

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Dátum aktualizácie: 05. 02. 2025

Verzia: 6.0

Nahrádza verziu z: 02. 11. 2022

Dátum vydania: 26. 06. 2014

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu

KRYSTAL Tekutý piesok

UFI kód

UFI: 34Y0-Y0XU-D00C-7G7M

Kód produktu

Nie je.

Popis zmesi

Vodný roztok.

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

Odporúčané použitie

Čistiaci prostriedok - tekutý piesok.
Spotrebiteľské použitie.

Neodporúčané použitie

Nevhodný na dlhodobé používanie na leštené povrchy a plasty.
Odporúča sa používať len pre navrhnuté použitie. Iné použitia môžu vystaviť užívateľa nepredvídateľným rizikám.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

CORMEN s.r.o.

Věchnov 73

593 01

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: info@cormen.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

Podrobnosti o poskytnutí prvej pomoci je možné konzultovať s:

Národné toxikologické informačné centrum Bratislava, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: + 421 2 5477 4166; mobil: +421 911 166 066 fax: + 421 2 5477 4605.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia 1272/2008/ES.

Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Chronic 3; H412

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie pri používaní zmesi

Spôsobuje vážne poškodenie očí. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Môže vyvolať alergickú reakciu.

2.2. Prvky označovania

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo.

Zložky zmesi k uvedeniu na etikete

Obsahuje Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ, Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl).

Výstražné upozornenie

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenie

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P305+P351+P338 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/lekára.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu. **Vyčistený obal bez zvyškového obsahu výrobku odstráňte do triedeného odpadu.**

Doplňujúce informácie na etikete

EUH208 - Obsahuje Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Zloženie podľa nariadenia 648/2004/EC o detergentoch: ≥ 5 - < 15 % fosfáty, aniónové povrchovo aktívne látky, < 5 % neiónové povrchovo aktívne látky, parfums, LIMONENE, konzervačné látky (BENZYL ALCOHOL, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE).

2.3. Iná nebezpečnosť

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH, Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Zmes, okrem zložky uvedenej v pododdiele 3.2.1 ďalej obsahuje hydroxid hlinitý CAS: 21645-51-2 (c < 30 hm.%), hydroxid sodný CAS: 1310-73-2 (c < 0,1 hm. %), dietylenglykol CAS: 111-46-6 (c < 0,001 hm. %), čo sú látky, ktoré majú limity v pracovnom prostredí v SR.

3.2.1. Zložky zmesi klasifikované ako nebezpečné

Identifikácia zložky		Obsah % hm.	Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES
Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ			
Číslo CAS	68411-30-3	1 - < 6	Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	270-115-0		Skin Irrit. 2; H315
Indexové číslo	neuvedené		Eye Dam. 1; H318
Registračné číslo	01-2119489428-22-XXXX		Aquatic Chronic 3; H412 ATE _{orálna} = 1 080 mg/kg telesnej hmotnosti
Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl)			
Číslo CAS	69227-24-3	1 - < 4	Skin Irrit. 2; H315
Číslo ES	931-330-1		Eye Dam. 1; H318
Indexové číslo	neuvedené		Aquatic Chronic 2; H411
Registračné číslo	01-2119490101-51-XXXX		
2-Aminoetanol; Etanolamín			
Číslo CAS	141-43-5	< 0,2	Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	205-483-3		Acute Tox. 4; H312
Indexové číslo	603-030-00-8		Skin Corr. 1B; H314
Registračné číslo	01-2119486455-28-XXXX		Eye Dam. 1; H318
			Acute Tox. 4; H332
			STOT SE 3; H335
			Aquatic Chronic 3; H412
			ATE _{orálna} = 1 089 mg/kg telesnej hmotnosti
			ATE _{dermálna} = 1 100 mg/kg telesnej hmotnosti
			ATE _{inhalačná} = 11 mg/l (para)
Látka má špecifické koncentračné limity:			
STOT SE 3; H335		C ≥ 5 %	

Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

		Acute Tox. 3; H301
		Acute Tox. 2; H310
		Skin Corr. 1C; H314
		Skin Sens. 1A; H317
		Eye Dam. 1; H318
		Acute Tox. 2; H330
		Aquatic Acute 1; H400
		Aquatic Chronic 1; H410
Číslo CAS	55965-84-9	< 0,0015
Číslo EC	911-418-6	
Indexové číslo	613-167-00-5	
Registračné číslo	01-2120764691-48-XXXX	
		EUH071
		M=100
		M(Chronic)=100
		ATE _{orálna} = 66 mg/kg telesnej hmotnosti
		ATE _{dermálna} = 87 mg/kg telesnej hmotnosti
		ATE _{inhalačná} = 0,17 mg/l (aerosol)
Látka má špecifické koncentračné limity:		
Skin Corr. 1C; H314	C ≥ 0,6 %	
Skin Irrit. 2; H315	0,06 % ≤ C < 0,6 %	
Eye Dam. 1; H318	C ≥ 0,6 %	
Eye Irrit. 2; H319	0,06 % ≤ C < 0,6 %	
Skin Sens. 1A; H317	C ≥ 0,0015 %	
Etán-1,2-diol; Etylénglykol		
Číslo CAS	107-21-1	< 0,001
Číslo ES	203-473-3	
Indexové číslo	603-027-00-1	
Registračné číslo	01-2119456816-28-XXXX	
		Acute Tox. 4; H302
		STOT RE 2; H373
		(obličky) (orálne)
		ATE _{orálna} = 500 mg/kg telesnej hmotnosti
Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.		
ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci		
Vo všetkých prípadoch zaistiť postihnutému telesný a duševný klud a zabrániť prechladnutiu. V prípade pochybností, alebo pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadať lekársku pomoc. Postihnutému v bezvedomí nikdy nič nepodávať. Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.		
4.1. Opis opatrení prvej pomoci		
Pri vdýchnutí		
Prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pri pretrvávajúcej nevoľnosti zaistíte lekársku pomoc.		
Pri styku s pokožkou		
Odstráňte kontaminovaný odev, topánky a zasiahnutú pokožku dôkladne umyte vodou (najlepšie vlažnou) a mydlom. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani riedidlá. Ak problém pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.		
Pri styku s očami		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Vyplachujte miernym prúdom vody aspoň 15 minút. Držte pritom očné viečka doširoka otvorené pomocou palca a ukazováka. V prípade, že postihnutý nosí kontaktné šošovky, vyberte ich pred vyplachovaním očí, ak to ide. Vyhľadajte odborné lekárske ošetrenie.

