



## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 15

Ceresit CM 74 Ultrapox

KBÚ č. : 450288  
V002.0

Revízia: 23.06.2014  
Dátum tlače: 17.07.2014

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Ceresit CM 74 Ultrapox Komp. A

#### Obsahuje:

4,4'-izpropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom  
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom  
oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty

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

Plánované použitie:

2-zložkové epoxidové lepidlo

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

HENKEL SLOVENSKO, spol. s.r.o.

Záhradnícka 91

82108 Bratislava

SK

Tel. +42 (1) (0)2-502 46 111

ua-productsafety.sk@henkel.com

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (24h): Tel.: 02/547 74 166

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (CLP):

Dráždivosť kože H315 Dráždi kožu.	kategória 2
Podráždenie očí H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.	kategória 2
Senzibilizátor pokožky H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	kategória 1
Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	kategória 3

**Klasifikácia (DPD):**

Senzibilizujúci

R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

Xi - Dráždivý

R36/38 Dráždi oči a pokožku.

Nebezpečný pre životné prostredie

R52/53 Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

**2.2. Prvky označovania****Prvky označovania (CLP):****Výstražný piktogram:****Výstražné slovo:**

Pozor

**Výstražné upozornenie:**

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenie:**

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P261 Zabráňte vdychovaniu pár.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

**Prvky označovania (DPD):**

Xi - Dráždivý

**R-vety:**

R36/38 Dráždi oči a pokožku.

R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

R52/53 Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

**S-vety:**

S24/25 Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

S26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

S29/35 Nevypúšťajte do kanalizačnej siete; tento materiál aj s obalom zlikvidujte za dodržania obvyklých bezpečnostných opatrení.

S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváre.

S45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo zmesi).

S51 Používajte len na dobre vetranom mieste.

**Dodatočné označenie:**

Obsahuje epoxidové zložky. Riad'te sa pokynmi výrobcu.

**Obsahuje:**

4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom, formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom, oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Osoby trpiace alergickou reakciou na epoxidy by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto produktom.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****Všeobecný chemický opis:**

živica

**Základné zložky zmesi:**

epoxidová živica

minerálne plnivá

**Zoznam zložiek podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	EC číslo REACH Reg. číslo:	Obsah	Klasifikácia
4,4'-izpropylidéndifeno, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26	< 20 %	Dráždivosť kože 2 H315 Senzibilizátor pokožky 1 H317 Podráždenie očí 2 H319 Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie 2 H411
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom 9003-36-5	500-006-8 500-006-8 01-2119454392-40	< 5 %	Dráždivosť kože 2; Dermálne H315 Senzibilizátor pokožky 1; Dermálne H317 Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie 2 H411
oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty 68609-97-2	271-846-8 01-2119485289-22	< 5 %	Dráždivosť kože 2 H315 Senzibilizátor pokožky 1 H317

Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".  
Látky bez klasifikácie môžu mať expozičné limity v pracovnom prostredí.

**Zoznam zložiek podľa nariadenia DPD (ES) č. 1999/45:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	EC číslo REACH Reg. číslo:	Obsah	Klasifikácia
4,4'-izpropylidéndifeno, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26	< 20 %	R43 Xi - Dráždivý; R36/38 N - Nebezpečný pre životné prostredie; R51/53
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom 9003-36-5	500-006-8 500-006-8 01-2119454392-40	< 5 %	Xi - Dráždivý; R38, R43 N - Nebezpečný pre životné prostredie; R51/53
oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty 68609-97-2	271-846-8 01-2119485289-22	< 5 %	R43 Xi - Dráždivý; R38

Úplné znenie R-viet uvedených formou skratiek nájdete v kap.16 „Ďalšie informácie.“  
Látky bez klasifikácie môžu mať expozičné limity v pracovnom prostredí.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia nepriaznivé účinky na zdravie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť sa na čerstvý vzduch, pri pretrvávajúcej ťažkosti konzultovať s lekárom.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom. Ošetríte regeneračným krémom. Kontaminovaný odev si prezlečte. Ak je to potrebné, vyhľadajte dermatológa.

