

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Dátum aktualizácie: 13. 01. 2025

Verzia: 4.0

Nahrádza verziu z: 03. 07. 2024

Dátum vydania: 23. 09. 2021

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu

CLEAMEN 231

UFI kód

UFI: T3X0-W0P2-Q00E-9D7U

Kód produktu

Nie je.

Popis zmesi

Vodný roztok.

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

Odporúčané použitie

Tekutý vysoko koncentrovaný oplachovací a leštiaci prostriedok pre profesionálne umývačky riadu a skla s automatickým dávkovaním.

Profesionálne použitie.

Neodporúčané použitie

Nie sú známe. 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

CLEAMEN 231

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

Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES

Met. Corr. 1; H290

Eye Dam. 1; H318

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

Môže byť korozívna pre kovy. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

2.2. Prvky označovania

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo.

Zložky zmesi k uvedeniu na etikete

Obsahuje Undekanol, rozvetvený a lineárny, etoxylovaný propoxylovaný ($\geq 2,5$ mólov EO/PO), Kyselina etidrónová.

Výstražné upozornenie

H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenie

P234 Uchovávať iba v pôvodnom balení.
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

Žiadne povinné doplňujúce informácie podľa nariadenia CLP nie sú vyžadované.

Zloženie podľa nariadenia 648/2004/EC o detergentoch: ≥ 5 - < 15 % neiónové povrchovo aktívne látky, fosfonáty, < 5 % 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

CLEAMEN 231

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 pododdieli 3.2.1 ďalej obsahuje dietylenglykol CAS: 111-46-6 (c < 0,001 hm. %), čo je látka, ktorá má limity v pracovnom prostredí v SR.

3.2.1. Zložky zmesi klasifikované ako nebezpečné

Identifikácia zložky		Obsah % hm.	Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES
Undekanol, rozvetvený a lineárny, etoxylovaný propoxylovaný (≥ 2,5 mólov EO/PO)			
Číslo CAS	neuvedené	5 - < 15	Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	940-634-3		Eye Dam. 1; H318
Indexové číslo	neuvedené		ATE _{orálna} = 500 mg/kg
Registračné číslo	nepodlieha registrácii, jedná sa o polymér		telesnej hmotnosti
Kyselina citrónová monohydrát			
Číslo CAS	5949-29-1	5 - < 15	Eye Irrit. 2; H319
Číslo ES	201-069-1		STOT SE 3; H335
Indexové číslo	607-750-00-3		
Registračné číslo	01-2119457026-42-XXXX		
Kyselina etidrónová			
Číslo CAS	2809-21-4	1 - < 10	Met. Corr. 1; H290
Číslo ES	220-552-8		Acute Tox. 4; H302
Indexové číslo	neuvedené		Eye Dam. 1; H318
Registračné číslo	01-2119510391-53-XXXX		ATE _{orálna} = 1 878 mg/kg telesnej hmotnosti
Etán-1,2-diol; Etylenglykol			
Číslo CAS	107-21-1	< 0,001	Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	203-473-3		STOT RE 2; H373
Indexové číslo	603-027-00-1		(obličky) (orálne)
Registračné číslo	01-2119456816-28-XXXX		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 kľud 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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pri pretrvávajúcej nevoľnosti zaistite 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

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 ošetrenia

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. Zhromažďujte ich oddelene a zneškodnite bezpečným spôsobom podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

Pri požiari sa môžu tvoriť škodlivé látky - oxidy uhlíka, oxidy fosfora a produkty nedokonalého spaľovania.

5.3. Pokyny pre požiarníkov

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. Zaistite 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).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

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

Dietylénglykol (2,2'-oxydiétanol)	CAS: 111-46-6
--	---------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
10 ppm	20 ppm	neuvedené
44 mg/m ³	90 mg/m ³	

Etylénglykol (etán-1,2-diol)	CAS: 107-21-1
-------------------------------------	---------------

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
20 ppm	40 ppm	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.
52 mg/m ³	104 mg/m ³	

8.1.1.2. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí Únie

Etylénglykol (etán-1,2-diol)	CAS: 107-21-1
-------------------------------------	---------------

