8d	Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech
ERC8e	Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech

... pokračování na další straně



ERC8f Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorách, při němž se látka stává součástí základní hmoty předmětu nebo jeho povrchu

Doporučený způsob použití/ funkční kategorie:

Regulátory pH

## b) Nedoporučená použití

Používejte pouze v souladu s doporučenými způsoby použití.

### 1.3 *Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu*

Distributor: GHC Invest, s.r.o.  
Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 - Bubeneč, Česká republika

telefon: + 420 233 374 806

fax: + 420 233 371 373

e-mail: [info@ghcinvest.cz](mailto:info@ghcinvest.cz)

web: [www.ghcinvest.cz](http://www.ghcinvest.cz)

zpracovatel bezpečnostního listu: Martin Hynouš, gsm: +420 603 178 866,  
e-mail: [hynous@ghcinvest.cz](mailto:hynous@ghcinvest.cz)

### 1.4 *Telefonní číslo pro naléhavé situace*

Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293 / +420 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#

### 2.1 *Klasifikace látky nebo směsi*

#### **Klasifikace dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Třídy a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Klasifikační proces
Eye Dam. 1	H318	Na základě kontrolních dat.

#### **Standardní věty o nebezpečnosti:**

a) Fyzikální nebezpečí: —

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 318: Způsobuje vážné poškození očí.

c) Nebezpečí pro životní prostředí: —

Další informace ke klasifikaci: Koncentrační limity (C): —  
Multiplikační faktory (M): —

... pokračování na další straně

## 2.2 Prvky označení

### Označování dle Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]



GHS05

**Signální slovo:** NEBEZPEČÍ

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

a) Fyzikální nebezpečí: —

b) Nebezpečí pro zdraví:

H 318: Způsobuje vážné poškození očí.

c) Nebezpečí pro životní prostředí: —

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

▫ Prevence:

P 280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

▫ Reakce:

P 305 + P 351 + P 338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P 310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

▫ Skladování: —

▫ Odstraňování: —

## 2.3 Další nebezpečnost

Kritéria pro identifikaci perzistentních, bioakumulativních a toxických látek a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních látek:

- Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB dle přílohy XIII nařízení REACH.

Informace o další nebezpečnosti pro lidi a životní prostředí:

- žádné další informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 3: Složení / informace o složkách**

#

**3.1 Látky**

Mezinárodní identifikace chemických látek:	Sodium hydrogensulphate
Indexové číslo:	016-046-00-X
Chemický název látky:	Hydrogensíran sodný
Registrační číslo CAS:	7681-38-1
Označení EC (EINECS):	231-665-7
Koncentrace:	≤100 %, resp. 1000 g účinné látky v 1 kg výrobku

**3.2 Směsi**

- nelze použít

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

#

**4.1 Popis první pomoci**

- Všeobecné pokyny: Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.  
Při podávání první pomoci dbejte na vlastní ochranu a bezpečí.  
  
Okamžitě přivolejte/ vyhledejte lékařskou pomoc.  
Vždy při zasažení očí a dále pak při přetrvávajících potížích zajistěte lékařské ošetření.  
Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu produktu.
- Při nadýchání: Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a uložte v klidové poloze.  
Při potížích s dýcháním: zajistěte podporu ventilace plic (kyslíková maska);  
při zástavě dechu: zahajte umělé dýchání, přivolejte lékaře.
- Při zasažení očí: Alespoň 15 minut opatrně vyplachujte vodou, oči/ víčka držte široce otevřená.  
Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Vhodným způsobem vymývání chraňte nezasažené oko (vymývání od kořene nosu ven).  
Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě přivolejte lékaře.
- Při styku s pokožkou: Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a odstraňte kontaminovaný oděv. Při přetrvávajícím podráždění nebo poleptání vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití: Postiženému dejte vypít 3-4 sklenice vody, NEVYVOLÁVAJTE zvracení.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

- Možné symptomy: silně dráždivý až žíravý efekt na oči – nebezpečí vážného poškození  
dráždivý efekt na pokožku – vyvolává zarudnutí, při delší expozici (a zejména za přítomnosti vody) až puchýřky  
při požití může vyvolat podráždění zažívacího traktu, nevolnost, zvracení, průjem
- Možná nebezpečí: Nebezpečí vážného poškození očí.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

- Pokyny pro ošetřování: Provádějte léčbu dle symptomů. Dodržujte postupy pro ošetřování podráždění/ poleptání žíravými látkami.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#

### 5.1 *Hasiva*

Vhodná hasiva: Přípravek není hořlavý. Hasiva volit dle rozsahu požáru a povahy hořících látek.