Pri požití

Vyplachujte ústa a potom vypite veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvedomí nikdy nepodávajte nič ústami. Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú známe.

4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Samotný produkt je nehorľavý. Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný prúd. Môže dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru zabráňte úniku hasiacej vody a odpadu produktu do kanalizácie. Zhromaždite ich oddelene a zneškodnite bezpečným spôsobom podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

Pri požiari sa môžu tvoriť škodlivé látky - oxidy uhlíka, oxidy síry, sírovodík, oxidy dusíka, amoniak, oxidy chlóru, chlorovodík a produkty nedokonalého spaľovania.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Zastavte ďalší únik produktu, ak je to možné. Uniknutý produkt, ktorý nehorí, pokryte pieskom alebo penou. Kontajnery a sudy premiestnite z dosahu požiaru na bezpečné miesto, ak je to možné. Používajte roztrieštené vodné prúdy k ochladeniu nádob vystavených účinkom požiaru. Ak nejde požiar zvládnuť - evakuujte priestory.

Používajte nezávislý dýchací prístroj, chemický ochranný odev.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, používajte vhodné ochranné pomôcky a odev, pozri oddiel 8. Zaisťte primerané vetranie. Zabráňte tvorbe pary a aerosólu. V mieste úniku zamedzte pohyb nepovolaným osobám.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte ďalšiemu úniku do zložiek životného prostredia. Ak sa tomu nedá zabrániť, informujte okamžite príslušné úrady (políciu a hasičov).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Podľa množstva uniknutej kvapaliny látku buď najskôr odčerpajte (veľké úniky), alebo pri malých únikoch absorbujte vhodným absorbčným materiálom (vermikulit, suchý piesok), zhromaždite do označených uzatvárateľných nádob a zlikvidujte podľa oddielu 13. Zvyšky spláchnite vodou a zachyťte kvôli zneškodneniu ako odpad. Nepoužívajte rozpúšťadlá alebo dispergátory, ak to nie je nariadené expertmi alebo štátnou autoritou.

Ak je obal poškodený, premiestnite obsah do obalu nového, nepoškodeného a riadne nanovo označte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Riadte sa rovnako ustanoveniami oddielov 7, 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Osobná ochrana viď oddiel 8. Zaistite dobré vetranie, aby sa zabránilo tvorbe pary a aerosólu.

V mieste použitia by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Dodržujte bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s chemikáliami. Pred vstupom do stravovacích priestorov odložte znečistený odev a ochranné prostriedky. Nepoužívajte znečistený odev. Po práci sa umyte dôkladne teplou vodou a mydlom, osprchujte sa. Použite ochranný krém.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v originálnych, dobre uzavretých obaloch, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste pri izbovej teplote.

Chráňte pred mrazom.

Neskladujte spolu s nekompatibilnými materiálmi (pozri pododdiel 10.5), potravinami, nápojmi a krmivami.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri pododdiel 1.2.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Limity v pracovnom prostredí

8.1.1.1. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí podľa nariadenia vlády č. 355/2006 Z. z, v platnom znení

Hydroxid hlinitý - inhalovateľná frakcia - prach	CAS: 21645-51-2
---	-----------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
- ppm	- ppm	neuveďené
4 mg/m ³	- mg/m ³	

Hydroxid hlinitý - respirabilná frakcia - prach	CAS: 21645-51-2
--	-----------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
- ppm	- ppm	neuveďené
1,5 mg/m ³	- mg/m ³	

2-Aminoetanol	CAS: 141-43-5
----------------------	---------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
1 ppm	3 ppm	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.
2,5 mg/m ³	7,6 mg/m ³	

Hydroxid sodný	CAS: 1310-73-2
-----------------------	----------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

NPEL: priemerný - ppm 2 mg/m³	NPEL: krátkodobý - ppm - mg/m³	Poznámka neuvedené		
Dietylénglykol (2,2'-oxydietanol)		CAS: 111-46-6		
NPEL: priemerný 10 ppm 44 mg/m³	NPEL: krátkodobý 20 ppm 90 mg/m³	Poznámka neuvedené		
Etylénglykol (etán-1,2-diol)		CAS: 107-21-1		
NPEL: priemerný 20 ppm 52 mg/m³	NPEL: krátkodobý 40 ppm 104 mg/m³	Poznámka K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.		
8.1.1.2. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí Únie				
2-Aminoetanol		CAS: 141-43-5		
Limitné hodnoty - 8 hod. 2,5 mg/m³	Limitné hodnoty - krátka doba 1 ppm 7,6 mg/m³	Poznámka 3 ppm koža		
Etylénglykol (etán-1,2-diol)		CAS: 107-21-1		
Limitné hodnoty - 8 hod. 52 mg/m³	Limitné hodnoty - krátka doba 20 ppm 104 mg/m³	Poznámka 40 ppm Koža		
8.1.2. Sledovacie postupy				
Zaistite plnenie povinností na pracovisku podľa ustanovenia nariadenia vlády 355/2006 Z. z, v platnom znení.				
8.1.3. Biologické medzné hodnoty				
8.1.3.1. Biologické medzné hodnoty podľa nariadenia vlády č. 355/2006 Z. z, v platnom znení				
Nie sú stanovené.				
8.1.3.2. Biologické medzné hodnoty Únie				
Nie sú stanovené.				
8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC				
Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ		CAS: 68411-30-3		
DNEL				
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	7,6 mg/m³
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	119 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	1,3 mg/m³
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	42,5 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,425 mg/kg/deň
PNEC				
Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarene odpa-dových vôd (ČOV)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

