

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Datum revize: 01. 12. 2022

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 18. 03. 2020

Datum vydání: 26. 11. 2012

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

UFI kód

UFI: WU20-H09G-D00H-N9DM

Kód výrobku

Není

Popis směsi

Vodný roztok.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Prostředek je určený k účinné dezinfekci a současně i k čištění ploch, předmětů a nástrojů v různých oblastech běžného použití. Typ biocidního přípravku 02. Určeno pro širokou veřejnost.

Nedoporučená použití

Nejsou známy. Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CORMEN s.r.o.

Věchnov 73

593 01

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@cormen.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi

Způsobuje vážné podráždění očí. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Složky směsi k uvedení na etiketě

Nejsou

Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující informace na štítku

EUH208 - Obsahuje polyhexamethylen-biguanid-hydrochlorid. Může vyvolat alergickou reakci.

Složení: > 30 % voda, < 5,0 % kationtové povrchově aktivní látky, amfoterní povrchově aktivní látky, polyhexamethylen-biguanid-hydrochlorid, neiontové povrchově aktivní látky, parfém a barvivo.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Vodný roztok. Směs, kromě složek uvedených v pododdíle 3.2.1. dále obsahuje iso-propanol (c < 0,4 hm. %) a kyselinu citrónovou (c < 0,025 hm. %), což jsou látky, které mají limity v pracovním prostředí v ČR.

3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Identifikace složky		Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
Polyhexamethylen-biguanid-hydrochlorid; PHMB			Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Carc. 2; H351
Číslo CAS	27083-27-8 (32289-58-0)	≤ 0,9	STOT RE 1; H372 (dýchací cesty) (vdechnutí)
Číslo ES	608-042-7		Aquatic Acute 1; H400
Indexové číslo	616-207-00-X		Aquatic Chronic 1; H410
Registrační číslo	nepodléhá registraci, jedná se o biocidní účinnou látku		M=10 M(Chronic)=10
Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid			Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 EUH071 M=10
Číslo CAS	7173-51-5	< 0,5	
Číslo ES	230-525-2		
Indexové číslo	612-131-00-6		
Registrační číslo	01-2119945987-15-XXXX		

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

4.1. Popis první pomoci

Při vdechnutí

Přerušte expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s okem

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte odborné lékařské ošetření.

Při požití

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý CO₂, suchá hasiva, písek, roztříštěné vodní proudy (vodní mlha).

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku, oxidy dusíku, oxidy chlóru, chlór, chlorovodík a produkty nedokonalého spalování.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo pěnou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztříštěné vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě páry a aerosolu. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpejte (velké úniky), nebo při malých únicích absorbujte vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromážděte do označených uzavíratelných nádob a odstraňte podle oddílu 13. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou.

Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě při pokojové teplotě.

Chraňte před mrazem.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivy.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Limity v pracovním prostředí

8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Propan-2-ol CAS: 67-63-0

PEL	NPK-P	Poznámka
500 mg/m ³	1 000 mg/m ³	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.

Kyselina citrónová CAS: 77-92-9

PEL pro celkovou koncentraci prachu (PELc): 4,0 mg/m³

8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Nejsou stanoveny.

8.1.2. Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3. Biologické limitní hodnoty

8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny.

8.1.3.2. Biologické limity Unie

Nejsou stanoveny.

8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid CAS: 7173-51-5

DNEL – zatím nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

PNEC				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
1,1 µg/l	0,11 µg/l	0,21 µg/l	0,021 µg/l	0,14 mg/l
PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
61,86 mg/kg	6,186 mg/kg	žádný účinek	1,4 mg/kg	žádný účinek
8.2. Omezování expozice				
8.2.1. Vhodné technické kontroly				
Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.				
8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků				
Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.				
Ochrana očí a obličeje				
Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149).				
Ochrana kůže - ochrana rukou				
Při výrobě a manipulaci s výrobkem používejte ochranné rukavice (EN 374). Při běžném použití není nutná, v případě dlouhodobého kontaktu s kůží používejte ochranné rukavice. Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.				
Ochrana kůže - jiná ochrana				
Používejte ochranný pracovní oděv (EN ISO 13688) a ochrannou obuv (EN ISO 20346).				
Ochrana dýchacích cest				
Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte respirátor proti organickým parám). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.				
Tepelné nebezpečí				
Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.				
8.2.3. Omezování expozice životního prostředí				
Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.				
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti				
9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech				
Směs				
Skupenství		Kapalina.		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Barva	Modrá.
Zápach	Charakteristický.
Bod tání/bod tuhnutí	Nestanoveno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C.
Hořlavost	Nestanoveno.
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Bod vzplanutí	> 100 °C.
Teplota samovznícení	Nestanoveno.
Teplota rozkladu	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy nebo jiné látky, které se mohou rozkládat.
pH	3 - 4 (20 °C).
Kinematická viskozita	Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %.
Rozpustnost	Dokonale mísitelná s vodou.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry	Nestanoveno.
Hustota a/nebo relativní hustota	$D_4^{20} = 1$.
Relativní hustota páry	Nestanoveno.
Charakteristiky částic	Nevztahuje se na kapaliny.
Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid CAS: 7173-51-5	
Skupenství	Tuhá látka.
Barva	Bílá až nažloutlá.
Zápach	Houbový.
Bod tání/bod tuhnutí	94 - 100 °C (OECD 102).
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno, látka se rozkládá.
Hořlavost	Látka není klasifikována jako hořlavá (EU metoda A.10).
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nevztahuje se na tuhé látky.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nevztahuje se na tuhé látky.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se na tuhé látky.
Teplota samovznícení	cca. 195 °C (EU metoda A.16).
Teplota rozkladu	180 °C (OECD 103).
pH	13,5 (10% vodný roztok, OECD 122).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Kinematická viskozita	Nevztahuje se na tuhé látky.
Rozpustnost	cca. 0,65 g/l (pH = cca. 7, 20 °C, OECD 115).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	log Pow = 2,59 (25 °C, pH = 7, OECD 105).
Tlak páry	< 0,002 Pa (cca. 20 °C, OECD 104). < 0,006 Pa (cca. 25 °C, OECD 104).
Hustota a/nebo relativní hustota	D_4^{20} = cca. 0,902 (OECD 109)
Relativní hustota páry	Nevztahuje se na tuhé látky.
Charakteristiky částic	Nestanoveno.