Kontakt s očami:

Okamžite vypláchnite oči miernym prúdom vody alebo očným vyplachovacím roztokom (počas minimálne 5 minút). Ak bolesti pretrvávajú (intenzívna ostrá bolesť, citlivosť na svetlo, porucha videnia), pokračujte vo vyplachovaní a vyhľadajte lekára alebo nemocnicu.

Ingescia - prehltutie:

Vypláchnite ústa a hrdlo. Vypite 1-2 poháre vody. Vyhľadajte lekársku pomoc.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

POKOŽKA: Začervenanie, zápal.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

oxid uhličitý, pena, prášok, vodná hmla

Z bezpečnostných dôvodov nevhodné hasiace prostriedky:

vysokotlakový plný prúd vody

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať oxid uhoľnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Použiť ochranný výstroj.

Použiť izolačný dýchací prístroj.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte osobné ochranné prostriedky.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odstráňte mechanicky.

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečte dostatočné vetranie pracoviska.

Hygienické opatrenia:

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

#### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte iba v pôvodnej nádobe.

Skladovať na nezmŕzajúcom mieste.

Teploty medzi + 5 ° C a + 30 ° C

Neskladujte spolu s potravinami alebo inými požívatinami (káva, čaj, tabak atď.).

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)**  
2-zložkové epoxidové lepidlo

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

**8.1. Kontrolné parametre**

**Kontroly expozície/osobná ochrana**

Platné pre  
SK

žiadne

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name on list	Environmental Compartment	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	sladká voda					0,006 mg/L	
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	morská voda					0,0006 mg/L	
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	voda (občasné uvoľňovanie)					0,018 mg/L	
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	STP					10 mg/L	
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	sediment (sladká voda)				0,996 mg/kg		
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	sediment (morská voda)				0,0996 mg/kg		
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	podlaha				0,196 mg/kg		
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	orálna					11 mg/kg food	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	sladká voda					0,003 mg/L	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	morská voda					0,0003 mg/L	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	STP					10 mg/L	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	sediment (sladká voda)				0,294 mg/kg		
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	sediment (morská voda)				0,0294 mg/kg		
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	podlaha				0,237 mg/kg		
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	voda (občasné uvoľňovanie)					0,0254 mg/L	

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name on list	Application Area	Spôsobu expozície	Health Effect	Exposure Time	Hodnota	Poznámky
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	zamestnanec	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		8,33 mg/kg t.h./deň	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	zamestnanec	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		12,25 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	zamestnanec	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,33 mg/kg t.h./deň	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	zamestnanec	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		12,25 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		3,571 mg/kg t.h./deň	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		3,571 mg/kg t.h./deň	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		0,75 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,75 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	široká verejnosť	orálna	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		0,75 mg/kg t.h./deň	
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,75 mg/kg t.h./deň	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	zamestnanec	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	zamestnanec	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		104,15 mg/kg t.h./deň	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	zamestnanec	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		29,39 mg/m <sup>3</sup>	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		62,5 mg/kg t.h./deň	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,7 mg/m <sup>3</sup>	
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, <=700 9003-36-5	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		6,25 mg/kg t.h./deň	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxiráň 68609-97-2	zamestnanec	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		17 mg/kg t.h./deň	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxiráň 68609-97-2	zamestnanec	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové		29 mg/m <sup>3</sup>	



[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	zamestnanec	dermálny	dôsledky Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky	68 mg/cm <sup>2</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	zamestnanec	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky	9,8 mg/m <sup>3</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	zamestnanec	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky	3,9 mg/kg t.h./deň	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	zamestnanec	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky	13,8 mg/m <sup>3</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	zamestnanec	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky	1,7 mg/cm <sup>2</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	zamestnanec	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky	0,98 mg/m <sup>3</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky	10 mg/kg t.h./deň	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky	7,6 mg/m <sup>3</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	orálna	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky	1219 mg/kg t.h./deň	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky	40 mg/cm <sup>2</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky	2,9 mg/m <sup>3</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky	2,35 mg/kg t.h./deň	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky	4,1 mg/m <sup>3</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky	1 mg/kg t.h./deň	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky	1 mg/cm <sup>2</sup>	
[(C12-14-alkyl)oxymetyl]oxirán 68609-97-2	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky	1,46 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologický index expozície:**  
žiadne

## 8.2. Kontroly expozície:

Ochrana dýchacích ciest:  
Nie je potrebná.