0,268 mg/l		0,027 mg/l		Sladká voda	Morská voda	
				0,017 mg/l	neuvedené	3,43 mg/l
PNEC						
Sladkovodný sediment		Morský sediment		Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
8,1 mg/kg		6,8 mg/kg		žiadny účinok	35 mg/kg	žiadny účinok
Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl)						CAS: 69227-24-3
DNEL						
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok		Doba expozície	Hodnota	
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky		Dlhodobá	12,3 mg/m³	
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky		Dlhodobá	3,5 mg/kg/deň	
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky		Dlhodobá	2,18 mg/m³	
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky		Dlhodobá	1,25 mg/kg/deň	
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky		Dlhodobá	1,25 mg/kg/deň	
PNEC						
Sladká voda		Morská voda		Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
				Sladká voda	Morská voda	
30 µg/l		3 µg/l		30 µg/l	3 µg/l	830 mg/l
PNEC						
Sladkovodný sediment		Morský sediment		Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
4,85 mg/kg		0,485 mg/kg		žiadny účinok	0,953 mg/kg	žiadny účinok
2-Aminoetanol						CAS: 141-43-5
DNEL						
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok		Doba expozície	Hodnota	
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky		Dlhodobá	1 mg/m³	
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky		Dlhodobá	0,51 mg/m³	
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky		Dlhodobá	3 mg/kg/deň	
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky		Dlhodobá	0,18 mg/m³	
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky		Dlhodobá	0,28 mg/m³	
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky		Dlhodobá	1,5 mg/kg/deň	
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky		Dlhodobá	1,5 mg/kg/deň	
PNEC						
Sladká voda		Morská voda		Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
				Sladká voda	Morská voda	
0,07mg/l		0,007 mg/l		0,028 mg/l	neuvedené	100 mg/l
PNEC						
Sladkovodný sediment		Morský sediment		Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
0,357 mg/kg		0,036 mg/kg		žiadny účinok	1,29 mg/kg	žiadny účinok

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) CAS: 55965-84-9				
DNEL				
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,02 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Akútna/krátkodobá	0,04 mg/m ³
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,02 mg/m ³
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Akútna/krátkodobá	0,04 mg/m ³
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,09 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	0,11 mg/kg/deň
PNEC				
Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarene odpadových vôd (ČOV)
		Sladká voda	Morská voda	
3,39 µg/l	3,39 µg/l	3,39 µg/l	3,39 µg/l	0,23 mg/l
PNEC				
Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
0,027 mg/kg	0,027 mg/kg	žiadny účinok	0,01 mg/kg	žiadny účinok
Etán-1,2-diol				CAS: 107-21-1
DNEL				
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	35 mg/m ³
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	106 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	7 mg/m ³
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	53 mg/kg/deň
PNEC - nie sú k dispozícii				
8.2. Kontroly expozície				
8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia				
Používajte iba v dobre vetraných priestoroch. Dbajte obvyklých bezpečnostných opatrení pre prácu s chemikáliami. Stupeň účinnosti osobných ochranných prostriedkov závisí okrem iného od teploty a úrovne vetrania.				
8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky				
Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Po práci sa umyte dôkladne teplou vodou a mydlom a osprchujte sa. Použite ochranný krém. Nepoužívajte zašpinené ochranné pomôcky, na umývanie nepoužívajte riedidlá.				
Ochrana očí/tváre				
Pri výrobe a manipulácii s výrobkom používajte ochranné okuliare alebo štít (EN 166, EN 149+A1). Pri bežnom použití nie je nutná, v prípade možného kontaktu s očami používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít.				
Ochrana kože - ochrana rúk				

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Pri výrobe a manipulácii s výrobkom používajte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2). Pri bežnom použití nie je nutná, v prípade dlhodobého kontaktu s pokožkou používajte ochranné rukavice.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení prieniku, permeability, degradácie a ďalej by sa malo prihliadať na všetky relevantné faktory; k iným chemikáliám, s ktorými možno prísť do styku, fyzikálnym požiadavkám (ochrana proti prerezaniu a prepichnutiu, zručnosť, tepelná ochrana), potenciálne telesné reakcie na materiál rukavíc a pokyny a špecifikácie dodávateľa rukavíc. Pri opakovanom používaní rukavíc ich pred zvlieknutím očistite a uschovajte na dobre vetranom mieste.

Ochrana kože - iné

Používajte ochranný pracovný odev a ochrannou obuv.

Ochrana dýchacích ciest

Nie je potrebné, ak sú splnené koncentračné limity (ak sú prekročené, použite ochranu dýchacích ciest). V prípade nehody alebo požiaru používajte izolačný respirátor.

Tepelnej nebezpečnosti

Pri bežnom použití nie je nutné používať ochranné prostriedky na ochranu proti materiálom predstavujúcich tepelné nebezpečenstvo.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte úniku zmesi do zložiek životného prostredia. Dodržte emisné limity podľa Zákona č. 137/2010 Z. z., v platnom znení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Zmes

Skupenstvo	Kvapalina (suspenzia).
Farba	Svetlo modrá.
Zápach	Charakteristický.
Teplota topenia/tuhnutia	Nestanovené.
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C.
Horľavosť	Nestanovené.
Dolná medza výbušnosti	Nestanovené.
Horná medza výbušnosti	Nestanovené.
Teplota vzplanutia	> 100 °C.
Teplota samovznietenia	Nestanovené.
Teplota rozkladu	Nestanovené, zmes neobsahuje samovoľne reagujúce látky alebo organické peroxidy alebo iné látky, ktoré sa môžu rozkladať.
Hodnota pH	9,5.
Kinematická viskozita	Nestanovené, zmes neobsahuje látku klasifikovateľnú ako aspiračne toxickú, alebo súčet koncentrácií látok klasifikovaných ako aspiračne toxické je menej ako 10 hm. %.
Rozpustnosť	Úplne miešateľná.
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Nevzťahuje sa na zmesi.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Tlak pár	23 hPa.
Hustota a/alebo relatívna hustota	1,3053 g/cm ³ (20 °C).
Relatívna hustota pár	Nestanovené.
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.
Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ CAS: 68411-30-3	
Skupenstvo	Tuhá látka.
Farba	Nestanovené.
Zápach	Nestanovené.
Teplota topenia/tuhnutia	> 350 °C (ISO 1218)
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	> 400 °C (ASTM E 737-76)
Horľavosť	Látka nie je klasifikovaná ako horľavá (EÚ metóda A.10).
Dolná medza výbušnosti	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Horná medza výbušnosti	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Teplota vzplanutia	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Teplota samovznietenia	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Teplota rozkladu	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
Hodnota pH	Nestanovené.
Kinematická viskozita	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Rozpustnosť	250 g/l (20 °C)
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	1,4 (23 °C, pH = 6,1, OECD 123)
Tlak pár	Nestanovené, látka má bod topenia vyšší ako 300 °C.
Hustota a/alebo relatívna hustota	D ₄ ²⁰ = 0,776 (OECD 109).
Relatívna hustota pár	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Vlastnosti častíc	Nestanovené.
Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl) CAS: 69227-24-3	
Skupenstvo	Tuhá látka.
Farba	Žltá.
Zápach	Bez zápachu.
Teplota topenia/tuhnutia	> 57,3 - < 60,5 °C (ASTM D87-87).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nestanovené, látka sa rozkladá.
Horľavosť	Látka nie je klasifikovaná ako horľavá (EÚ metóda A.10).
Dolná medza výbušnosti	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Horná medza výbušnosti	Nevzťahuje sa na tuhé látky.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

