

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 1 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název

Krystal nádobí ECO

Popis směsi

Vodný roztok tenzidu.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Tekutý koncentrovaný neutrální čisticí prostředek řady ECO.

Nedoporučená použití

Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CORMEN s.r.o.

Průmyslová 1420

593 01 Bystřice nad Pernštejnem

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. Nepřetržitě 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 **Eye Dam. 1; H318**

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi

Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

výstražné symboly nebezpečnosti



signální slovo

Nebezpečí

složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje

Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, sodná sůl

D-Glukopyranose, oligomerní, C10-16 alkyl glykosidy

1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 acyl deriváty, hydroxidy, inertní sůl

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 2 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

standardní věty o nebezpečnosti

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

pokyny pro bezpečné zacházení

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.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 - Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

doplňující informace na štítku

Složení: ≥ 30 % voda, 5 - < 15 % aniontové povrchově aktivní látky, < 5 % amfoterní povrchově aktivní látky, neiontové povrchově aktivní látky, benzoát sodný, chlorid sodný, parfém, d-limonene.

2.3 Další nebezpečnost

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Název složky	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo	Registrační číslo	Obsah % hm.	klasifikace dle 1272/2008/ES
Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, sodná sůl*	68891-38-3 500-234-8 neuveďeno	01-2119488639-16-XXXX	$< 6,5$	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
D-Glukopyranose, oligomerní, C10-16 alkyl glykosidy**	110615-47-9 neuveďeno neuveďeno	01-2119489418-23-XXXX	$< 3,5$	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318
1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 acyl deriváty, hydroxidy, inertní sůl***	neuveďeno 931-296-8 neuveďeno	01-2119488533-30-XXXX	$< 1,5$	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
Kyselina citrónová	77-92-9 201-069-1 neuveďeno	zatím není k dispozici	$< 0,1$	Eye Irrit. 2; H319

*) Látka má specifické koncentrační limity: Eye Dam. 1; H318: $C \geq 10\%$, Eye Irrit. 2; H319: $5\% < C < 10\%$, 1 - 2,5 molů ethoxylovaný

**) Látka má specifické koncentrační limity: Skin Irrit. 2; H315: $C > 30\%$, Eye Dam. 1; H318: $C > 12\%$

***) Látka má specifické koncentrační limity: Eye Dam. 1; H318: $C > 10\%$, Eye Irrit. 2; H319: $4\% < C \leq 10\%$

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 3 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat.

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstranit kontaminovaný oděv, boty a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem

Vyplachovat 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 k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Malý požár:

Oxid uhličitý CO₂, suchá hasiva, písek nebo zemina, pěna.

Rozsáhlý požár:

Roztříštěné vodní proudy (vodní mlha), pěna.

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 dusíku, oxidy uhlíku, oxidy síry, sirovodík, oxidy sodíku a produkty nedokonalého spalování.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Rozlitý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo penou. 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 4 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

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.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku do složek životního prostředí. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpát (velké úniky), nebo při malých únicích absorbovat vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromáždit do označených uzavíratelných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad.

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

Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu. Vyhněte se kontaktu s kůží a očima. Nepoužívat 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. Poškozený obal vyměňte za nový.

Chraňte před mrazem.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Koncentrovaný prostředek s vysokým mycím účinkem je určený k mytí nádobí a vyznačuje se svěží vůní citrusových plodů.

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

Kyselina citrónová:

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

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný, sulfáty, sodná sůl

CAS: 68891-38-3

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 5 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

DNEL								
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota				
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	175 mg/m ³				
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	2 750 mg/kg/den				
Pracovníci	Dermálně	Lokální účinky	Dlouhodobá	132 µg/cm ²				
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	52 mg/m ³				
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1 650 mg/kg/den				
Spotřebitelé	Dermálně	Lokální účinky	Dlouhodobá	79 µg /cm ²				
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	15 mg/kg/den				
PNEC								
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod (ČOV)	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
0,24 mg/l	0,024 mg/l	0,71 mg/l	10 g/l	0,917 mg/kg	0,092 mg/kg	neuve deno	7,5 mg/kg	žádný účinek
D-Glukopyranose, oligomerní, C10-16 alkyl glykosidy							CAS: 110615-47-9	
DNEL								
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota				
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	420 mg/m ³				
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	595 000 mg/kg/den				
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	124 mg/m ³				
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	357 000 mg/kg/den				
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	35,7 mg/kg/den				
PNEC								
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod (ČOV)	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
0,176 mg/l	0,018 mg/l	0,029 mg/l	5 000 mg/l	1,516 mg/l	0,065 mg/kg	neuve deno	0,654 mg/kg	111,11 mg/kg potravy
1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 acyl derivát, hydroxyd, inertní sůl							ES: 931-296-8	
DNEL								
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota				
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	44 mg/m ³				
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	12,5 mg/kg/den				
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	13,04 mg/m ³				
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	7,5 mg/kg/den				
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	7,5 mg/kg/den				
PNEC								

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 6 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod (ČOV)	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
0,013 mg/l	0,001 mg/l	nestano veno	3 000 mg/l	11,1 mg/kg	1,11 mg/kg	žádný účinek	0,85 mg/kg	žádný účinek

