

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Datum revize: 15. 08. 2023

Verze: 5.0

Nahrazuje verzi z: 16. 11. 2021

Datum vydání: 26. 11. 2012

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

UFI kód

UFI: H2Q0-V0WE-000C-TRX2

Kód výrobku

Není.

Popis směsi

Vodný roztok.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Tekutý mycí prostředek určený pro všechny typy myček nádobí.
Profesionální a spotřebitelské použití.

Nedoporučená použití

Nepoužívat na povrchy z hliníku a hliníkové slitiny.
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 otráveních.

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 Strojní mytí nádobí

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

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

Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí.

Složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje Hydroxid sodný, Metakřemičitan disodný pentahydrát.

Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P234 Uchovávejte pouze v původním balení.

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

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

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

Doplňující informace na štítku

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

Složení dle nařízení 648/2004/ES o detergitech: <5 % fosfonáty.

2.3. Další nebezpečnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

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.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Identifikace složky	Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
Hydroxid sodný		
Číslo CAS	1310-73-2	
Číslo ES	215-185-5	Met. Corr. 1; H290
Indexové číslo	011-002-00-6	Skin Corr. 1A; H314
Registrační číslo	01-2119457892-27-XXXX	Eye Dam. 1; H318
Látka má specifické koncentrační limity:		
Skin Corr. 1A; H314	$C \geq 5 \%$	
Skin Corr. 1B; H314	$2 \% \leq C < 5 \%$	
Skin Irrit. 2; H315	$0,5 \% \leq C < 2 \%$	
Eye Irrit. 2; H319	$0,5 \% \leq C < 2 \%$	
N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný		
Číslo CAS	51981-21-6	
Číslo ES	257-573-7	Met. Corr. 1; H290
Indexové číslo	neuveďeno	
Registrační číslo	01-2119493601-38-XXXX	
Met. Corr. 1; H290 platí pouze pro vodné roztoky.		
Metakřemičitan disodný pentahydrát		
Číslo CAS	10213-79-3	Met. Corr. 1; H290
Číslo ES	229-912-9	Skin Corr. 1B; H314
Indexové číslo	014-010-00-8	Eye Dam. 1; H318
Registrační číslo	01-2119449811-37-XXXX	STOT SE 3; H335
Klasifikace je pro bezvodou sůl.		

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

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

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

Směs je nehořlavá, hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.

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 křemíku, oxidy fosforu, fosfin 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpajte (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

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

Je určený pro všechny typy myček nádobí. Výrobek doporučujeme používat v kombinaci s prostředkem „Krytal strojní oplach nádobí“.

Dávkovat 2 - 3 ml na 1 l vody.

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

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

PEL	NPK-P	Poznámka
1 mg/m ³	2 mg/m ³	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.

Metakřemičitan disodný - ostatní křemičitany (s výjimkou azbestu)	ES: 229-912-9
--	---------------

PEL pro respirabilní frakci (PELr) - Fr ≤ 5 %: 2 mg/m³; Fr > 5%: 10:Fr mg/m³.

Fr = obsah fibrogenní složky v respirabilní frakci v procentech.

PEL pro celkovou koncentraci prachu (PELc): 10 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

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

Hydroxid sodný

CAS: 1310-73-2

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	1 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	1 mg/m ³

PNEC - zatím nejsou k dispozici

N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný

CAS: 51981-21-6

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	7,3 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	15 000 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,8 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	7 500 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,5 mg/kg/den

PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
9,45 mg/l	0,945 mg/l	0,953 mg/l	0,095 mg/l	41,2 mg/l

PNEC

Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
neuveдено	neuveдено	žádný účinek	0,5 mg/kg	67 mg/kg potravy

Metakřemičitan disodný

ES: 229-912-9

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	6,22 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,49 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,55 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,74 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,74 mg/kg/den

PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

7,5 mg/l	1 mg/l	7,5 mg/l	neuveveno	1 000 mg/l
PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
žádný účinek	žádný účinek	žádný účinek	žádný účinek	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+A1).

Ochrana kůže - ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2).

Doporučený materiál rukavic: polyvinylchlorid, neopren, přírodní kaučuk, butylkaučuk, doba průniku: 480 min.