<i>Teplota vzplanutia</i>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<i>Teplota samovznietenia</i>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<i>Teplota rozkladu</i>	Nestanovené.
<i>Hodnota pH</i>	Nestanovené.
<i>Kinematická viskozita</i>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<i>Rozpustnosť</i>	Nestanovené.
<i>Rozdel'ovacia konštanta (hodnota log)</i>	log Pow = cca. 4,27 (výpočet).
<i>Tlak pár</i>	0 Pa (25 °C, OECD 104).
<i>Hustota a/alebo relatívna hustota</i>	$D_4^{20} = 1,0$ (ISO 758).
<i>Relatívna hustota pár</i>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<i>Vlastnosti častíc</i>	Nestanovené.
2-Aminoetanol CAS: 141-43-5	
<i>Skupenstvo</i>	Kvapalina.
<i>Farba</i>	Číra.
<i>Zápach</i>	Amínový.
<i>Teplota topenia/tuhnutia</i>	4 °C (ASTM E 737-76).
<i>Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu</i>	167 °C (ASTM-E 737-76).
<i>Horľavosť</i>	Látka za štandardných podmienok nie je klasifikovaná ako horľavá, samozápalná alebo uvoľňujúca horľavé plyny.
<i>Dolná medza výbušnosti</i>	Nestanovené.
<i>Horná medza výbušnosti</i>	Nestanovené.
<i>Teplota vzplanutia</i>	91 °C (ISO 2719).
<i>Teplota samovznietenia</i>	424 °C (ASTM E 659).
<i>Teplota rozkladu</i>	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
<i>Hodnota pH</i>	12,1 (koncentrácia 100 g/l, 20 °C).
<i>Kinematická viskozita</i>	Nestanovené, nejedná sa o uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík.
<i>Rozpustnosť</i>	> 1 000 g/l (20 °C, pH = 12,1).
<i>Rozdel'ovacia konštanta (hodnota log)</i>	log Pow = -2,3 (25 °C, pH = 6,8 - 7,3, OECD 107).
<i>Tlak pár</i>	0,5 hPa (20 °C, literatúra). 4,1 hPa (50 °C, literatúra).
<i>Hustota a/alebo relatívna hustota</i>	1,02 g/cm ³ (20 °C, DIN 51757).
<i>Relatívna hustota pár</i>	Nestanovené.
<i>Vlastnosti častíc</i>	Nevzťahuje sa na kvapaliny.
Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) CAS: 55965-84-9	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Skupenstvo	Kvapalina.
Farba	Svetlo žltá.
Zápach	Nestanovené.
Teplota topenia/tuhnutia	< -25 °C (OECD 102).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100,1 °C (OECD 103).
Horľavosť	Látka za štandardných podmienok nie je klasifikovaná ako horľavá, samozápalná alebo uvoľňujúca horľavé plyny.
Dolná medza výbušnosti	Nestanovené.
Horná medza výbušnosti	Nestanovené.
Teplota vzplanutia	> 110 °C (EÚ metóda A.9).
Teplota samovznietenia	Nestanovené.
Teplota rozkladu	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
Hodnota pH	3,43 (20 °C, 10 g/l, CIPAC MT 75).
Kinematická viskozita	Nestanovené, nejedná sa o uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík.
Rozpustnosť	> 1 000 g/l (20 °C, pH = 5 - 9, OECD 105).
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	log Pow = 0,326 (2-metyl-2H-izotiazol-3-ón, 24 °C, OECD 107). log Pow = 2,519 (5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ón, 24 °C, OECD 107).
Tlak pár	0,003 Pa (25 °C, OECD 104).
Hustota a/alebo relatívna hustota	D ₄ ²⁰ = 1,294 (OECD 109).
Relatívna hustota pár	Nestanovené.
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.
Etán-1,2-diol CAS: 107-21-1	
Skupenstvo	Kvapalina.
Farba	Bezfarebný.
Zápach	Bez zápachu.
Teplota topenia/tuhnutia	-12,69 °C (literatúra).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	197,4 °C (literatúra).
Horľavosť	Látka za štandardných podmienok nie je klasifikovaná ako horľavá, samozápalná alebo uvoľňujúca horľavé plyny.
Dolná medza výbušnosti	Nestanovené.
Horná medza výbušnosti	Nestanovené.
Teplota vzplanutia	115 °C (literatúra).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Teplota samovznietenia	412 °C (literatúra).
Teplota rozkladu	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
Hodnota pH	Nestanovené.
Kinematická viskozita	Nestanovené, nejedná sa o uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík.
Rozpustnosť	Miešateľná.
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	log Pow = -1,36 (literatúra).
Tlak pár	100 Pa (51,1 °C, literatúra). 1 kPa (86,1 °C, literatúra). 10 kPa (132,5 °C, literatúra). 100 kPa (196,9 °C, literatúra).
Hustota a/alebo relatívna hustota	1,11 g/cm ³ (DIN 51557).
Relatívna hustota pár	Nestanovené.
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Zmes

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako nebezpečné podľa fyzikálno-chemických vlastností, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ

CAS: 68411-30-3

Výbušniny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Horľavé tuhé látky

Látka nie je klasifikovaná ako horľavé tuhé látky (EÚ metóda A.10).

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je rozpustná vo vode a tvorí s ňou stabilnú zmes.

Oxidujúce kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Oxidujúce tuhé látky

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje chemické skupiny súvisiace s oxidačnými vlastnosťami.

Organické peroxidy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

Látky s korozívnym účinkom na kovy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s korozívnym účinkom na kovy.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl)

CAS: 69227-24-3

Výbušniny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Horľavé tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Látka nie je klasifikovaná ako horľavé tuhé látky (EÚ metóda A.10).