Nevhodná hasiva: Stanovit dle povahy hořících látek.

### 5.2 *Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi*

Při okolním požáru/ termickém rozkladu se z látky mohou uvolňovat nebezpečné (toxické a dráždivé) výpary/ plyny – oxidy síry (SO<sub>x</sub>).

### 5.3 *Pokyny pro hasiče*

Zvláštní ochranné vybavení při hašení požáru: Používejte nezávislý (izolační) dýchací přístroj. Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo.

Ostatní pokyny: Ohrožené nádoby s přípravkem dostaňte mimo dosah požáru. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutné zlikvidovat podle místních úředních předpisů. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace!

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#

### 6.1 *Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy*

Opatření na ochranu osob: Používejte OOPP specifikované níže a v Oddíle 8. Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti a zůstaňte mimo směr proudění větru.

Osobní ochranné prostředky: ochranný oblek zakrývající celé tělo, gumové rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít, v případě zvýšeného rizika či požáru dýchací maska s filtrem N95 (EU), případně izolační dýchací přístroj; vhodná obuv.

Nouzové postupy (chemicko-fyzikální opatření): Přípravek skladujte v originálním balení, na suchém, chladném místě; odděleně od ostatních látek/ směsí, mimo zdroje tepla/ přímého slunečního záření.

### 6.2 *Opatření na ochranu životního prostředí*

Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separujte hasicí vodu. Vznikající plyny/mlhy/dým skrápějte tříštěným vodním proudem.

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

Metody pro omezení úniku: V případě úniku látky z obalu přípravku (granulát) mechanicky seberte/smetěte a uložte ho do suchých nádob; tyto nádoby je nutné náležitě označit. Na oplachování zasaženého místa použijte místo vody nejprve neutralizační roztok (zásaditý roztok uhličitanu sodného). Sebraný/ smetený produkt likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu s místními předpisy. Zajistěte dostatečné větrání.

Způsob likvidace: Záchytné nádoby s přípravkem/ kontaminované asanační prostředky likvidujte jako nebezpečný odpad/ předejte k likvidaci specializované společnosti.

... pokračování na další straně



Při větším rozsahu přivolejte pomoc státních útvarů bezpečnosti. Zákaz likvidace společně s komunálním odpadem!

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k osobním ochranným prostředkům viz Oddíl 8.  
Pokyny pro odstraňování viz Oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečnou ventilaci na pracovišti – lokální ventilační systém.  
Zabraňte tvorbě prachu.  
Vyvarujte se kontaktu s přípravkem.

Obecné zásady při práci: Při práci vždy používejte osobní ochranné prostředky uvedené v Oddíle 8.

Hygienické zásady: Na pracovišti nejezte, nepijte a nekuřte.  
Před prací, přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Opatření pro ochranu před vznikem požáru a výbuchem: Produkt není hořlavý ani výbušný.

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

Skladujte v uzavřených skladech odděleně od ostatních (organických, redukčních, kyselých a zásaditých) látek, v originálních a těsně uzavřených obalech; na suchém, chladném místě, mimo přímé sluneční záření, bez přístupu vlhkosti.

! Pokyny pro společné skladování - neskladujte společně s/ se:

anorganickými produkty! *		hořlavými materiály
výbušninami		redukčními činidly
organickými produkty **		potravinami a krmivy

\* Nikdy neskladujte/ nemíchejte společně s Chlornanem vápenatým (přípravky GHC Chlor Šok, Aquabela Chlor Šok, BluePool Chlor Šok/ KingPool Chlor Šok) – nebezpečí vývinu toxického plynného chloru!

\*\* např. Ethanol

Neslučitelné materiály: materiály, které nejsou odolné působení kyselých látek (např. některé kovy)

Informace ke stálosti při skladování: Při zachování všech podmínek skladování a zacházení je trvanlivost produktu minimálně 24 měsíců.

### 7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití

Přípravek pro regulaci (snižování) pH vod.  
Způsoby a oblasti použití viz expoziční scénář (samostatná příloha BL).

Související upozornění: Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může způsobit uvolnění nebezpečných plynů z jiných produktů (chlor).

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity dle nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci:

a) Expoziční limity pro látku (přípravek) nejsou stanoveny.

