



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný:

Real hrdza a vodný kameň

Ďalšie názvy, synonymá:

Real rez a vodní kámen

Výrobca:

Zenit, spol. s r.o.

Adresa:

Čáslav, 286 01, Pražská 162, Česká republika

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia:

Kyslý čistiaci prostriedok na hrdzu a vodný kameň. Určený pre spotrebiteľov i odborné / priemyselné použitie.

Neodporúčané použitia:

Používajte zmes len na účely, ktoré sú určené výrobcom. V opačnom prípade môže byť užívateľ vystavený nepredvídateľným rizikám.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov:

Zenit, spol. s r.o.

Sídlo:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Identifikačné číslo:

44707070

Tel:

+420 327 304 890

www:

www.zenit-caslav.cz msds@zenit-caslav.cz

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbova 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 54 772 307, +421 2 54 774 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3, H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Vážne poškodenie očí, kategória 1, H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Poleptanie kože, kategória 1, H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečné látky:

kyselina fosforečná; oleyamín, etoxylovaný

H-vety:

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

P-pokyny:



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Real hrdza a vodný kameň

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

P501 Zneškodnite nádobu: po dôkladnom vyprázdnení niekoľkokrát vyčistiť výplachom vody a po vyčistení je možné ju odložiť do nádob pre triedený odpad.

P280 Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare.

P305/351/338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM +421 254 774 166.

P301/330/331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

P303/361/353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P362/364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Doplňujúce informácie: -----

2.3 Iná nebezpečnosť

Pozri oddiel 12.5

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
kyselina fosforečná 75 %, kyselina trihydrogenfosforečná 75 % *	10-23	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-0001	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 25% Skin Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1 Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B SCL: C ≥ 25% Poznámka B	H302 H319 H315 H318 H290 H314
kyselina sulfamidová	1-2	5329-14-6 226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28-0000	Aquatic Chronic 3 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H412 H319 H315
kyselina (+)-L-mliečna	1-3	79-33-4 201-196-2 01-2119474164-39-0000	Skin Corr. 1 Eye Dam. 1	H314 H318



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Real hrdza a vodný kameň

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

(Z)-Oktadec-9-enylamin, etoxylovaný (=oleyamín, etoxylovaný)	0,1-1	26635-93-8 500-048-7 01-2120785735-39-0000	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 1 Aquatic Acute 1 Skin Corr. 1B	H302 H410 H400 H314
<i>Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) Sú uvádzané na trh vo vodných roztokoch o rôzne koncentrácií a preto tieto roztoky vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označenie, keďže nebezpečenstvá sú pro jednotlivé koncentrácie rôzna. V časti 3 majú položky s poznámkou B všeobecné označenie nasledujúceho typu: "kyselina dusičná ...%". V tomto prípade musí dodávateľ uviesť koncentráciu roztoku v percentách na etikete. Ak nie je uvedené inak, predpokladá sa, že koncentrácia je vypočítaná na základe hmotnosti.</i>				
<i>* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.</i>				

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára a poskytnúť informácie z tejto karty bezpečnostných údajov alebo etikety. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Dodržiavať zásady osobnej hygieny. Kontaminované oblečenie a pred ďalším použitím vyperte.

Pri inhalácii:

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť mu pokoj, zabrániť podchladeniu.

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a zasiahnuté umyť veľkým množstvom vody a mydla. Pri nedokonalom umytie môže dôjsť k ďalšiemu dráždeniu.

Pri kontakte s očami:

Ihneď vypláchnuť oči prúdom tečúcej vody, roztvoriť očné viečka. Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a pokračovať vo vyplachovaní, zasiahnuté oko široko otvorené od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko a tiež pod viečkami po dobu min. 15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou, nevyvolávať zvracanie. Nepodávajúte nič ústami osobe v bezvedomí; uložiť osobu do stabilizovanej polohy a ihneď privolať lekársku pomoc.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Kontakt s pokožkou:

spôsobuje poškodenie pokožky.

Kontakt s očami:

spôsobuje poškodenie očí.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Všeobecne sa odporúča ihneď vyhľadať lekársku pomoc pri zasiahnutí očí a po požití. Ďalej pri pretrvávaní dráždivých účinkov na kožu.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Pena, hasiaci prášok, CO₂, vodná hmla.

Vhodné hasiace prostriedky:

Priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý. Uzavreté nádoby odstráňte, pokiaľ možno, z blízkosti požiaru a chladte ich vodnou hmlou.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabrániť znečisteniu odevu a obuvi produktom a kontaktu s kožou a očami. Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, pôdy, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie. Pri úniku okamžite informovať správcu vodného toku / kanalizácie a príslušné orgány.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať alebo mechanicky odstrániť, stiahnuť z povrchu vôd. Zvyšky alebo menšie množstvo nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (kremelina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na recykláciu / likvidáciu v súlade s platnými právnymi predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyte ruky. Nevdychujte výpary. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce. Pri manipulácii je potrebné dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzavretých obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Skladujte vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávajte oddelene od potravín, krmív a liekov. Neskladujte spolu s oxidizačnými látkami. Skladovať pri teplote od + 5 ° C do + 25 ° C.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. Použitia

viď odd. 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Real hrdza a vodný kameň

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva: Zodpovedajú medzným hodnotám Únie v súlade so smernicou 2000/39/ES (v znení zmien a doplnení).