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilný, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúce.

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je rozpustná vo vode a tvorí s ňou stabilnú zmes.

Oxidujúce kvapaliny

Nejedná sa o kvapalinu.

Oxidujúce tuhé látky

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje kyslík, fluór ani chlór, alebo sú tieto prvky priamo viazané na uhlík alebo vodík.

Organické peroxidy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

Látky s korozívnym účinkom na kovy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka není klasifikovaná ako látky s korozívnym účinkom na kovy.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

2-Aminoetanol

CAS: 141-43-5

Výbušniny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Látka nie je klasifikovaná ako horľavá kvapalina podľa hodnoty bodu vzplanutia a bodu varu.

Horľavé tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je miešateľná s vodou a tvorí s ňou stabilnú zmes.

Oxidujúce kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje chemické skupiny súvisiace s oxidačnými vlastnosťami.

Oxidujúce tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Organické peroxidy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

Látky s korozívnym účinkom na kovy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s korozívnym účinkom na kovy.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) CAS: 55965-84-9

Výbušniny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Látka nie je klasifikovaná ako horľavé kvapaliny podľa hodnoty bodu vzplanutia a bodu varu.

Horľavé tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je miešateľná s vodou a tvorí s ňou stabilnú zmes.

Oxidujúce kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje kyslík, fluór ani chlór, alebo sú tieto prvky priamo viazané na uhlík alebo vodík.

Oxidujúce tuhé látky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Nejedná sa o tuhú látku.

Organické peroxidy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

Látky s korozióvnym účinkom na kovy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s korozióvnym účinkom na kovy.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Etán-1,2-diol

CAS: 107-21-1

Výbušniny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

Aerosóly

Nejedná sa o aerosól.

Oxidujúce plyny

Nejedná sa o plyn.

Plyny pod tlakom

Nejedná sa o plyn.

Horľavé kvapaliny

Látka nie je klasifikovaná ako horľavá kvapalina podľa hodnoty bodu vzplanutia a bodu varu.

Horľavé tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je miešateľná s vodou a tvorí s ňou stabilnú zmes.

Oxidujúce kvapaliny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje kyslík, fluór ani chlór, alebo sú tieto prvky priamo viazané na uhlík alebo vodík.

Oxidujúce tuhé látky

Nejedná sa o tuhú látku.

Organické peroxidy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

Látky s korozívnym účinkom na kovy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s korozívnym účinkom na kovy.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Citlivosť na mechanické podnety	Nestanovené, nejedná sa o výbušninu.
Teplota samovoľnej polymerizácie	Nestanovené, nejedná sa o polymerizujúce látky.
Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom	Nestanovené, nejedná sa o prach.
Termálna kapacita	Nestanovené, pH je v rozmedzí 4 – 10.
Rýchlosť odparovania	Nestanovené.
Miešateľnosť	Nestanovené.
Vodivosť	Nestanovené.
Žieravosť	Nestanovené.
Plynná skupina	Nestanovené, nejedná sa o plyn.
Oxidačno-redukčný potenciál	Nestanovené.
Potenciál vzniku radikálov	Nestanovené.
Fotokatalytické vlastnosti	Nestanovené.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pri bežných podmienkach je produkt stabilný. K nebezpečným reakciám nedochádza.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je zmes stabilná.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Za bežných podmienok používania nie sú nebezpečné reakcie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred teplotou pod 0 ° C.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú. Pri horení sa uvoľňujú oxidy uhlíka, oxidy síry, sírovodík, oxidy dusíka, amoniak, oxidy chlóru, chlorovodík a produkty nedokonalého spaľovania.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Zmes

Akútna toxicita

Zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická pre všetky spôsoby expozície.

Orálne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

$ATE_{zmes} > 2\,000$ mg/kg telesnej hmotnosti (odhad, nízka koncentrácia látok klasifikovaných ako toxická orálnou cestou expozície).

Dermálne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako akútne toxické dermálnou cestou expozície, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Inhalačne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako akútne toxické inhalačnou cestou expozície, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Poleptanie kože/podráždenie kože

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes nie je klasifikovaná ako dráždivá pre kožu na základe výpočtu podľa všeobecných/špecifických koncentračných limitov látky/látok.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes je klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči na základe výpočtu podľa všeobecných/špecifických koncentračných limitov látky/látok.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes nie je klasifikovaná ako senzibilizujúca kožu podľa všeobecných/špecifických koncentračných limitov látky/látok.

EUH208 - Obsahuje Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako mutagénna, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Karcinogenita

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako karcinogénna, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Reprodukčná toxicita

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako toxické pre reprodukciu, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako toxické pre špecifický cieľový orgán pri jednorazovej expozícii, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako toxické pre špecifický cieľový orgán pri opakovanej expozícii, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Aspiračná nebezpečnosť

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Iné informácie

Pozri oddiel 2 a 4.

Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ

CAS: 68411-30-3

Akútna toxicita

Orálne

Látka je klasifikovaná v kategórii 4.

LD₅₀ = 1 080 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, OECD 401).

Dermálne

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LD₅₀ > 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti (králik, OECD 402).

Inhalačne

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Poleptanie kože/podráždenie kože

Látka klasifikovaná ako dráždivá pre kožu.

Index dráždivosti PDII = 2,17 (max. 4, nie je plne vratné za 14 dní) (králik, 72 hod., OECD 404).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči.

Celkové skóre dráždivosti = 1,75 (max. 4, nevypláchnutie očí, nie je plne vratné za 21 dní), 1 (max. 3, vypláchnuť oči po 4 sekundách, plne vratné za 7 dní), 1,06 (max. 2, vypláchnuť oči po 30 sekundách, plne vratné za 14 dní), (králik, 72 hod., OECD 405).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, OECD 406).

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Negatívny (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Karcinogenita

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 350 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia P0, literatúra).

NOAEL = 350 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia F1, literatúra).

NOAEL = 350 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia F2, literatúra).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 85 mg/kg/deň (potkan, orálne, literatúra).

LOAEL = 300 mg/kg/deň (potkan, orálne, literatúra).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s alebo nižšou pri 40 °C.

Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl)

CAS: 69227-24-3

Akútna toxicita

Orálne Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LD₅₀ > 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, OECD 401).

Dermálne Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LD₅₀ > 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti (králik).

