KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

KRYSTAL Univerzálna dezinfekcia

Dátum aktualizácie: **30. 10. 2026** Verzia: **6.2**

Nahrádza verziu z: **29. 08. 2024**

Dátum vydania: **26. 11. 2012**

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu

KRYSTAL Univerzálna dezinfekcia

UFI kód

UFI: SSF0-V07N-Y009-KRDK

Kód produktu

TBUDD.R01a

Popis zmesi

Vodný roztok.

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

Odporúčané použitie

Dezinfekčný a čistiaci prípravok. Typ biocídneho výrobku BP: 02, 04.

Spotrebiteľské a 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

Sídlo firmy:
CORMEN s.r.o.
Věchnov 73
593 01
Česká republika
Tel.: +420 566 550 961
Fax: +420 566 551 822

Prevádzkareň:
CORMEN s.r.o.
Průmyslová 1420
593 01 Bystřice nad Pernštejnem
Česká republika
Tel.: +420 565 400 300

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

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

Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES

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

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

Výstražné piktogramy

Nie sú.

Výstražné slovo

Nie je.

Zložky zmesi k uvedeniu na etikete

Nie sú.

Výstražné upozornenie

H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenie

P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
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 vyžiadané.

Chráňte pred mrazom.

Zloženie podľa nariadenia 648/2004/ES o detergentoch: < 5 % neiónové povrchovo aktívne látky, dezinfekčné prostriedky, parfumy.

2.3. Iná nebezpečnosť

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 zložiek uvedených v pododdiele 3.2.1 ďalej obsahuje etanol CAS: 64-17-5 (c < 0,1 hm. %), propán-2-ol CAS: 67-63-0 (c < 0,015 hm.%), čo sú látky, ktorá majú limity v pracovnom prostredí v SR.

Biocídny výrobok obsahuje tieto účinné látky: N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3,diamín (CAS: 2372-82-9); etanol (EC: 200-578-6).

3.2.1. Zložky zmesi klasifikované ako nebezpečné

Identifikácia zložky		Obsah % hm.	Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín			
Číslo CAS	2372-82-9	0,1 - < 1	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 (obličky) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M=10 M(Chronic)=1 $ATE_{orálna}$ = 271 mg/kg telesnej hmotnosti
Číslo ES	219-145-8		
Indexové číslo	neuvedené		
Registračné číslo	01-2119980592-29-XXXX		

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

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. Ak bolesť alebo sčervenanie pretrváva, 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 akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Malý požiar:

Oxid uhličitý CO_2, suché hasiace prostriedky, piesok alebo zemina, pena odolná alkoholu.

Rozsiahly požiar:

Roztrieštené vodné prúdy (vodná hmla), pena odolná alkoholu.

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 dusíka, amoniak 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 zvládať - 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).

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

Riaďte 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.

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

Etanol CAS: 64-17-5

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
500 ppm 960 mg/m^3	1 000 ppm 1 920 mg/m^3	neuvedené

Propán-2-ol CAS: 67-63-0

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
200 ppm 500 mg/m^3	400 ppm 1 000 mg/m^3	neuvedené

8.1.1.2. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí Únie

Nie sú stanovené.

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

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín CAS: 2372-82-9

DNEL

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,789 mg/m^3
Pracovníci	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	8,96 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,118 mg/m^3
Spotrebitelia	Dermálne	Systémové účinky	Dlhodobá	3,2 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	40 µg/kg/deň

PNEC

Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie

		Sladká voda	Morská voda	Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
0,001 mg/l	0 mg/l	0 mg/l	neuvedené	0,18 mg/l

PNEC

Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
3,2 mg/kg	0,13 mg/kg	žiadny účinok	45,34 mg/kg	žiadny účinok

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 nejesť, 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).

Ochrana kože - ochrana rúk

Pri výrobe a manipulácii s výrobkom používajte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2).

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	Bezfarebná.
Zápach	Charakteristický.

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.
Teplota samovznietenia	Nestanovené.
Teplota rozkladu	Nestanovené, zmes neobsahuje samovoľne reagujúce látky alebo organické peroxidy alebo iné látky, ktoré sa môžu rozkladať.
Hodnota pH	9 - 10.
Kinematická viskozita	Nestanovené, zmes neobsahuje látku klasifikovateľnú ako aspiračne toxickú, alebo súčet koncentrácií látok klasifikovaných ako aspiračne toxické je menej ako 10 hm. %.
Rozpustnosť	Miešateľná.
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Nevzťahuje sa na zmesi.
Tlak pár	Nestanovené.
Hustota a/alebo relatívna hustota	1,0066 g.cm^{-3} (20 °C).
Relatívna hustota pár	Nestanovené.
Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín	CAS: 2372-82-9
Skupenstvo	Kvapalina.
Farba	Bezfarebná.
Zápach	Slabý.
Teplota topenia/tuhnutia	> 7,5 - 7,7 °C (OECD 102).
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	342,6 - 357,4 °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	> 65 °C (EÚ metóda A.9).
Teplota samovznietenia	280 °C (EÚ metóda A.15).
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	< 190 - < 460 g/l (20 °C, pH = 4 - 9, EÚ metóda A.6).
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	log Pow = 0,35 (výpočet).
Tlak pár	0 Pa (25 °C, EÚ metóda A.4).
Hustota a/alebo relatívna hustota	D_4^{20} = 0,87 (OECD 109).
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 nižší ako limit pre vloženie do oddielu 3.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín CAS: 2372-82-9

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 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 reaktívnosťou.