Látka	CAS	Limitné hodnoty		Poznámka
		OEL (mg/m ³)	STEL (mg/m ³)	
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	

DNEL:

kyselina fosforečná 75 %, kyselina trihydrogenfosforečná 75 % (CAS: 7664-38-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	10.7
		lokálny	mg/m ³	1
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	4.57
		lokálny	mg/m ³	0.36
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	0.1

kyselina sulfamidová (CAS: 5329-14-6)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	70.5
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	10
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	17.4
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	5
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	5

(Z)-Oktadec-9-enylamin, etoxylovaný (oleyamín, etoxylovaný) (CAS: 26635-93-8)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	2.112
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	0.3
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	0.745
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	0.214
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	0.214

PNEC:



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Real hrdza a vodný kameň

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

kyselina sulfamidová (CAS: 5329-14-6)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	1.8
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0.48
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	8.36
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0.18
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0.84
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	20
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	5

(Z)-Oktadec-9-enylamin, etoxylovaný (oleyamín, etoxylovaný) (CAS: 26635-93-8)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	µg/L	0.214
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	0.87
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	1.692
	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	0.021
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0.169
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	µg/L	1 500
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	5
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	2

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, resp. pri tvorbe hmly / prachu / pár / aerosolu použiť masku s filtrom A / P, podľa STN EN 14387+A1: 2008-07 (83 2219).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné chemickým látkam podľa STN EN 374-4. Ochranné rukavice by mali byť v každom prípade preskúšané na špecifickú vhodnosť ich použitia na danom pracovisku (napr. na ich mechanickú odolnosť, znášanlivosť s produktom a antistatické vlastnosti). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (STN EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev podľa STN EN ISO 13688:2013-11 (83 2701) a obuv STN EN ISO 20347:2005-04 (83 2508), STN EN ISO 20344:2005-04 (83 2504)

Tepelná nebezpečnosť:

Nie je.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

Vzhľad:	Skupenstvo:	Kvapalné
	Farba:	Svetlo ružová
Zápach:		Svieži
Prahová hodnota zápachu:		Žiadne dáta k dispozícii.
pH :		2 - 3 (1 % roztok, 20 °C)
Teplota topenia/tuhnutia (°C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah (°C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota vzplanutia (°C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Rýchlosť odparovania:		Žiadne dáta k dispozícii.
Horľavosť (tuhá látka, plyn):		Žiadne dáta k dispozícii.
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:		Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (20 °C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (50 °C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Hustota pár:		Žiadne dáta k dispozícii.
Relatívna hustota (g/cm ³ , 20 °C):		1,11
Rozpustnosť vo vode (20 °C):		Rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:		Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovznietenia:		Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota rozkladu:		Žiadne dáta k dispozícii.
Viskozita (20 °C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Index lomu (20 °C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti:		Žiadne dáta k dispozícii.
Výbušné vlastnosti:		Žiadne dáta k dispozícii.
9.2 Iné informácie		
Obsah VOC (%):		0
Obsah sušiny:		Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:		Nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita	Pri odporúčanom spôsobe použitia, manipulácia a skladovania je zmes stabilná.
10.2 Chemická stabilita	Pri odporúčanom spôsobe použitia, manipulácia a skladovania je zmes stabilná.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Pri správnom používaní nehrozí nebezpečné reakcie.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Pri predpísanom používaní a skladovaní nie sú.
10.5 Nekompatibilné materiály	Nie sú, ak je zmes používaná v súlade s určeným použitím.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Oxidy uhlíka.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch Jednotlivých zložiek

kyselina fosforečná 75 %, kyselina trihydrogenfosforečná 75 % (CAS: 7664-38-2)



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 423, kľúčová štúdia	1.7, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
podporná štúdia	2 740 mg/kg bw, LD50	dermálne	králik
OECD 403, podporná štúdia	1 217, LC50 271, LC50 1 689, LC50 61, LC50 3 846, LC50 856, LC50 5 337, LC50 193, LC50	inhal.	rat, mouse, rabbit and guinea pig

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, podporná štúdia	Nedráždi	Oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	žieravina	Koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.	Koža	

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 422, kľúčová štúdia	other: 250, NOAEL	oral.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL >= 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

kyselina sulfamidová (CAS: 5329-14-6)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	2 140 mg/kg bw, LD50	žalúdočná intubácia	potkan
OECD 402, klúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálne	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, klúčová štúdia	Kategória 2 (dráždi oči) na základe kritérií GHS	Oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	Koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.	Koža	

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEL 929 mg/kg bw/day (actual dose received), NOAEL 1 004 mg/kg bw/day (actual dose received), NOAEL	oral.	potkan

Karcinogenita:



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	> 50 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 500 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 500 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 500 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

kyselina (+)-L-mliečna (CAS: 79-33-4)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	3 543 mg/kg bw, LD50 4 936 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálne	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	> 7.94 mg/L air, LC50	inhalácia: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	veľmi dráždi	Oko	other:

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	nedráždivý	Koža	other:

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	Koža	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	50 000 mg/L drinking water, NOAEL	oral.	potkan
podporná štúdia	886 mg/kg bw/day, LOAEL	dermálne	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

(Z)-Oktadec-9-enylamin, etoxylovaný (oleyamín, etoxylovaný) (CAS: 26635-93-8)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	1 260 mg/kg bw, LD50 1 309 mg/kg bw, LD50 > 1 000 - < 1 587 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.	Oko	



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	Category 1B (corrosive) based on GHS criteria	Koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	Koža	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	5 mg/kg bw/day (actual dose received), NOEL	oral.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 422, kľúčová štúdia	30 mg/kg bw/day, NOEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Zmes:

Akútna toxicita:	Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Real hrdza a vodný kameň

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

STOT – jednorazová expozícia:	Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek:	Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Zmes nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

kyselina fosforečná 75 %, kyselina trihydrogenfosforečná 75 % (CAS: 7664-38-2)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	other: 3 - 3.25, other: / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EC50 / 48 h 56 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EC50 / 72 h 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

kyselina sulfamidová (CAS: 5329-14-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	70.3 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	71.6 mg/L, EC50 / 24 h 71.6 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	48 mg/L, EC50 / 72 h 29.5 mg/L, EC10 / 72 h 33.8 mg/L, EC50 / 72 h 13.3 mg/L, EC10 / 72 h 18 mg/L, NOEC / 72 h 18 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

kyselina (+)-L-mliečna (CAS: 79-33-4)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	180 mg/L, NOEC / 96 h 320 mg/L, LC50 / 96 h 195 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	130 mg/L, EC50 / 48 h 250 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	ca. 1.9 g/L, NOEC / 72 h ca. 3.5 g/L, EC50 / 72 h > 2.8 g/L, EC50 / 72 h	OECD 201

(Z)-Oktadec-9-enylamin, etoxylovaný (oleyamín, etoxylovaný)(CAS: 26635-93-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	> 0.29 mg/L, LC50 / 24 h 0.25 mg/L, LC50 / 48 h 0.14 mg/L, LC50 / 72 h 0.1 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.21 mg/L, EC50 / 24 h 0.043 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	34.1 µg/L, EC10 / 72 h 86.7 µg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Žiadne dáta k dispozícii.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál** Žiadne dáta k dispozícii.
- 12.4 Mobilita v pôde** Žiadne dáta k dispozícii.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB
- 12.6 Iné nepriaznivé účinky** Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

- Kat. č. odpadu zmesi: 20 01 29 - N - Detergenty obsahujúce nebezpečné látky.
- Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 10 - N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
- Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Zvyšky zmesi zhromažďovať v označených obaloch a odovzdať na likvidáciu osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Vhodný spôsob likvidácie: spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov. Ak je to možné, výrobok regenerujte.
- Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou / zmesou: Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.
- Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: Žiadne dáta k dispozícii.
- Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.
- Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR/RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN	1805	1805	1805




KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

14.2	Správne expedičné označenie OSN	KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8	8	8
	Klasifikačný kód	80	-	-
		-	F-A, S-B	-
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03	(passanger/cargo) 852 / 856
	Bezpečnostné značky	8		
				
14.4	Obalová skupina	III	III	III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nie.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Neuvádza sa.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR/RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	5 L	5 L	Y841
Vyňaté množstvá:	E1	E1	E1
Prepravná kategória:	3	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	(E)	-	-
Segregačná skupina:	-	SGG1;SG36;SG49	-

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií...

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

Real hrdza a vodný kameň

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

Trieda nebezpečnosti:

- Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4
- Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2
- Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2
- Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1
- Met. Corr. 1 - Korozívna pre kovy, kategória 1
- Skin Corr. 1B - Poleptanie kože, kategória 1B
- Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3
- Skin Corr. 1 - Poleptanie kože, kategória 1
- Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1
- Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1

H-vety:

- H290 Môže byť korozívna pre kovy.
- H302 Škodlivý po požití.
- H315 Dráždi kožu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Skratky:

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IC50	Koncentrácia inhibície pre 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IL 50	Inhibícia zaťaženia pre 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľná nevrátny účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
LOEL	Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable effect level)
NEL	Expozícia bez účinku (no effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Real hrdza a vodný kameň

Verzia: 1
Dátum vydania: 26.7.2018
Dátum revízie: 31.8.2020

PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
TT	Prah toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährungsklassen)

Zmeny proti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 0 (dátum vydania 26.7.2020) a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pre revíziu KBÚ boli použité nasledujúce materiály: Informácie od výrobcu; databáza CASEC.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

Pokyny pre školenie:

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v karte bezpečnostných údajov.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žieravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

Doplňujúce informácie:

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri zohľadnení odporúčaného používania.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôsobenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.