

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **NA ZIMU**

Výrobce: **M+H, Míča a Harašta, s.r.o**
Adresa: **Blansko, 678 01, Brněnská 2430/21b**

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Přípravek proti tvorbě řas v plaveckých bazénech, které jsou během zimy uzavřené.

Nedoporučená použití: Neuvedeno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: M+H, Míča a Harašta, s.r.o
Sídlo: Blansko, 678 01, Brněnská 2430/21b
Identifikační číslo: 25504053
Tel: +420516428870
www: www.mah.cz
Zpracovatel BL: qm-asistent@mah.cz, Hana Svobodová

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, tel.: +420 224 964 532, Fax: +420 224 964 629, Pohotovostní telefon: +420 22 49 192 93, 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.
Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Obsahuje: polymer N-methylmethanaminu(EINECS 204-697-4) s (chlormethyl)oxiranem (EINECS 203-439-8)/polymerní kvartérní chlorid amonný (PQ Polymer), Trinatrium-[2-(karboxylatomethyl(2-hydroxyethyl)amino)ethyliminodi(acetát)]

H-věty: H319 Způsobuje vážné podráždění 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.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

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

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.

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.
Nejsou.

Doplňující informace:

2.3 Další nebezpečnost

viz odd. 12.5

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
polymer N-methylmethanaminium(EINECS 204-697-4) s (chlormethyl)oxiranem (EINECS 203-439-8)/polymerní kvartérní chlorid amonný (PQ Polymer)	15	25988-97-0 607-843-9	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H400 H410
Trinatrium-[2-(karboxylatomethyl(2-hydroxyethyl)amino)ethyliminodi(acetát)]	2	139-89-9 205-381-9 01-2119972845-22-0000	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
			Úplné znění H-vět v bodě 16.	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

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

Při nadýchání:

Při styku s kůží:

Při zasažení očí:

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

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

Při požití: Vypláchnout ústa vodou. Nevymolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústý osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.
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

Žádná data k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

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 uhlíčitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

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

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

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

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
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství:

Látka	CAS	Limitní hodnoty		Poznámka
		OEL (mg/m³)	STEL (mg/m³)	
Žádná data k dispozici.				

DNEL:

Trinatrium-[2-(karboxylatomethyl(2-hydroxyethyl)amino)ethyliminodi(acetát)] (CAS: 139-89-9)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	88
		lokální	mg/m³	10
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	22
		lokální	mg/m³	2.5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw} /d	12

PNEC:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

Trinatrium-[2-(karboxylatomethyl(2-hydroxyethyl)amino)ethyliminodi(acetát)] (CAS: 139-89-9)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0.256
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	1
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	0.922
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	µg/L	25.6
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	92.2 µg/kg
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{cov}	mg/L	5.89
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	0.184

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. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387+A1 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

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

Ochrana očí a obličeje:

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

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 14325).

Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

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:	Modrá
Zápach:		Žádná data k dispozici.
Prahová hodnota zápachu:		Žádná data k dispozici.
pH :		5,5
Teplota tání / tuhnutí (°C):		Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):		Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):		> 100
Rychlost odpařování:		Žádná data k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

Hořlavost (pevné látky, plyny):	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50 °C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (g/cm ³ , 20 °C):	1,17
Rozpustnost ve vodě (20 °C):	Rozpustný
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 (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Doplňující informace:	Nejsou.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	Při manipulaci a skladování podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.
10.2 Chemická stabilita	Stabilní při normálních podmínkách skladování a použití.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Žádná data k dispozici.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Žádná data k dispozici.
10.5 Neslučitelné materiály	Žádná data k dispozici.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Žádná data k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

Trinatrium-[2-(karboxylatomethyl(2-hydroxyethyl)amino)ethyliminodi(acetát)] (CAS: 139-89-9)

Akutní toxicita:

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

klíčová studie	1 913 mg/kg bw, LD50 1 780 mg/kg bw, LD50 > 1 780 - < 2 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 10.054 mg/L air (analytical), LC0 5.138 mg/m ³ air (analytical), LC0 3.95 mg/L air (analytical), LC0	inhalačně: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 437, reference to same study	Kategorie 1	Oko	cow

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: not corrosive	Kůže	

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, podpůrná studie	není senzibilizující	Kůže	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	>= 500 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL	oral.	potkan
OECD 413, klíčová studie	15 mg/m ³ air, LOAEC > 15 mg/m ³ air, NOAEC 3 mg/m ³ air, NOAEC	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	938 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 938 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL	orálně: krmivo	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 250 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL >= 250 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL >= 250 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Trinatrium-[2-(karboxylatomethyl(2-hydroxyethyl)amino)ethyliminodi(acetát)] (CAS: 139-89-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Scophthalmus maximus</i>	> 1 800 mg/L, LC50 / 96 h > 738 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>other aquatic crustacea: Acartia tonsa</i>	> 5 600 mg/L, LC50 / 48 h > 2 296 mg/L, LC50 / 48 h 1 800 mg/L, NOEC / 48 h 738 mg/L, NOEC / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	649.3 mg/L, EC50 / 72 h 42.8 mg/L, EC10 / 72 h 15 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná data k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

13.1 Metody nakládání s odpady

Kat. č. odpadu směsí: 160305 Organické odpady obsahující nebezpečné látky.
Kat. č. obalu znečištěného směsí: 150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Doporučený postup odstraňování odpadu Dle platné legislativy.
látky / směsí:

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, spalení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo
uložení na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které
mohou ovlivnit způsob nakládání s
odpady: Žádná data k dispozici.

Zamezení odstranění odpadů
prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V
případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo	3082		
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.		
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	9		
	Klasifikační kód	M6		
	Identifikační číslo nebezpečnosti	90		
	Bezpečnostní značky	9		
		 		
14.4	Obalová skupina	III		

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ano.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

Nevztahuje se.

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 bodě 3:

H-věty:

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Zkratky:

PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
VOC	Organické těkavé látky
CAS	Chemical Abstracts Service
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

NA ZIMU

Verze: F
Datum vydání: 15.12.2008
Datum revize: 11.12.2019

IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
ADN	Vnitrozemské vodní cesty

Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi "E" z 2. 3. 2018 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: program CASEC

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

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

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

Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použito v rozporu s doporučením výrobce.