Limitné hodnoty - 8 hod.	Limitné hodnoty - krátka doba	Poznámka
52 mg/m ³	20 ppm	Koža
	104 mg/m ³	
	40 ppm	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

8.1.2. Sledovacie postupy

Zaistíte 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 citrónová monohydrát

ES: 201-069-1

DNEL - nie sú k dispozícii

PNEC - nie sú k dispozícii

Kyselina etidrónová

CAS: 2809-21-4

DNEL

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	24 mg/m ³
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	34 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	12 mg/m ³
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	34 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	3,4 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Krátkodobá	3,4 mg/kg/deň

PNEC

Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
		Sladká voda	Morská voda	
0,675 mg/l	0,068 mg/l	neuveďené	neuveďené	40 mg/l

PNEC

Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
1350 mg/kg	135 mg/kg	žiadny účinok	4,73 mg/kg	neuveďené

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/den
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	7 mg/m ³
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	53 mg/kg/den

PNEC - nie sú k dispozícii

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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

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.
Farba	Ružová.
Zápach	Nestanovené.
Teplota topenia/tuhnutia	Nestanovené.
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nestanovené.
Horľavosť	Nestanovené.
Dolná medza výbušnosti	Nestanovené.
Horná medza výbušnosti	Nestanovené.
Teplota vzplanutia	Nestanovené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Teplota samovznietenia	Nestanovené.
Teplota rozkladu	Nestanovené, zmes neobsahuje samovoľne reagujúce látky alebo organické peroxidy alebo iné látky, ktoré sa môžu rozkladať.
Hodnota pH	1.
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.
Tlak pár	Nestanovené.
Hustota a/alebo relatívna hustota	1,0707 g/cm ³ .
Relatívna hustota pár	Nestanovené.
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.
Kyselina citrónová monohydrát ES: 201-069-1	
Skupenstvo	Tuhá látka.
Farba	Biela.
Zápach	Bez zápachu.
Teplota topenia/tuhnutia	cca. 153 °C (literatúra).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nestanovené, látka sa rozkladá.
Horľavosť	Látka nie je klasifikovaná ako horľavá (ECSIS Burning Test).
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.
Hodnota pH	Nestanovené.
Kinematická viskozita	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Rozpustnosť	592 g/l (20 °C, literatúra).
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Nevzťahuje sa na anorganické látky.
Tlak pár	0 Pa (25 °C, literatúra).
Hustota a/alebo relatívna hustota	D ₄ ²⁰ = 1,67 (literatúra).
Relatívna hustota pár	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Vlastnosti častíc	Nestanovené.
Kyselina etidrónová CAS: 2809-21-4	
Skupenstvo	Tuhá látka.
Farba	Nestanovené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Zápach	Nestanovené.
Teplota topenia/tuhnutia	≥ 450 °C (EÚ metóda A.1).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nestanovené.
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	690 g/l (20 °C, literatúra).
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	log Pow = -3,5 (literatúra).
Tlak pár	Nestanovené, látka má bod topenia vyšší ako 300 °C.
Hustota a/alebo relatívna hustota	1 450 - 1 490 kg/m ³ (literatúra).
Relatívna hustota pár	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
Vlastnosti častíc	Nestanovené.
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).
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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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

Výbušniny

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

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

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

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

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

Horľavé tuhé látky

Nejedná sa o tuhú zmes.

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako samovoľne reagujúce alebo výbušniny alebo organické peroxidy alebo látky oxidujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Samozápalné (pyroforické) kvapaliny

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Samozápalné (pyroforické) tuhé látky

Nejedná sa o tuhú zmes.

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako samovoľne sa zahrievajúce alebo samozápalné látky, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

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

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako látky, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Oxidujúce kvapaliny

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

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

Oxidujúce tuhé látky

Nejedná sa o tuhú zmes.

Organické peroxidy

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

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

Látky s korozívnym účinkom na kovy

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes je klasifikovaná ako korozívna pre kovy kategórie 1 na základe obsahu kyseliny etidrórovej.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako výbušniny alebo výbušniny so zníženou citlivosťou, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Kyselina citrónová monohydrát

ES: 201-069-1

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Nejedná sa o kvapalinu.