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 je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúce látky kategórie1 (testovacia metóda N.4 v časti III
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

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.
Tlmivá 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.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred mrazom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú. Pri horení sa uvoľňujú oxidy uhlíka, oxidy sodíka, amoniak 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 látky klasifikované 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 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 neobsahuje relevantné látky klasifikované ako nebezpečné pre oči, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.
Zmes neobsahuje relevantné 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 relevantné 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 relevantné 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 relevantné 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 relevantné 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.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín CAS: 2372-82-9

Akútna toxicita

Orálne	Látka je klasifikovaná v kategórii 3. LD_{50} = 261 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, OECD 401).
Dermálne	Dáta pre látku nie sú k dispozícii.
Inhalačne	Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Poleptanie kože/podráždenie kože

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

Priemerné skóre erytémov = 3 (3 minútová expozícia, pozorovanie po 1 hodine, nevratné za 24 hodín), 3 (4 hodinová expozícia, pozorovanie po 1 hodine, nevratné) a edémov = 2 (3 minútová expozícia, pozorovanie po 1 hodine, nevratné za 24 hodín), 4 (4 hodinová expozícia, pozorovanie po 1 hodine, nevratné) (králik, 72 hod., OECD 404).

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči.

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 4 mg/kg/deň (toxicita, potkan, orálne, OECD 453).

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

NOAEL = 27 mg/kg/deň (plodnosť, potkan, orálne, generácia P0, OECD 416).

NOAEL = 9 mg/kg/deň (telesná hmotnosť a jej prírastok, potkan, 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

Môže spôsobiť poškodenie obličiek pri predĺženej alebo opakovanej expozícii.

NOAEL = 7 - 8 mg/kg/deň (obličky, potkan, orálne, EÚ metóda B.26).

NOAEL = 15 mg/kg/deň (systémový účinok, potkan, dermálne, 90 d., EPA OPP 82-3).

LOAEL = 5 mg/kg/deň (lokálne účinky, potkan, dermálne, 90 d., EPA OPP 82-3).

Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm^2/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	∑ < 10

Chronická toxicita pre vodné prostredie

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

kategórie	1	2	3	4
∑	< 1	< 10	< 100	nie je relevantné

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín CAS: 2372-82-9

Látka je klasifikovaná ako Aquatic Acute 1; H400 (M=10) a Aquatic Chronic 1; H410 (M=1).

Ryby

LC_{50}, 96 hod., Danio rerio: 0,431 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).

NOEC, 96 hod., Danio rerio: 0,18 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).

Kôrovce

EC_{50}, 48 hod., Daphnia Magna: 0,077 mg/l (pohyblivosť, OECD 202).

NOEC, 21 d., Daphnia Magna: 0,024 mg/l (reprodukcie, OECD 211).

Riasy

EC_{50}, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 0,02 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

EC_{50}, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 0,012 mg/l (biomasa, OECD 201).

EC_{10}, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 0,012 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 0,007 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Zmes

Nestanovené pre zmes.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín CAS: 2372-82-9

Ľahko biologicky rozložiteľný: 68 % za 28 dní (spotreba O_2, OECD 306).

12.3. Bioakumulačný potenciál

Zmes

Nestanovené pre zmes.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín CAS: 2372-82-9

log Pow = 0,35 (výpočet).

12.4. Mobilita v pôde

Zmes

Nestanovené pre zmes.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín CAS: 2372-82-9

Kd = 121 - 2 781 cm^3/g (dle půdy, OECD 106).

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 predpisoch o odpadoch. Nikdy neodstraňujte splachnutím 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

16 03 05 N - Organické odpady 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. Námorná 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 EÚ

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. 528/2012/ES, o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní, v platnom znení

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

Predpisy SR

Zákon č. 319/2013 Z. z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie (biocídny zákon), v platnom znení

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

Pridané profesionálne použitie. Doplnené hodnoty ATE v oddiele 3.

Kľúč alebo legenda ku skratkám a akronymom

Acute Tox. 3	Akútna toxicita, kat. 3
Aquatic Acute 1	Akútna toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 3	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 3
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kat. 1
Skin Corr. 1B	Žieravosť kože, kat. 1B
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kat. 2
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
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

H301	Toxický po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
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.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
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, zamedzíte 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.

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

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