Inhalačne Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Poleptanie kože/podráždenie kože

Látka klasifikovaná ako dráždivá pre kožu.

Priemerné skóre erytémov = 2; 2,33; 3 (plne vratné za 14 dní) a edémov = 0,33; 0,33; 1,33 (plne vratné za 14 dní) (králik, 72 hod., OECD 404).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči.

Celkové skóre dráždivosti = 26,8 (max. 110, nie je plne vratné za 21 dní) (králik, 72 hod., OECD 405).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, OECD 406).

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Negatívny (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

Karcinogenita

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = cca. 1 000 mg/kg/deň (reprodukcia, potkan, orálne, generácia P0, OECD 422).

NOAEL = 1 000 mg/kg/deň (toxický účinok, potkan, orálne, generácia F1, OECD 422).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL > 750 mg/kg/deň (potkan, orálne, 28 d., OECD 407).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s alebo nižšou pri 40 °C.

2-Aminoetanol

CAS: 141-43-5

Akútna toxicita

Orálne

Látka je klasifikovaná v kategórii 4.

LD₅₀ = 1 089 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, OECD 401).

Dermálne

Látka je klasifikovaná v kategórii 4 podľa harmonizovanej klasifikácie.

LD₅₀ = 2 504 mg/kg telesnej hmotnosti (králik, samec, OECD 402).

LD₅₀ = 2 881 mg/kg telesnej hmotnosti (králik, samica, OECD 402).

ATE = 1 100 mg/kg telesnej hmotnosti (pre výpočet podľa aditívneho vzorca).

Inhalačne

Látka je klasifikovaná v kategórii 4 podľa harmonizovanej klasifikácie.

LC₅₀ > 1,3 mg/l (potkan, para, 6 hod., nie je pozorované žiadne úmrtie, OECD 403).

ATE = 11 mg/l (pre výpočet podľa aditívneho vzorca, para).

Poleptanie kože/podráždenie kože

Látka je klasifikovaná ako žieravá pre kožu v kategórii 1B.

Priemerné skóre erytémov = 1,5; 1,5; 1,83; 3 (doba expozície 1 min.; 5 min.; 15 min.; 20 hod.; nie je plne vratné) a edémov = 0; 0,16; 0,66; 1,33 (čas expozície 1 min.; 5 min.; 15 min.; 20 hod.; nie je plne vratné za 8 dní) (králik, 72 hod., OECD 404).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči.

Priemerné skóre zakalenia rohovky = 3 (nie je plne vratné), iritídy = 0,88, začervenanie spojoviek = 0,89, 1,3 (nie je plne vratné), edém spojoviek = 1,33 (plne vratné) (králik, 72 hod., OECD 405).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, maximisation test).

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Negatívny (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

Karcinogenita

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 1 000 mg/kg/deň (reprodukcia, potkan, samec, orálne, generácia P0, OECD 416).

NOAEL = 300 mg/kg/deň (reprodukcia, potkan, samica, orálne, generácia P0, OECD 416).

NOAEL = 1 000 mg/kg/deň (reprodukcia, potkan, samec, orálne, generácia F1, OECD 416).

NOAEL = 300 mg/kg/deň (reprodukcia, potkan, samica, orálne, generácia F1, OECD 416).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 300 mg/kg/deň (telesná hmotnosť, spotreba potravy, pomer váhy orgánov k telesnej hmotnosti, potkan, orálne, OECD 416).

NOEC = 150 mg/m³ (systémový účinok, potkan, para/aerosól, 28 d., OECD 412).

NOEC = 10 mg/m³ (lokálny účinok, potkan, para/aerosól, 28 d., OECD 412).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s alebo nižšou pri 40 °C.

Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) CAS: 55965-84-9

Akútna toxicita

Orálne

Látka je klasifikovaná v kategórii 3.

LD₅₀ = 66 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, OECD 401).

Dermálne

Látka je klasifikovaná v kategórii 2.

LD₅₀ = 87 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, literatúra).

Inhalačne

Látka je klasifikovaná v kategórii 2.

LC₅₀ = 0,17 mg/l (potkan, aerosól, 4 hod., OECD 403).

Poleptanie kože/podráždenie kože

Látka je klasifikovaná ako žieravá pre kožu v kategórii 1C.

Priemerné skóre erytémov = 1,7 (doba expozície 4 hodiny, plne vratné za 11 dní) a edémov = 0,7 (doba expozície 4 hodiny, plne vratné za 8 dní) (králik, 72 hod., OECD 404).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené (králik, 72 hod., literatúra).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Látka je klasifikovaná ako senzibilizujúca pokožku v kategórii 1A (morča, OECD 406).

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

In vitro:

Pozitívny (OECD 471, OECD 476).

In vivo:

Negatívny (OECD 474, OECD 475, OECD 477, OECD 486).

Karcinogenita

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOEL = 300 ppm (potkan, orálne, OECD 453).

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 30 ppm (celkový účinok, potkan, orálne, generácia P0, OECD 416).

NOAEL = 300 ppm (reprodukcie, potkan, orálne, generácia P1, OECD 416).

NOAEL = 300 ppm (reprodukcie a vývoj, potkan, orálne, generácia F1, OECD 416).

NOAEL = 300 ppm (životaschopnosť, klinické príznaky, potkan, orálne, generácia F2, OECD 416).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 6,28 mg/kg/deň (celkový účinok, potkan, orálne, 90 d., OECD 408).

NOAEL = 0,4 mg/kg/deň (celkový účinok, králik, dermálne, 90 d., OECD 411).

NOAEC = 0,34 mg/kg/deň (histopatológia, potkan, aerosól, 90 d., OECD 413).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s alebo nižšou pri 40 °C.

Etán-1,2-diol

CAS: 107-21-1

Akútna toxicita

Orálne

Látka je klasifikovaná v kategórii 4 podľa harmonizovanej klasifikácie.

LD₅₀ = 7 712 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, 30 % roztok, BASF test).

ATE = 500 mg/kg telesnej hmotnosti (pre výpočet podľa aditívneho vzorca).

Dermálne

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LD₅₀ > 3 500 mg/kg telesnej hmotnosti (myš, literatúra).

Inhalačne

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

LC₅₀ > 2,5 mg/l (potkan, aerosól, 6 hod., nie je pozorované žiadne úmrtie, literatúra).