Horľavé tuhé látky

Látka nie je klasifikovaná ako horľavé tuhé látky (ECSIS Burning Test).

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 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.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

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 dvojmočnú 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.

Kyselina etidrónová

CAS: 2809-21-4

Výbušniny

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

Horľavé plyny

Nejedná sa o plyn.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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, čas horenia = 2 minúty (EÚ metóda A.10).

Samovoľne reagujúce látky a zmesi

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúce látky.

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.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

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 je klasifikovaná ako látky s korozívnym účinkom na kovy kategórie 1.

Výbušniny so zníženou citlivosťou

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

CLEAMEN 231

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	
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	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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.
Ťmivá kapacita	Nestanovené.
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.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred teplotou pod 0 ° C.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné báze.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú. Pri horení sa uvoľňujú oxidy uhlíka, oxidy fosfora a produkty nedokonalého spaľovania.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Zmes

Akútna toxicita

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

Orálne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes nie je klasifikovaná podľa výpočtu pomocou aditívneho vzorca.

$ATE_{zmes} > 2\,830$ mg/kg telesnej hmotnosti.

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 neobsahuje relevantné látky klasifikované ako nebezpečné pre kožu, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

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

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

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 nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán v kategórii 3 pri jednorazovej expozícii podľa odporúčaného koncentračného limitu zložky/zložiek.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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 citrónová monohydrát

ES: 201-069-1

Akútna toxicita

Orálne Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
LD₅₀ = 5 400 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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Index dráždivosti PDII = 0,3 (max. 8, mierny dráždivý účinok na kožu) (králik, OECD 404).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Látka klasifikovaná ako dráždivá pre oči.
Celkové skóre dráždivosti = 9,3 (max. 110, 10% roztok, plne vratné za 7 dní), 16 (max. 110, 30% roztok, nie je plne vratné za 14 dní) (králik, 72 h., OECD 405).

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

In vitro:

Pozitívny (OECD 487).

Negatívny (OECD 471).

In vivo:

Negatívny (EÚ metóda B.22, OECD 475).

Karcinogenita

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

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

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Aspiračná nebezpečnosť	
Látka nie je uhl'ovodík alebo chl'orovaný uhl'ovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm ² /s alebo nižšou pri 40 °C.	
Kyselina etidrónová	CAS: 2809-21-4
Akútna toxicita	
Orálne	Látka je klasifikovaná v kategórii 4. LD ₅₀ = 1 878 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, OECD 401).
Dermálne	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. LD ₅₀ > 3 505 mg/kg telesnej hmotnosti (králik, OECD 402).
Inhalačne	Dáta pre látku nie sú k dispozícii.
Poleptanie kože/podráždenie kože	
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Priemerné skóre erytémov = 0, priemerné skóre edémov = 0 (králik, 72 hod., OECD 404).	
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	
Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči. Maximálne skóre dráždivosti = cca. 90 zo 110 (nevratné, králik, 72 hod, OECD 405).	
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, maximalizačný test).	
Mutagenita pre zárodočné bunky	
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Negatívny (OECD 471, OECD 476, OECD 487).	
Karcinogenita	
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. NOAEL ≥ 493 mg/kg/deň (potkan, samica, orálne, OECD 453). NOAEL ≥ 384 mg/kg/deň (potkan, samec, orálne, OECD 453).	
Reprodukčná toxicita	
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. NOAEL = 92 mg/kg/deň (potkan, samica, orálne, generácia P0, OECD 416). NOAEL = 92 mg/kg/deň (potkan, samice, orálne, generácia F1, 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 = 34 mg/kg/deň (účinkov na mláďatá, potkan, samec, orálne, 90 d., OECD 408). LOAEL = 139 mg/kg/deň (anémia, potkan, samec, orálne, 90 d., OECD 408).	
Aspiračná nebezpečnosť	
Látka nie je uhl'ovodík alebo chl'orovaný uhl'ovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm ² /s alebo nižšou pri 40 °C.	
Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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

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

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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 neobsahuje relevantné látky klasifikované ako akútne toxické pre vodné prostredie, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Chronická toxicita pre vodné prostredie

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

Kyselina citrónová monohydrát

ES: 201-069-1

Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Ryby

LC₅₀, 48 hod., *Leuciscus idus*: 440 - 760 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).