Hodnoty DNEL – nejsou k dispozici/ nejsou stanoveny

### 8.2 Omezování expozice

**Ochranná opatření:** Zabraňte vzniku a šíření prachu, nevdechujte výpary.  
Vždy používejte osobní ochranné prostředky a dbejte obecných zásad nakládání s nebezpečnými chemickými látkami/ směsmi. Před přestávkou a po ukončení práce s přípravkem/ směsí umýt ruce a ošetřit vhodným reparačním krémem.

**Technické opatření:** Dostatečná ventilace pracoviště, asanační prostředky pro případ úniku přípravku z obalu.

Osobní ochranné prostředky:

a) Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle, při zvýšeném riziku obličejový štít, zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti

b) Ochrana kůže:

b.1 ochrana rukou - ochranné chemicky odolné rukavice, materiál – pryž, tloušťka vrstvy  $\geq 0,7$  mm, doba iniciace  $> 480$  min

b.2 jiná ochrana - ochranný pracovní oblek, při zvýšeném riziku chemicky odolný oděv, bezpečná pracovní obuv

c) Ochrana dýchacích orgánů: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu dýchací maska s ochranným filtrem N95 (EU), nebo P2 nebo P3; při vyšších koncentracích nebo v případě požáru izolační dýchací přístroj

d) Tepelné nebezpečí: Přípravek nepředstavuje tepelné nebezpečí.

**Omezování expozice životního prostředí:** Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy.  
V případě likvidace požáru separujte hasící vodu.  
Vznikající plyny/mlhy/dým skrápějte tříštěným vodním proudem.

Hodnoty PNEC

složka ŽP	hodnota PNEC	poznámka
voda sladkovodní	11,09 mg/l	-
voda mořská	1,109 mg/l	-
voda – přerušované uvolňování	17,66 mg/l	-
čistírna odpadních vod	800 mg/l	-
půda	1,54 mg/kg	-
sediment	40,2 mg/kg	sladkovodní sediment
	4,02 mg/kg	mořský sediment
potravní řetězec	nestanoveno	Přípravek má nízký bioakumulační potenciál.

<b>ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti</b>	<b>#</b>
---	----------

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a)	vzhled	skupenství	pevná látka / granulát	
		barva	bílá až nažloutlá	
b)	zápach	bez zápachu		
c)	prahová hodnota zápachu	není k dispozici		
d)	pH	1,2	roztok 50 g/l, při 20 °C	
e)	bod tání/ bod tuhnutí	ca. 168 ~ 180 °C		
f)	počáteční bod varu	> 200 °C (rozklad)		
g)	bod vzplanutí	nelze aplikovat		
h)	rychlost odpařování	není k dispozici		
i)	hořlavost	pevné látky	není hořlavý	
		plyny	nelze použít	
j)	mezní hodnoty hořlavosti/ výbušnosti	horní	nelze použít	
		dolní	nelze použít	
k)	tlak páry	nelze aplikovat		
l)	hustota páry	nelze aplikovat		
m)	relativní hustota	2,742 g/cm <sup>3</sup>		
n)	rozpustnost	1080 g/l ve vodě při 20 °C; rozpustnost v ostatních rozpouštědlech není k dispozici		
o)	rozdělovací koeficient	není k dispozici		
p)	teplota samovznícení	nelze použít		
q)	teplota rozkladu	> 200 °C		
r)	viskozita	nelze aplikovat		
s)	výbušné vlastnosti	není výbušný		
t)	oxidační vlastnosti	není oxidant		

## 9.2 Další informace

Žádné další informace nejsou k dispozici.

<b>ODDÍL 10: Stálost a reaktivita</b>	<b>#</b>
---------------------------------------	----------

### 10.1 Reaktivita

Při styku s vodou vytváří kyselinu sírovou → možnost reakce s neušlechtilými kovy za vývinu vodíku!  
dále viz *nebezpečné reakce*

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních (= standardních) podmínek je přípravek stabilní.

... pokračování na další straně



### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce s: chlornan vápenatý – vývin plynného chloru!  
organické a/nebo snadno oxidovatelné materiály (např. Ethanol)  
redukční činidla  
výbušniny

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Držet mimo zdroje tepla/vyšších teplot a mimo přímé sluneční světlo. Zabránit přístupu vlhkosti.  
Znečištění (smísení s) chlornanem vápenatým může iniciovat chemickou reakci, při níž se uvolňuje teplo a vyvíjí plynný chlor. Může dojít k požáru nebo výbuchu.

### 10.5 Neslučitelné materiály

kovy

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry (SO<sub>x</sub>)

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

#

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Poznámka: Uvedené hodnoty jsou platné pro přípravek/ směs.