Poleptanie kože/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Celkové skóre dráždivosti = 0 (BASF test).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Celkové skóre dráždivosti = 0 (BASF test).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, maximisation test).

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Negatívny (OECD 471).

Karcinogenita

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 1 000 mg/kg/deň (potkan, orálne, literatúra).

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL > 1 000 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia P0, literatúra).

NOAEL > 1 000 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia F1, literatúra).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie obličiek pri dlhšej alebo opakovanej orálnej expozícii.

NOAEL = 500 mg/kg/deň (obličky, potkan, orálne, 90 d., OECD 408).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhl'ovodík alebo chl'ovaný uhl'ovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s alebo nižšou pri 40 °C.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje zložky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH.

Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605. Nie sú známe ďalšie relevantné informácie o nepriaznivých účinkoch na zdravie, ktoré sa podľa kritérií klasifikácie stanovených v nariadení CLP nevyžadujú.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Zmes

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Akútna toxicita pre vodné prostredie

Zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická pre vodné prostredie na základe výpočtu podľa súčtu koncentrácií.

kategória 1

$\Sigma < 0,15$

Chronická toxicita pre vodné prostredie

Zmes klasifikovaná ako Aquatic Chronic 3; H412 na základe výpočtu podľa súčtu koncentrácií.

Súčet koncentrácií

EqNOEC_m

Klasifikácia

M faktor

< 10,0015 hm. %

0,08785

Aquatic Chronic 2; H411

nie je relevantné

kategórie

1

2

3

4

Σ

0

< 10,0015

< 100,015

nie je relevantné

Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ

CAS: 68411-30-3

Látka je klasifikovaná ako Aquatic Chronic 3; H412.

Ryby

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

LC₅₀, 96 hod., *Lepomis macrochirus*: 1,67 mg/l (úmrtnosť).

NOEC, 28 d., *Oncorhynchus mykiss*: 0,23 mg/l (úmrtnosť, OECD 210).

Kôrovce

EC₅₀, 48 hod., *Daphnia Magna*: 2,9 mg/l (pohyblivosť, OECD 202).

NOEC, 21 d., *Daphnia Magna*: 0,27 mg/l (prežitia a reprodukcie, OECD 211).

Riasy

EC₅₀, 72 hod., Zelená riasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 235 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

EC₁₀, 96 hod., Zelená riasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 13,1 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl)

CAS: 69227-24-3

Látka je klasifikovaná ako Aquatic Chronic 2; H411.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., *Oncorhynchus mykiss*: > 3 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).

NOEC, 28 d., *Oncorhynchus mykiss*: cca. 0,32 mg/l (úmrtnosť, OECD 215).

Kôrovce

EC₅₀, 48 hod., *Daphnia Magna*: cca. 3 mg/l (pohyblivosť, OECD 202).

NOEC, 21 d., *Daphnia Magna*: 0,07 mg/l (prežitie, rýchlosť reprodukcie, OECD 211).

Riasy

EC₅₀, 72 hod., Zelená riasa (*Desmodesmus subspicatus*): cca. 8,7 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

2-Aminoetanol

CAS: 141-43-5

Látka je klasifikovaná ako Aquatic Chronic 3; H412.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., *Cyprinus carpio*: 349 mg/l (úmrtnosť).

NOEC, 41 d., *Oryzias latipes*: 1,24 mg/l (úmrtnosť, OECD 210).

Kôrovce

EC₅₀, 48 hod., *Daphnia Magna*: 27,04 mg/l (pohyblivosť, OECD 202).

NOEC, 21 d., *Daphnia Magna*: 0,85 mg/l (reprodukcie, OECD 202).

Riasy

EC₅₀, 72 hod., Zelená riasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 2,8 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

EC₅₀, 72 hod., Zelená riasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 2,1 mg/l (biomasa, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená riasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 1 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená riasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 1 mg/l (biomasa, OECD 201).

Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)

CAS: 55965-84-9

Látka je klasifikovaná ako Aquatic Acute 1; H400 (M=100) a Aquatic Chronic 1; H410 (M=100).

Ryby

LC₅₀, 96 hod., *Oncorhynchus mykiss*: 0,19 mg/l (úmrtnosť, EPA OPP 72-1).

NOEC, 35 d., *Brachydanio rerio*: ≥ 46,4 µg/l (úmrtnosť, OECD 210).

Kôrovce

EC₅₀, 48 hod., *Daphnia Magna*: 0,099 mg/l (pohyblivosť, OECD 202).