Nevhodný materiál rukavic: Kůže

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, EN 14387). 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.
Barva	Bezbarvá.
Zápach	Charakteristický.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

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	Nestanoveno.
Teplota samovznícení	Nestanoveno.
Teplota rozkladu	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy.
pH	> 11.
Kinematická viskozita	Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %.
Rozpustnost	Mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry	23 hPa.
Hustota a/nebo relativní hustota	$D_4^{20} = 1,1$.
Relativní hustota páry	Nestanoveno.
Charakteristiky částic	Nevztahuje se na kapaliny.
Hydroxid sodný	CAS: 1310-73-2
Skupenství	Tuhá látka.
Barva	Bílá.
Zápach	Bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	323 °C (literatura)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	1 388 °C (literatura)
Hořlavost	Látka za standardních podmínek není klasifikovaná jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
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	Nevztahuje se na tuhé látky.
Teplota rozkladu	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
pH	Nestanoveno, silně bazická látka.
Kinematická viskozita	Nevztahuje se na tuhé látky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Rozpustnost	100 g/100 g H ₂ O (25 °C, literatura).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nevztahuje se na anorganické látky.
Tlak páry	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.
Hustota a/nebo relativní hustota	2,13 g/cm ³ (20 °C, literatura).
Relativní hustota páry	Nevztahuje se na tuhé látky.
Charakteristiky částic	Nestanoveno, pevný NaOH je formě velkých částic (vločky).
N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný	CAS: 51981-21-6
Skupenství	Tuhá látka.
Barva	Bílá až šedobílá.
Zápach	Bez zápachu.
Bod tání/bod tuhnutí	> 280 °C (rozklad, OECD 102).
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno, látka se rozkládá.
Hořlavost	Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá (UN-N1 test), samozápalná (UN-N2 a N4 test) nebo vyvíjející hořlavé plyny (UN-N5 test).
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	460 °C (IEC 1241-2-1).
Teplota rozkladu	280 °C (OECD 102).
pH	Nestanoveno.
Kinematická viskozita	Nevztahuje se na tuhé látky.
Rozpustnost	65 hm. % (21 °C, pH = 7, OECD 105).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	log Pow < 0 (27 °C, pH = 7, OECD 117).
Tlak páry	0,8 mbar (20 °C)
Hustota a/nebo relativní hustota	D ₄ ²⁰ = 1,466 (OECD 109).
Relativní hustota páry	Nevztahuje se na tuhé látky.
Charakteristiky částic	D10 = 6,9 μm (NEN-ISO 13320). D50 = 51,5 μm (NEN-ISO 13320). D90 = 164 μm (NEN-ISO 13320). Velikost < 100 μm, distribuce 70,4 % (NEN-ISO 13320).
Metakřemičitan disodný	ES: 229-912-9
Skupenství	Tuhá látka.
Barva	Bezbarvá až bílá.
Zápach	Nestanoveno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Bod tání/bod tuhnutí	1 089 °C (literatura).
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno.
Hořlavost	Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
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	Nevztahuje se na tuhé látky.
Teplota rozkladu	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid.
pH	Nestanoveno.
Kinematická viskozita	Nevztahuje se na tuhé látky.
Rozpustnost	210 g/l (20 °C, pH = 12,7).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	Nevztahuje se na anorganické látky.
Tlak páry	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.
Hustota a/nebo relativní hustota	2,61 g/cm ³ (literatura).
Relativní hustota páry	Nevztahuje se na tuhé látky.
Charakteristiky částic	D10 = 397 μm (ISO 13320-1). D50 = 695 μm (ISO 13320-1). D90 = 1 150 μm (ISO 13320-1).

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Směs

Výbušniny

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

Hořlavé tuhé látky

Nejedná se o tuhou směs.

Samovolně reagující látky a směsi

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samovolně reagující nebo výbušniny nebo organické peroxidy nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Samozápalné kapaliny

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

Samozápalné tuhé látky

Nejedná se o tuhou směs.

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

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

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Oxidující kapaliny

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

Oxidující tuhé látky

Nejedná se o tuhou směs.

Organické peroxidy

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

Látky a směsi korozivní pro kovy

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako korozivní pro kovy kategorie 1, vzhledem k vysokému obsahu takto klasifikovaných látek.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

Hydroxid sodný

CAS: 1310-73-2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako hořlavá tuhá látka.

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako samozahřívající se.

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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 anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je klasifikovaná jako korozivní pro kovy kategorie 1.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný

CAS: 51981-21-6

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

Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka (UN-N1 test).

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

Látka není klasifikována jako samozápalná tuhá látka (UN-N2 a N4 test).

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

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

Látka není klasifikována jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou (UN-N5 test).

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

Oxidující kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Oxidující tuhé látky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

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.

Vodné roztoky jsou klasifikovány jako korozivní pro kovy, kategorie 1.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Metakřemičitan disodný

ES: 229-912-9

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako hořlavá tuhá látka.