	<b>třída nebezpečnosti, cesta expozice</b>	<b>hodnota/ účinek, doba expozice</b>	<b>testovaný druh</b>	<b>metoda</b>	<b>poznámka</b>
a)	akutní toxicita, orální, LD50	2490 mg/kg	potkan	-	-
	akutní toxicita, inhalační	není k dispozici	-	-	-
	akutní toxicita, dermální	není k dispozici	-	-	-
b)	žíravost/ dráždivost pro kůži	dráždivý	-	-	-
c)	vážné poškození očí/ poškození očí	silně dráždivý až žíravý – nebezpečí vážného poškození očí	-	-	-
d)	senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže	nemá senzibilizující účinek	morče	-	-
e)	mutagenita v zárodečných buňkách	neprokázána	-	-	Amesův test negativní
f)	karcinogenita	neprokázána	-	-	read-across na podobné látce
g)	toxicita pro reprodukci	neprokázána	-	-	studie na zvířatech

... pokračování na další straně

h)	toxikita pro specifické cílové orgány	jednorázová expozice: neprokázána	-	-	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
		opakovaná expozice: NOAEL <sub>orální</sub> = 1.000 mg/kg bw/day	-	-	expozice 28 dní; není klasifikován jako nebezpečný
i)	nebezpečnost při vdechnutí	malé/ žádné nebezpečí			

Dodatečné informace: Přípravek/ směs nesplňuje kritéria stanovená v Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP] pro látky CMR kategorií 1 a 2.

Zkušenosti z praxe: Při požití: silný žíravý efekt v ústní dutině, poškození zubů  
Při styku s očima: nebezpečí vážného poškození  
Při styku s kůží: může způsobovat dermatitida

**ODDÍL 12: Ekologické informace** #

*12.1 Toxicita*

*Akutní toxicita pro vodní organismy:*

	<i>hodnota</i>	<i>čas expozice</i>	<i>testovaný druh</i>
LC50, ryby:	> 1000 mg/l	expozice 96 hod	bez bližšího určení
EC50, dafnie a jiní bezobratlí:	> 1000 mg/l	expozice 48 hod	bez bližšího určení
IC50, řasy:	> 1000 mg/l	expozice 72 hod	bez bližšího určení

Bakterie: není k dispozici

*12.2 Perzistence a rozložitelnost*

Biologická odbouratelnost: Anorganický produkt, který nelze z vody odstranit pomocí biologického čištění.

*12.3 Bioakumulační potenciál*

nízký, biokoncentrační faktor = 0,5

*12.4 Mobilita v půdě*

nízká adsorpce na sedimenty, rozpustný ve vodě

*12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB*

Přípravek nesplňuje kritéria pro zařazení do kategorií PBT a/nebo vPvB dle přílohy XIII Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH].

... pokračování na další straně



## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Klasifikace látek znečišťujících vodu (WGK): WGK 1 – Látka slabě znečišťující vodu (identifikační číslo: 376)

Dodatečné informace:

Biologická spotřeba kyslíku (směsi i složek): není k dispozici  
Chemická spotřeba kyslíku (směsi i složek): není k dispozici

Obecná doporučení: Zabraňte vniknutí produktu do životního prostředí – do spodních a povrchových vod, vodních toků, kanalizace, popř. do čistíren odpadních vod.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Při používání látky pro úpravu vody nevznikají odpady. Vyprázdněné plastové obaly nejsou vratné - jsou určeny k recyklaci; viz „doporučení k obalu“ níže.

Způsoby zneškodňování přípravku: ve spalovně odpadů

Způsoby zneškodňování kontaminované obalu: Použitý plastový obal lze po důkladném vyčištění vodou předat k recyklaci.

Katalog odpadů:	Klíč odpadu	Název odpadu
Přípravek/ směs	06 03 14 <b>O</b>	Odpady z anorganických chemických procesů. – Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů. – Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13.
Použitý obal	15 01 10 <b>N</b>	Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí 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.

Odpady označené písmenem **O** nejsou považovány za nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.

Odpady označené písmenem **N** jsou považovány za nebezpečné odpady ve smyslu směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech.

Doporučení k produktu: Nespotřebovaný přípravek nebo přípravek, který je vlivem stáří či jiným procesem znehodnocený, předejte k likvidaci specializované společnosti. Přípravek nesmí být likvidován společně s komunálním nebo ostatním odpadem. Likvidace dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění zákona č. 229/2014 Sb.

Doporučení k obalu: Malé plastové obaly (násypné dózy, kbelíky) i velké obaly (plastové soudky) lze po důkladném vypláchnutí vodou předat k recyklaci. Nevyčištěné obaly likvidujte jako nebezpečný odpad.



## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#

### 14.1 Číslo OSN

UN kód není přiřazen - přípravek není předmětem předpisů o přepravě zboží.

### 14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

Přípravek nemá přiřazen standardizovaný název - není předmětem předpisů o přepravě zboží.

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

Přípravek nemá přiřazenu třídu nebezpečnosti - není předmětem předpisů o přepravě zboží.

### 14.4 Obalová skupina

Přípravek nemá přiřazenu obalovou skupinu - není předmětem předpisů o přepravě zboží.

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Z hlediska předpisů pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, IMDG a ICAO/IATA-DGR) se nejedná o látku nebezpečnou pro životní prostředí.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Při přepravě musí být zohledněna veškerá ochranná opatření uvedená v oddílech 6, 7 a 8 tohoto bezpečnostního listu.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nelze přepravovat jako volně loženou látku.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

#

### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 [REACH]
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 [CLP]
- ADR – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- IMDG Code - Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
- ICAO/IATA-DGR – Předpis o přepravě nebezpečného zboží

### 15.2 Posouzení chemické nebezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno výrobcem/ dodavatelem látky. Expoziční scénář tvoří samostatnou přílohu bezpečnostního listu.

## ODDÍL 16: Další informace

#

- Doporučená použití a omezení:* Je třeba dodržovat platné národní a místní zákony související s používáním chemických látek/ směsí.
- Revize BL/ označení změn:* Oddíly BL označené v záhlaví symbolem # byly oproti předchozí verzi BL změněny.

### Seznam použitých zkratk/ zkratkových slov:

BL	bezpečnostní list
CAS	Chemical Abstracts Service/ registr chemických látek ( <i>neoficiální překlad</i> )
EC	European Commission / Evropská komise
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
CLP	Classification, labelling and packaging of substances and mixtures / Klasifikace, označování a balení látek a směsí
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals / Registrace, Evaluace (hodnocení), Autorizace (povolování) a omezování Chemických látek
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
vPvB	vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
PEL	přípustný expoziční limit
NPK-P	nejvyšší přístupná koncentrace na pracovišti
DNEL	Derived no-effect level / Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	Predicted no effect concentration / Předpokládaná koncentrace bez účinku
LD50	Lethal Dose 50 / Smrtelná dávka 50, též středně smrtelná dávka - dávka, při které uhynie 50 % testovaných organismů
NOAEL	No observed adverse effect level / Dávka, při které ještě nebyl pozorován škodlivý účinek
bw/day	doplňující údaj k jednotce mg/kg, znamená „na kilogram tělesné váhy za den“
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or Toxic to Reproduction / Karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci
LC50	Lethal concentration 50/ Smrtelná koncentrace 50 - koncentrace, při které uhynie 50 % testovaných organismů
EC50	Effective concentration 50 / Efektivní (účinná) koncentrace 50 - koncentrace, při které dochází ke změnám v chování u 50% testovaných organismů
IC50	Inhibitory concentration 50/ Inhibující dávka 50 ( střední inhibující dávka) - koncentrace, při které má látka specifický inhibující (potlačující) účinek na biologickou či biochemickou funkci organismu
WGK	Wassergefährdungsklasse / Třída ohrožení vod
OSN	Organizace spojených národů

Eye Dam. 1                      Eye Damane, category 1 / Vážné poškození očí, kategorie 1

### Další informace:

Seznamte se s návodem k použití na etiketě nebo letáku, dodané(m) prodejcem. Shora uvedené informace vycházejí ze současného stavu našich znalostí o výrobku v čase publikování. Jsou podávány v dobré víře, nevzniká žádná záruka vzhledem ke kvalitě nebo technickým podmínkám u tohoto výrobku. Konkrétní podmínky zpracování produktu u následného/ konečného uživatele však leží mimo dosah našeho dozoru a kontroly. Následný/ konečný uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných ustanovení.

... pokračování na další straně



Bezpečnostní list dle přílohy II Nařízení Komise (EU) č. 453/2010

---

*Poskytování technických informací:* na adrese distributora (viz Oddíl 1)

*Pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí:*

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí. Pracovníci musí být poučeni o bezpečnosti práce při zacházení s chemickými látkami, o požadavcích na ochranu životního prostředí, se zásadami ochrany zdraví a zásadami první pomoci (zákoník práce č. 262/2006 Sb.)

- konec BL -

MH, GHC Invest, s.r.o., 2015