LC₀, 48 hod., *Leuciscus idus*: 200 - 620 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).

Kôrovce

LC₅₀, 24 hod., *Daphnia Magna*: 1 535 mg/l (úmrtnosť).

LC₀, 24 hod., *Daphnia Magna*: 1 206 mg/l (úmrtnosť).

Riasy

NOEC, 8 d., Zelená riasa (*Scenedesmus quadricauda*): 425 mg/l (hustota buniek).

Kyselina etidrónová

CAS: 2809-21-4

Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., *Oncorhynchus mykiss*: 195 mg/l (pohyblivosť, OECD 204).

NOEC, 14 d., *Oncorhynchus mykiss*: 60 mg/l (správanie, strata rovnováhy, OECD 204).

Kôrovce

EC₅₀, 48 hod., *Daphnia Magna*: 527 mg/l (pohyblivosť, OECD 202).

NOEC, 28 d., *Daphnia Magna*: 6,75 mg/l (prežitie dospelých jedincov a počet mláďat, EPA 66013-75-009).

Riasy

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Etán-1,2-diol

CAS: 107-21-1

Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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 citrónová monohydrát	ES: 201-069-1
Ľahko biologicky rozložiteľný: 100 % za 19 dní (úbytok rozpusteného organického uhlíka, OECD 301 E).	
Kyselina etidrónová	CAS: 2809-21-4
Nie je ľahko biologicky rozložiteľný: BOD ₅ /COD = 23 % (OECD 301 D). BOD - Biologická spotreba kyslíka. COD - Chemická spotreba kyslíka.	
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 citrónová monohydrát	ES: 201-069-1
Dáta pre látku nie sú k dispozícii.	
Kyselina etidrónová	CAS: 2809-21-4
BCF < 7 (Cyprinus carpio, dávka 0,06 mg/l). BCF < 2 (Cyprinus carpio, dávka 0,6 mg/l). log Pow = -3,5 (literatúra).	
Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1
log Pow = -1,36 (literatúra).	
12.4. Mobilita v pôde	
Zmes	
Nestanovené pre zmes.	
Kyselina citrónová monohydrát	ES: 201-069-1
Dáta pre látku nie sú k dispozícii.	
Kyselina etidrónová	CAS: 2809-21-4
log Koc = 4,22.	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

Etán-1,2-diol	CAS: 107-21-1
log K _{oc} = 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	
Pri odstraňovaní postupujte podľa platnej legislatívy a miestnych predpisov o odpadoch. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizácie! Neznečistíte 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	
Korozivita pre kovy.	
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	
14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	
UN 3265	
14.2. Správne expedičné označenie OSN	
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N. (Kyselina etidronová) CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Etidronic acid)	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

14.3. Trieda resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

8

14.4. Obalová skupina

III

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.

14.8. Ďalšie informácie

Označenie podľa ADR



Ďalšie údaje pre ADR/RID

Klasifikačný kód	C3
Bezpečnostná značka	8
Kemlerov kód (číslo nebezpečnosti)	80
Obmedzenie pre tunely	E (ADR), - (RID)
Obmedzené množstvo	5 l
Vyňaté množstvo	Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1 000 ml
Dopravná kategória	3

Ďalšie údaje pre IMDG

Pokyny pre prípad požiaru/úniku	F-A, S-B
---------------------------------	----------

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Predpisy EU

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

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 označenie a klasifikácie zmesi. Zmena zloženia zmesi v oddiele 3 a s tým súvisiace zmeny v ostatných oddieloch. Pridané hodnoty v oddieloch 8, 9, 11 a 12 podľa registračnej dokumentácie zložiek.

Kľúč alebo legenda ku skratkám a akronymom

Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kat. 4
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kat. 2
Met. Corr. 1	Látka alebo zmes korozívna pre kovy, kat. 1
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
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
NP EL	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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CLEAMEN 231

H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H302	Škodlivý po požití.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
P234	Uchovávať iba v pôvodnom balení.
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.

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.