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiné na teplotě a úrovni větrání.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

Ochrana dýchacích cest

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použít respirátor). V případě havárie nebo požáru použít izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Chemicky odolné ochranné rukavice. Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro tuto směs. Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv a obuv.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněné ochranné pomůcky, k mytí nepoužívejte ředidla.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20 °C)	kapalina
Barva	bezbarvá
Zápach (vůně)	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno
pH (při 20 °C)	7
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
Bod varu (počátek a rozmezí)	100 °C
Bod vzplanutí	> 100 °C
Rychlost odpařování	nestanoveno
Hořlavost (pevné směsi, plyny):	nestanoveno
Meze výbušnosti dolní	nestanoveno
horní	nestanoveno
Tlak páry (při 20 °C)	23 hPa
Hustota páry	nestanoveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 7 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

Relativní hustota (při 20 °C)	1 (voda=1)
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C)	dokonale mísitelná
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	pro směsi nepoužitelné
Teplota samovznícení	nestanoveno
Teplota rozkladu	nestanoveno
Viskozita (při 40 °C)	nestanoveno
Výbušné vlastnosti	není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace

Organická ředidla	0,0 %
Voda	86,9 %
VOC	0,0 %
Obsah netěkavých složek	3,9 %

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

Za běžných podmínek používání nejsou.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření se uvolňují oxidy dusíku, oxidy uhlíku, oxidy síry, sirovodík, oxidy sodíku a produkty nedokonalého spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

- LD₅₀ orálně, potkan (mg/kg)

data pro směs nejsou k dispozici

4 100 - CAS 68891-38-3

> 5 000 - CAS 110615-47-9

2 335 - ES 931-296-8

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 8 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

- <i>LD₅₀ dermálně, potkan nebo králík (mg/kg)</i>	data pro směs nejsou k dispozici > 2 000 - CAS 68891-38-3 (potkan) > 2 000 - CAS 110615-47-9 (králík) > 2 000 - ES 931-296-8 (potkan)
- <i>LC₅₀ inhalačně, potkan, (mg/l, 4 hod)</i>	data pro směs nejsou k dispozici
Žíravost/dráždivost pro kůži	slabý účinek, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna klasifikovaná jako dráždivá - průměrné skóre erytémů = 3,2 a edémů = 3,2 (plně vratné) - CAS 68891-38-3 (králík, 72 hod., OECD 404) klasifikovaná jako dráždivá - průměrné skóre erytémů = 2,9 (plně vratná za 17 dní) a edémů = 2,1 (plně vratná za 10 dní) - CAS 110615-47-9 (králík, 72 hod, OECD 404) není dráždivý - průměrné skóre erythemů = 0 a edémů = 0 - ES 931-296-8 (OECD 404, králík)
Vážné poškození očí/podráždění očí	způsobuje vážné poškození očí klasifikovaná jako vážně poškozující oči, průměrné zakalení rohovky = 1,3 (není plně vratná za 21 dní), iritidy = 0,8 (není plně vratná za 21 dní), zarudnutí spojivek = 3 (plně vratné), edému spojivek = 1 (plně vratné) - CAS 68891-38-3 (králík, 72 hod., OECD 405). vážné poškození očí, průměrné skóre zakalení rohovky = 0,5 (není plně vratné za 21 dní), iritidy = 0,3 (plně vratné za 7 až 14 dní), zarudnutí spojivek = 2,1 (není plně vratné za 21 dní), edému spojivek = 1 (není plně vratné za 21 dní) - CAS 110615-47-9 (králík, 72 hod, OECD 405). nevratný účinek na oči - látka klasifikovaná jako vážně poškozující oči - ES 931-296-8
Senzibilizace	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) není senzibilizující kůži - CAS 68891-38-3 (morče, OECD 406) není senzibilizující kůži - CAS 110615-47-9 (morče, OECD 406) není senzibilizující kůži - ES 931-296-8 (morče, maximalizační test)
Karcinogenita	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)
Mutagenita	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) negativní - CAS 68891-38-3 (OECD 471, OECD 476) negativní - ES 931-296-8 (OECD 476, metoda EU B13/14)
Toxicita pro reprodukci	neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit) NOAEL = 300 mg/kg/den - CAS 68891-38-3 (systémové účinky, potkan, orálně, generace P0, OECD 416) NOAEL = 300 mg/kg/den - CAS 68891-38-3 (reprodukce, potkan, orálně, generace P0, OECD 416) NOAEL = 1 000 mg/kg/den - CAS 110615-47-9 (orálně, potkan, generace P0, OECD 421)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	není klasifikován

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 9 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

není klasifikován

NOAEL > 225 mg/kg/den - CAS 68891-38-3 (systémová toxicita, potkan, orálně, 90 d., OECD 408)

NOAEL = 1 000 mg/kg/den - CAS 110615-47-9 (potkan, orálně, 90 d, EU Method B.26)