NOEC, 21 d., *Daphnia Magna*: 11,1 µg/l (reprodukcie, OECD 211).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Riasy	
EC ₅₀ , 72 hod., Morská riasa (Skeletonema costatum): 6,3 µg/l (rýchlosť rastu, OECD 201). NOEC, 48 hod., Morská riasa (Skeletonema costatum): 0,49 µg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).	
Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1
Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.	
Ryby	
LC ₅₀ , 96 hod., Pimephales promelas: > 72 860 mg/l (úmrtnosť, literatúra). NOEC, 7 d., Pimephales promelas: 32 000 mg/l (úmrtnosť, EPA 600/4-89/001).	
Kôrovce	
EC ₅₀ , 48 hod., Daphnia Magna: > 100 mg/l (OECD 202). NOEC, 21 d., Daphnia Magna: > 15 000 mg/l (reprodukcie, literatúra).	
Riasy	
IC ₅₀ , 96 hod., Zelená riasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 10 940 mg/l (počet buniek, EPA/600/4-89/001).	
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	
Zmes	
Nestanovené pre zmes.	
Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ	CAS: 68411-30-3
Ľahko biologicky rozložiteľný: 85 % za 29 dní (vývin CO ₂ , OECD 301 B).	
Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl)	CAS: 69227-24-3
Ľahko biologicky rozložiteľný: cca. 99 % za 28 dní (vývin CO ₂ , OECD 301 B).	
2-Aminoetanol	CAS: 141-43-5
Ľahko biologicky rozložiteľný: > 90 % za 28 dní (úbytok rozpusteného organického uhlíka, OECD 301 A).	
Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	CAS: 55965-84-9
Nie je ľahko biologicky rozložiteľný: 38,8 % za 29 dní (vývin CO ₂ , OECD 301 B).	
Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1
Ľahko biologicky rozložiteľný: 90 - 100 % za 10 dní (úbytok rozpusteného organického uhlíka, OECD 301 A).	
12.3. Bioakumulačný potenciál	
Zmes	
Nestanovené pre zmes.	
Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ	CAS: 68411-30-3
BCF, Oncorhynchus mykiss = 87 l/kg (OECD 305 E). log Pow = 1,4 (23 °C, pH = 6,1, OECD 123).	
Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl)	CAS: 69227-24-3
BCF = 45,27 - 65,321 ((Q)SAR metóda). log Pow = cca. 4,27 (výpočet).	
2-Aminoetanol	CAS: 141-43-5
log Pow = -2,3 (25 °C, pH = 6,8 - 7,3, OECD 107).	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) CAS: 55965-84-9	
BCF, Lepomis macrochirus: 41 - 54 (OECD 305 E). log Pow = 0,326 (2-metyl-2H-izotiazol-3-ón, 24 °C, OECD 107). log Pow = 2,519 (5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ón, 24 °C, OECD 107).	
Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1
log Pow = -1,36 (literatúra).	
12.4. Mobilita v pôde	
Zmes	
Nestanovené pre zmes.	
Kyselina benzénsulfónová, C10-13-alkyl deriváty, sodná soľ	CAS: 68411-30-3
Dáta pre látku nie sú k dispozícii.	
Amidy, C8-18 (párne číslo) a C18-nenasýtený, N-(hydroxyetyl)	CAS: 69227-24-3
1 312,66 - 1 625,52 ((Q)SAR metóda).	
2-Aminoetanol	CAS: 141-43-5
Log Koc = 2,3 - 2,7 (literatúra).	
Reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1) CAS: 55965-84-9	
Koc = 6,4 - 10 (pH = 4,7 - 7,4, OECD 106).	
Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1
log Koc = 0 l/kg ((Q)SAR metóda).	
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	
Zmes neobsahuje zložky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH.	
12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	
Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH. Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.	
12.7. Iné nepriaznivé účinky	
Nie sú známe.	
ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní	
13.1. Metódy spracovania odpadu	
Vhodné metódy pre odstraňovanie zmesi a znečisteného obalu	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Pri odstraňovaní postupujte podľa platnej legislatívy a miestnych predpisov o odpadoch. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizácie! Neznečistite stojace alebo tečúce vody chemikáliou alebo použitou nádobou. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi.

Zvyškové množstvá a nezregenerované roztoky odovzdajte oprávnenej osobe (špecializovanej firme s oprávnením) alebo na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu podľa pokynov pracovníka. Prázdne vyčistené obaly je možné ukladať na skládke príslušného zaradenia alebo odovzdať **do triedeného odpadu**.

Možný kód odpadu

20 01 29 N - Detergenty obsahujúce nebezpečné látky (zmes), 15 01 10 N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly týmito látkami znečistené (kontaminovaný obal), 15 01 02 O - Plastové obaly (čistý obal)

Fyzikálno/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi

Nie sú známe.

Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre doporučené nakladanie s odpadmi

Nie sú známe.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný z hľadiska prepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Nie je.

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Nie je.

14.3. Trieda resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Nie je.

14.4. Obalová skupina

Nie je.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie pri preprave.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie je.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je relevantná.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Predpisy EU

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

Nariadenie EP a Rady č. 1907/2006/ES, o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií, v platnom znení (REACH)

Nariadenie EP a Rady č. 1272/2008/ES, o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v platnom znení (CLP)

Nariadenie EP a Rady č. 648/2004/ES, o detergentoch, v platnom znení

Predpisy SR

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

Zákon č. 311/2001 Z.z., zákonník práce, v platnom znení

Zákon č. 146/2023 Z.z., o ochrane ovzdušia, v platnom znení

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), v platnom znení

Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané pre zmes

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny urobené v karte bezpečnostných údajov v rámci revízie

Zmena klasifikácie a označenie zmesi. Zmena zloženia zmesi v oddiele 3 a s tým súvisiace zmeny v ostatných oddieloch.

Kľúč alebo legenda ku skratkám a akronymom

Acute Tox. 2	Akútna toxicita, kat. 2
Acute Tox. 3	Akútna toxicita, kat. 3
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kat. 4
Aquatic Acute 1	Akútna toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 2
Aquatic Chronic 3	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 3
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kat. 2
Skin Corr. 1B	Žieravosť kože, kat. 1B
Skin Corr. 1C	Žieravosť kože, kat. 1C
Skin Irrit. 2	Dráždivosť kože, kat. 2
Skin Sens. 1A	Kožná senzibilizácia, kat. 1A
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kat. 3
ATE	Odhad akútnej toxicity
M	Multiplikačný faktor
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CLP	Nariadenie č. 1272/2008/ES, o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

DNEL	Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
ICAO/IATA	Pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečných vecí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
PBT	Látka perzistentná, bioakumulujúca sa a toxická
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
REACH	Nariadenie č 1907/2006/ES, o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
vPvB	Látka vysoko perzistentná a vysoko bioakumulujúca sa

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje dát

Štátna a európska legislatíva, KBÚ výrobcu, odborná literatúra, registračná dokumentácia zložiek.

Zoznam príslušných štandardných viet o nebezpečnosti a pokynov pre bezpečné zaobchádzanie

EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
H301	Toxický po požití.
H302	Škodlivý po požití.
H310	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P305+P351+P338	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/lekára.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

KRYSTAL Tekutý piesok

P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu. **Vyčistený obal bez zvyškového obsahu výrobku odstráňte do triedeného odpadu.**

Pokyny pre školenie

Podľa karty bezpečnostných údajov.

Ďalšie informácie

Klasifikácia podľa údajov od výrobcu. Zmes klasifikovaná pomocou výpočtových metód podľa nariadenia CLP a testov. Používajte len na účely označené výrobcom, zamedzte zdravotným a environmentálnym rizikám.

Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sú spracované podľa najlepších dostupných znalostí. Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v dobrej viere, ale bez záruky. Rôzne faktory môžu ovplyvňovať vlastnosti v konkrétnych podmienkach. Je zodpovednosťou užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pri konkrétnej aplikácii. Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená a má sa používať iba pre tento produkt. Pokiaľ je produkt použitý ako komponent v inom produkte, nemusia byť informácie v tomto KBÚ aplikovateľné.

Karta bezpečnostných údajov je vytvorená podľa nariadenia č. 2020/878/ES.

Kartu bezpečnostných údajov vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.