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Směs

Směs neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné dle fyzikálně-chemických vlastností, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

CAS: 7173-51-5

Výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

Hořlavé kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Hořlavé tuhé látky

Doba hoření = 120 s (EU metoda A.10).

Samovolně reagující látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

Samozápalné kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Samozápalné tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

Samozahřívající se látky a směsi

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Data pro látku nejsou k dispozici

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

Oxidující kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Oxidující tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány pouze na uhlík nebo vodík.

Organické peroxidy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

Látky a směsi korozivní pro kovy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Mechanická citlivost

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

Teplota samourychlující se polymerace

Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.

Vytváření výbušných prachovzdušných směsí

Nestanoveno, nejedná se o prach.

Kyselá/alkalická rezerva

Nestanoveno.

Rychlost odpařování

Nestanoveno.

Mísitelnost

Nestanoveno.

Vodivost

Nestanoveno.

Žíravost

Nestanoveno.

Třída plynů

Nestanoveno, nejedná se o plyn.

Oxidačně-redukční potenciál

Nestanoveno.

Potenciál tvorby radikálů

Nestanoveno.

Fotokatalytické vlastnosti

Nestanoveno.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

10.2. Chemická stabilita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplotou pod 0°C.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná redukční činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku, oxidy chlóru, chlór, chlorovodík a produkty nedokonalého spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs

Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro všechny cesty expozice.

Orální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.

$ATE_{\text{směs}} > 30\,122 \text{ mg/kg}$.

Dermální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické dermální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Inhalační

Data pro směs nejsou k dispozici.

$ATE_{\text{směs}} > 5,55 \text{ mg/l (mlha)}$.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako dráždivá pro oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako senzibilizující kůži dle obecných/specifických koncentračních limitů složky/složek.

Obsahuje polyhexamethylen-biguanid-hydrochlorid. Může vyvolat alergickou reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Karcinogenita

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikovaná jako karcinogenní dle obecných/specifických koncentračních limitů složky/složek.

Toxicita pro reprodukci

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje složky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikovaná jako toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici dle obecných/specifických koncentračních limitů složky/složek.

Nebezpečnost při vdechnutí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Další informace

viz oddíl 2 a 4.

Polyhexamethylen-biguanid-hydrochlorid

CAS: 32289-58-0

Akutní toxicita

Orální Látka klasifikovaná v kategorii 4 dle harmonizované klasifikace.
ATE = 500 mg/kg (pro výpočet dle aditivního vzorce).

Dermální Data pro látku nejsou k dispozici.

Inhalační Látka klasifikovaná v kategorii 2 dle harmonizované klasifikace.
ATE = 0,05 mg/kg (pro výpočet dle aditivního vzorce, mlha).

Žíravost/dráždivost pro kůži

Data pro látku nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Klasifikovaná jako vážně poškozující oči.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Klasifikovaná jako senzibilizující kůži v kategorii 1B.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Data pro látku nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Klasifikovaná jako karcinogenní v kategorii 2.

Toxicita pro reprodukci

Data pro látku nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Klasifikovaná jako toxická pro dýchací cesty při opakované inhalační expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

CAS: 7173-51-5

Akutní toxicita

Orální Látka klasifikovaná v kategorii 4.

LD₅₀ = 329 mg/kg (potkan).

Dermální Data pro látku nejsou k dispozici.

Inhalační Data pro látku nejsou k dispozici.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Klasifikovaná jako žíravá pro kůži kategorie 1B.