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 Strojní mytí nádobí

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako samozahřívající se.

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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 anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

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 je klasifikovaná jako korozivní pro kovy kategorie 1.

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.
Žiravost	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

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, kyseliny. Směs je korozivní pro kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy křemíku, oxidy uhlíku, oxidy fosforu, fosfin a produkty nedokonalého spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti 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 neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické orální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

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.

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

Žíravost/dráždivost pro kůži

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži kategorie 1A 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 vážně poškozující oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

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.

Karcinogenita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

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 není klasifikovaná jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

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.

Hydroxid sodný

CAS: 1310-73-2

Akutní toxicita

Orální Data pro látku nejsou k dispozici.

Dermální Data pro látku nejsou k dispozici.

Inhalační Data pro látku nejsou k dispozici.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka klasifikovaná jako žíravá pro kůži kategorie 1A.

Dráždí kůži při koncentrace 0,95 hm.% - neporušená kůže - průměrné skóre erytémů = 2 po 24 h, 1,7 po 72 h, 0,7 po 8 d (nevratné pro 1/6 zvířat, šupinky se tvoří na kůži) a edémů = 0,3 po 24 h, 0 po 72 h, 0 po 8 d (plně vratné za 72 hodin), porušená kůže - průměrné skóre erytémů = 2,3 po 24 h, 2 po 72 h, 2,7 po 8 d (nevratné pro 1/6 zvířat, nekróza kůže) a edémů = 2 po 24 h, 0,3 po 72 h, 0 po 8 d (plně vratné za 8 dní), primární index dráždivosti pro kůži PDII = 2,7 (králík, Draize test).

Žíravý kůži při koncentrace 4,98 hm.% - neporušená kůže - průměrné skóre erytémů = 4 po 24 h, 4 po 72 h, 4 po 8 d (nevratné, nekróza kůže) a edémů = 2 po 24 h, 1 po 72 h, 1 po 8 d (nevratné za 8 dní), porušená kůže - průměrné skóre erytémů = 4 po 24 h, 4 po 72 h, 4 po 8 d (nevratné, nekróza kůže) a edémů = 2 po 24 h, 1,3 po 72 h, 1 po 8 d (nevratné za 8 dní), primární index dráždivosti pro kůži PDII = 5,6 (králík, Draize test).

Vážné poškození očí/podráždění očí

Klasifikovaná jako vážně poškozující oči.

Průměrné zakalení rohovky > 2, zarudnutí spojivek > 2,5 (koncentrace 2 hm.% králík, 72 hod., OECD 405).

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Není senzibilizující kůži (člověk)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Mutagenita v zárodečných buňkách	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Karcinogenita	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro reprodukci	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Nebezpečnost při vdechnutí	
Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm ² /s nebo nižší při 40 °C.	
N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný	CAS: 51981-21-6
Akutní toxicita	
Orální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD ₅₀ > 2 000 mg/kg (potkan, EU metoda B.1).
Dermální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD ₅₀ > 2 000 mg/kg (králík, OECD 402).
Inhalační	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LC ₅₀ > 4,2 mg/l (potkan, aerosol, 4 hod., žádné úmrtí není pozorováno).
Žíravost/dráždivost pro kůži	
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Celkové skóre dráždivosti = 0 (králík, 72 hod., OECD 404).	
Vážné poškození očí/podráždění očí	
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Průměrné skóre zakalení rohovky = 0, iritidy = 0, zarudnutí spojivek = 0,11 (plně vratné za 2 dny), edému spojivek = 0 (králík, 72 hod., OECD 405).	
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	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro reprodukci	
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. NOAEL = 5 000 ppm (zvýšená hmotnost ledvin a minimální až mírné histopatologické změny ledvin, potkan, orálně, generace P0, OECD 416). NOAEL ≥ 15 000 ppm (potkan, orálně, generace F1, OECD 416).	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 300 mg/kg/den (hematologie; klinická chemie; analýza moči; hmotnosti orgánů, potkan, orálně, 90 d., OECD 408).

Nebezpečnost při vdechnutí

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

Metakřemičitan disodný

ES: 229-912-9

Akutní toxicita

Orální

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD₅₀ = 1 152 - 1 349 mg/kg (potkan, toxicita je založena na žíravém účinku, literatura).

Dermální

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD₅₀ > 5 000 mg/kg (potkan, EPA OPPTS 870.1200).

Inhalační

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LC₅₀ > 2,06 mg/l (pára, potkan, 4 hod., toxicita je založena na žíravém účinku, EPA OPPTS 870.1300).

Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži v kategorii 1B.

Žíravý - index primární kožní dráždivosti (PDII) = 8 (není vratné), průměrné skóre erytémů = 4 (není vratné) a edémů = 4 (není vratné) (navlhčený, králík, OECD 404).

Dráždivý - index primární kožní dráždivosti (PDII) = 3,67, průměrné skóre erytémů = 2,33 a edémů = 1,33 (50% vodný roztok, králík, OECD 404).

Slabě dráždivý - index primární kožní dráždivosti (PDII) = 1,22, průměrné skóre erytémů = 1,11 a edémů = 0,11 (10% vodný roztok, králík, OECD 404).

Vážné poškození očí/podráždění očí

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (myš, OECD 429).

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Karcinogenita

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL > 159 mg/kg/den (úmrtost, potkan, samice, orálně, generace P0).

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 Strojní mytí nádobí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL > 227 - 237 mg/kg/den (potkan, orálně, 90 dní, OECD 408).

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

Chronická toxicita pro vodní prostředí

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

Hydroxid sodný

CAS: 1310-73-2

Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Ryby

LC₅₀, 48 hod., Jelec jesen (*Leuciscus idus*): 189 mg/l (úmrtnost)

Korýši

EC₅₀, 48 hod., Břichatka (*Ceriodaphnia* sp.): 40,4 mg/l (znehynění)

Řasy

Data pro látku nejsou k dispozici.

N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný

CAS: 51981-21-6

Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): > 95,26 mg/l (úmrtnost, OECD 203).

NOEC, 9 d., Dáňo pruhované (*Brachydanio rerio*): 94,55 mg/l (počet líhnutí, OECD 212).

Korýši

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): > 95,26 mg/l (pohyblivost, OECD 202).

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): ≥ 248,4 mg/l (reprodukce, OECD 211).

Řasy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (<i>Desmodesmus subspicatus</i>): $\geq 94,99$ mg/l (OECD 201).	
Metakřemičitan disodný	ES: 229-912-9
Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
Ryby	
LC ₅₀ , 96 hod., Dáňo pruhované (<i>Danio rerio</i>): 210 mg/l (OECD 203).	
Korýši	
EC ₅₀ , 48 hod., Hrotnatka velká (<i>Daphnia Magna</i>): 1 700 mg/l (OECD 202).	
Řasy	
EC ₅₀ , 72 hod., Zelená řasa (<i>Desmodesmus subspicatus</i>): 207 mg/l (biomasa, DIN 38412).	
EC ₀ , 72 hod., Zelená řasa (<i>Desmodesmus subspicatus</i>): > 345.4 mg/l (rychlost růstu, DIN 38412).	
12.2. Perzistence a rozložitelnost	
Směs	
Nestanoveno.	
Hydroxid sodný	CAS: 1310-73-2
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný	CAS: 51981-21-6
Snadno biologicky rozložitelný: 76 % za 28 dní (spotřeba O ₂ , OECD 301 D).	
Metakřemičitan disodný	ES: 229-912-9
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
12.3. Bioakumulační potenciál	
Směs	
Pro směs nestanoveno.	
Hydroxid sodný	CAS: 1310-73-2
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný	CAS: 51981-21-6
log Pow < 0 (27 °C, pH = 7, OECD 117).	
Metakřemičitan disodný	ES: 229-912-9
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
12.4. Mobilita v půdě	
Směs	
Pro směs nestanoveno.	
Hydroxid sodný	CAS: 1310-73-2
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
N,N-Bis(karboxylátomethyl)-L-glutamát tetrasodný	CAS: 51981-21-6
log K _{oc} $< 1,45$ (OECD 121).	
Metakřemičitan disodný	ES: 229-912-9
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

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

Korozivní pro kovy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3266

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Hydroxid sodný).

CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hydroxide).

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě.

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	C5
Bezpečnostní značka	8
Identifikační číslo nebezpečnosti	80
Omezení pro tunely	E (ADR), - (RID)
Omezené množství	1 l
Vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml. Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml.
Přepravní kategorie	2

Další údaje pro IMDG

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

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. 648/2004/ES, o detergentech

Předpisy ČR

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

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

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

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Změna složení směsi v oddíle 3 a s tím související změny v ostatních oddílech.

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Met. Corr. 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kat. 1
Skin Corr. 1A	Žíravost pro kůži, kat. 1A
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
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

H290 Může být korozivní pro kovy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

KRYSTAL Strojní mytí nádobí

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P234	Uchovávejte pouze v původním balení.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Pokyny pro školení

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, zamezíte 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.