**Ochrana rúk:**

V prípade dlhšieho kontaktu sa odporúčajú ochranné rukavice vyrobené z nitrilkaučuku podľa EN 374.

hrúbka materiálu > 0,1 mm

čas perforácie > 30 minút

Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte je potrebné mať na zreteli, že v praxi môže byť čas prieniku látky materiálom rukavíc kratší ako čas určený podľa EN 374. Ochranné rukavice sa vždy musia skontrolovať, či sú vhodné na použitie na konkrétnom pracovisku (napr. mechanické alebo tepelné namáhanie, zlučiteľnosť s produktom, antistatické účinky atď.). Rukavice sa musia okamžite vymeniť pri prvom signáli opotrebovania alebo natrhnutia. Vždy sa treba riadiť pokynmi výrobcu a inštrukciami pre bezpečnosť a ochranu pri práci, vydanými pre konkrétnu prevádzku. Odporúčame, aby sa plán starostlivosti o ruky stanovil v spolupráci s výrobcom rukavíc a pracovnou prevádzkou v súlade s miestnymi výrobnými podmienkami.

**Ochrana očí/tváre:**

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

**Ochrana tela:**

Vhodný ochranný odev

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Vzhľad	pasta vysoko viskózný sivá
Vôňa	charakteristický
prahová hodnota zápachu	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
pH	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota vzplanutia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota rozkladu	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Tlak pár	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Relatívna hustota (20 °C (68 °F))	1,5 g/cm <sup>3</sup>
Špecifická hmotnosť:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita (kinematická)	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Výbušné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozpustnosť kvalitatívna (23 °C (73.4 °F); Rozp.: voda)	častočne rozpustný
Teplota tuhnutia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota topenia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Horľavosť	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota samovznietenia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Limity výbušnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rýchlosť odparovania	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Hustota pár	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Oxidačné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

**9.2. Iné informácie**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Reaguje s amínmi, alkoholmi, kyselinami a zásadami.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Vid'. časť reaktivita

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Pri použití v súlade s určením žiadne.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Vid' časť "Reaktivita"

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Žiadne nie sú známe.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Všeobecné údaje k toxikológii:**

Zmes je klasifikovaná na základe dostupných informácií o nebezpečnosti jednotlivých zložiek, ako sú definované v kritériách klasifikácie pre zmesi pre každú triedu nebezpečenstva alebo rozlišovanie v prílohe 1 nariadenia 1272/2008/ES. Relevantné dostupné zdravotné/ekologické informácie pre látky vymenované v bode 3 sú uvedené ďalej.

Možné sú krížové reakcie s inými epoxidovými zlúčeninami.

Osoby trpiace alergickou reakciou na epoxidy by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto produktom.

**Kožná dráždivosť:**

Dráždi kožu.

**Očná dráždivosť:**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Senzibilizácia:**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**Akútna orálna toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		potkan	
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	LD50	> 15.000 mg/kg			potkan	
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		potkan	

**Akútna inhalačná toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
--------------------------------	----------------	---------	-----------------	-------------------	------	--------

**Akútna kožná toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
4,4'-izpropylidéndifénol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	LD50	23.000 mg/kg	dermálne		králik	

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
4,4'-izpropylidéndifenol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	ľahko dráždivý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
4,4'-izpropylidéndifenol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
4,4'-izpropylidéndifenol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatický ch uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagenita zárodočných buniek:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expozície	Druh	Metóda
4,4'-izpropylidéndifenol, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)			OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
oxirán, mono[(C12-14- alkyloxy)metyl]deriváty 68609-97-2	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov			OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
oxirán, mono[(C12-14- alkyloxy)metyl]deriváty 68609-97-2	negatívny				OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****Všeobecné ekologické informácie:**

Nevypúšťajte do kanalizácie, pôdy alebo vôd.