Průměrné skóre erytémů = 4 (plně vratné po 14 dnech při 3 minutové expozici) a edémů = 4 (plně vratné po 14 dnech při 3 minutové expozici), průměrné skóre erytémů = 3 (nevratné při 4 hodinové expozici, všechna zvířata byla usmrcena po 72 hodinové pozorovací době) a edémů = 4 (nevratné při 4 hodinové expozici, všechna zvířata byla usmrcena po 72 hodinové pozorovací době) (králík, OECD 404).

Vážné poškození očí/podráždění očí

Klasifikovaná jako způsobující těžké poleptání kůže a poškození očí (králík, OECD 404).

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Není senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOEL = 66,1 mg/kg/den (žádné karcinogenní léze, orálně, potkan, samec, OECD 453).

NOEL = 77,2 mg/kg/den (žádné karcinogenní léze, orálně, potkan, samice, OECD 453).

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 1 500 ppm (páření, plodnost, těhotenství, vývoj, růst a přežití mláďat, orálně, potkan, generace P0, OECD 416).

NOAEL = 1 500 ppm (páření, plodnost, těhotenství, vývoj, růst a přežití mláďat, orálně, potkan, generace F1, OECD 416).

NOAEL = 1 500 ppm (páření, plodnost, těhotenství, vývoj, růst a přežití mláďat, orálně, potkan, generace F2, OECD 416).

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = cca. 31 mg/kg/den (žádná karcinogenita, potkan, orálně, 52 nebo 104 týdnů, OECD 453).

LOAEL = cca. 62 mg/kg/den (mírně nižší tělesná hmotnost, což odpovídá nižší spotřebě potravin, během prvních 13 týdnů, potkan, orálně, 52 nebo 104 týdnů, OECD 453).

Nebezpečnost při vdechnutí

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Směs

Data pro směs nejsou k dispozici.

Akutní toxicita pro vodní prostředí

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro vodní prostředí na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie 1

$\Sigma < 14$

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Směs je klasifikována jako Aquatic Chronic 2; H411 na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie	1	2	3	4
Σ	9	< 90,5	není relevantní	není relevantní

Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

CAS: 7173-51-5

Látka klasifikovaná jako Aquatic Acute 1; H400 (M=10) a Aquatic Chronic 2; H411.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Dánio pruhované (Brachydanio rerio): 0,49 mg/l (úmrtnost).

Korýši

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,029 mg/l (pohyblivost).

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,021 mg/l (reprodukce).

Řasy

EC₅₀, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 0,062 mg/l (rychlost růstu).

EC₁₀, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 0,02 mg/l (rychlost růstu).

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 0,013 mg/l (rychlost růstu).

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs

Pro směs nestanoveno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	CAS: 7173-51-5
Snadno biologicky rozložitelný: 67 - 71 % za 28 dní (vývin CO ₂ , OECD 301 B).	
12.3. Bioakumulační potenciál	
Směs	
Pro směs nestanoven.	
Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	CAS: 7173-51-5
BCF = 71 (výpočet). log Pow = 2,59 (25 °C, pH = 7, OECD 105).	
12.4. Mobilita v půdě	
Směs	
Pro směs nestanoven.	
Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	CAS: 7173-51-5
Koc = 667 - 24 433 (dle druhu půdy, OECD 106).	
12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB	
Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.	
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	
Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.	
12.7. Jiné nepříznivé účinky	
Nejsou známy.	
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování	
13.1. Metody nakládání s odpady	
Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu	
Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.	
Možný kód odpadu	
07 06 01* - Promývací vody a matečné louhy (směs), 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal), 15 01 02 - Plastové obaly (čistý obal)	
Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady	
Nejsou známy.	
Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Nejsou známy.

Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 81/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3082.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Polyhexamethylen-biguanid-hydrochlorid, Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid).

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polyhexamethylenebiguanide hydrochloride Didecyl(dimethyl)ammonium chloride).

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9.

14.4. Obalová skupina

III.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Značka pro látky ohrožující životní prostředí.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není relevantní.

14.8. Další informace

Označení dle ADR



Další údaje pro ADR/RID

Klasifikační kód	M6
Bezpečnostní značka	9
Identifikační číslo nebezpečnosti	90
Omezení pro tunely	Nejsou
Omezené množství	5 l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1 000 ml
Přepravní kategorie	3

Další údaje pro IMDG

Pokyny pro případ požáru/úniku	F-A, S-F.
--------------------------------	-----------

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpisy EU

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)

Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

Nařízení č. 528/2012/ES o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání, v platném znění

Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech, v platném znění

Předpisy ČR

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Revize všech oddílů dle nařízení Komise (EU) 2020/878/ES.

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 2	Akutní toxicita, kat. 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kat. 4
Aquatic Acute 1	Akutní toxicita pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 2
Carc. 2	Karcinogenita, kat. 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Skin Corr. 1B	Žravost pro kůži, kat. 1B
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kat. 1B
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 1

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

M	Multiplikační faktor
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CLP	Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Pokyny pro školení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

KRYSTAL Univerzální dezinfekce

Dle bezpečnostního listu.

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.