NOEL = 75 mg/kg/den - ES 931-296-8

LOEL = 150 mg/kg/den - ES 931-296-8

Nebezpečnost při vdechnutí

není klasifikován

Další informace

Viz oddíl 2 a 4.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ryby

data pro směs nejsou k dispozici

LC₅₀, 96 hod., Dáňo pruhované (Danio rerio): 7,1 mg/l - CAS 68891-38-3

NOEC, 28 d., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 0,14 mg/l - CAS 68891-38-3

LC₅₀, 96 hod., Dáňo pruhované (Danio rerio): 2,95 mg/l - CAS 110615-47-9

NOEC, 28 d., Dáňo pruhované (Danio rerio): 1,8 mg/l - CAS 110615-47-9 (úmrtnost)

NOEC, 28 d., Dáňo pruhované (Danio rerio): 3,2 mg/l - CAS 110615-47-9 (růst)

LC₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 1,1 mg/l - ES 931-296-8

NOEC, 37 d., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 0,135 mg/l - ES 931-296-8

Korýši

data pro směs nejsou k dispozici

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 7,4 mg/l - CAS 68891-38-3

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,27 mg/l - CAS 68891-38-3

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 7 mg/l - CAS 110615-47-9

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 2 mg/l - CAS 110615-47-9

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 6,5 mg/l - ES 931-296-8

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,932 mg/l - ES 931-296-8

Řasy

data pro směs nejsou k dispozici

EC₅₀, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 27,7 mg/l - CAS 68891-38-3 (rychlost růstu)

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 0,95 mg/l - CAS 68891-38-3 (rychlost růstu)

EC₅₀, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 5 mg/l - CAS 110615-47-9 (biomasa)

EC₅₀, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 12,5 mg/l - CAS 110615-47-9 (rychlost růstu)

EC₁₀, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 1,45 mg/l - CAS 110615-47-9 (biomasa)

EC₁₀, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 4,15 mg/l - CAS 110615-47-9 (rychlost růstu)

EC₅₀, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): cca. 14,7 mg/l - ES 931-296-8

Bakterie

data pro směs nejsou k dispozici

EC₅₀, 16 hod., Bakterie (Pseudomonas putida): >10 g/l - CAS 68891-38-3 (zpomalení růstu)

EC₁₀, 16 hod., Bakterie (Pseudomonas putida): >10 g/l - CAS 68891-38-3 (zpomalení růstu)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 10 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

12.2 Perzistence a rozložitelnost

nestanoveno pro směs

Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto přípravku je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnici (EÚ) No. 648/2004 o detergentech.

snadno biologicky rozložitelný: 100 % za 28 dní - CAS 68891-38-3 (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, EU metoda C.4-C)

snadno biologicky rozložitelný: 88 % za 28 dní - CAS 110615-47-9 (c = 2 mg/l, spotřeba O₂, OECD 301 D)

snadno biologicky rozložitelný: 60 % za 28 dní - CAS 110615-47-9 (c = 5 mg/l, spotřeba O₂, OECD 301 D)

snadno biologicky odbouratelný: 87,2 % za 28 dní - ES 931-296-8 (vývin CO₂, EPA OPPTS 835.3120 (Sealed Vessel Carbon Dioxide Production Test))

12.3 Bioakumulační potenciál

nestanoveno pro směs

log Pow ≤ -0,07 - CAS 110615-47-9 (20 °C)

BCF = 3 (C8 deriváty), BCF = 71 (C10-C18 a C18 nenasycený deriváty) - ES 931-296-8

12.4 Mobilita v půdě

nestanoveno pro směs

Koc = 2,2 - CAS 68891-38-3 (Q)SAR metoda

log Koc = 1,7 - CAS 110615-47-9 (25 °C)

Koc = cca. 320 - ES 931-296-8 (C12 deriváty)

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

12.6 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! Neznečištěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.

Za zařídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Možný kód odpadu 20 01 29* - Detergenty obsahující nebezpečné látky, 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

Nejsou známy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 11 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

Právní předpisy o odpadech

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Produkt není klasifikován jako nebezpečný z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

14.1 UN číslo

není

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR/RID není

- ostatní přeprava není

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není

14.4 Obalová skupina

není

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není relevantní

Označení dle ADR

není

Další údaje pro ADR/RID

- klasifikační kód není

- bezpečnostní značka není

- identifikační číslo nebezpečnosti není

- omezení pro tunely není

Další údaje pro IMDG

- pokyny pro případ požáru/úniku není

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 12 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

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

Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech, 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

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. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Zákon č. 264/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách

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) 2015/830. Změna klasifikace a označení směsi. Změna v oddíle 3. Doplněny hodnoty v oddíle 8, 11 a 12 dle registrační dokumentace složek.

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Aquatic Chronic 3	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	Nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	Nařízení č 1907/2006/EC
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
VOC	Organické těkavé látky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 09. 04. 2013

Číslo produktu: VBNECXXXX99-CLP

Verze: 3.0

Datum revize: 30. 01. 2018

Nahrazuje verzi z: 11. 02. 2015

Strana: 13 z 13

Název látky nebo směsi: **Krystal nádobí ECO**

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu

Další informace

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

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována 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.