Zmes je klasifikovaná na základe dostupných informácií o nebezpečnosti jednotlivých zložiek, ako sú definované v kritériách klasifikácie pre zmesi pre každú triedu nebezpečnosti alebo rozlišovanie v prílohe 1 nariadenia 1272/2008/ES. Relevantné dostupné zdravotné/ekologické informácie pre látky vymenované v bode 3 sú uvedené ďalej.

**12.1. Toxicita****ekotoxická:**

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Štúdia akútnej toxicity	Doba expozície	Druh	Metóda
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	LC50	1,750000 mg/l	Ryba	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom 9003-36-5	EC50	1,6 mg/l	Dafnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	Riasy	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
oxirán, mono[(C12-14- alkyloxy)metyl]deriváty 68609-97-2	LC50	1 - 10 mg/l	Ryba	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oxirán, mono[(C12-14- alkyloxy)metyl]deriváty 68609-97-2	EC50	1 - 10 mg/l	Dafnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Degradovateľnosť	Metóda
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom 9003-36-5		aerobný	5 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
oxirán, mono[(C12-14- alkyloxy)metyl]deriváty 68609-97-2		aerobný	< 10 %	OECD 301 A - F

## 12.3. Bioakumulačný potenciál / 12.4. Mobilita v pôde

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nebezpečné zložky CAS-č.	PBT/vPvB
4,4'-izpropylidéndifenoľ, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom 25068-38-6	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom 9003-36-5	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB)
oxirán, mono[(C12-14-alkyloxy)metyl]deriváty 68609-97-2	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

## 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

## 13.1. Metódy spracovania odpadu

**Likvidácia produktu:**

Likvidácia odpadu v súlade s platnou legislatívou a so súhlasom kompetentných miestnych úradov.  
Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

**Likvidácia nevyčisteného obalu:**

Na recykláciu odovzdávajte len úplne vyprázdnené obaly.

**Kód odpadu:**

080409

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- 14.1. UN číslo**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Obalová skupina**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**  
neaplikovateľné

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Obsah VOC 0 %  
(CH)

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Označenie produktu je uvedené v oddiele 2. Úplné znenie všetkých skratiek, ktoré boli použité v tejto karte bezpečnostných údajov, je nasledujúce:

R36/38 Dráždi oči a pokožku.

R38 Dráždi pokožku.

R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

R51/53 Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Ďalšie informácie:**

Produkt je určený na priemyselné použitie.

Tieto informácie sú založené na našich súčasných poznatkoch a týkajú sa produktu vo forme, v ktorej sa dodáva. Zámerom je opísať naše produkty z pohľadu bezpečnostných požiadaviek, negarantujeme nimi žiadne konkrétne vlastnosti.



## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 12

Ceresit CM 74 Ultrapox

KBÚ č. : 449969  
V002.0

Revízia: 23.06.2014  
Dátum tlače: 17.07.2014

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Ceresit CM 74 Ultrapox Komp. B

#### Obsahuje:

3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín  
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín

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

Plánované použitie:  
2-zložkové epoxidové lepidlo

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

HENKEL SLOVENSKO, spol. s.r.o.  
Záhradnícka 91  
82108 Bratislava

SK

Tel. +42 (1) (0)2-502 46 111

ua-productsafety.sk@henkel.com

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5,833 05 Bratislava, SR, Tel. č.: +421 2 54 774 166, 24h nepretržitá prevádzka

Národné toxikologické informačné centrum (24h): Tel.: 02/547 74 166

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (CLP):

Žieravosť kože	kategória 1B
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.	
Senzibilizátor pokožky	kategória 1
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie	kategória 3
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
Akútna toxicita	kategória 4
H302 Škodlivý po požití.	
Spôsobu expozície: Orálny	



**Klasifikácia (DPD):**

C - Žieravý

R34 Spôsobuje popáleniny/poleptanie.

Xn - Škodlivý

R21/22 Škodlivý pri kontakte s pokožkou a po požití.

Senzibilizujúci

R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

Nebezpečný pre životné prostredie

R52/53 Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

**2.2. Prvky označovania****Prvky označovania (CLP):****Výstražný piktogram:****Výstražné slovo:**

Nebezpečenstvo

**Výstražné upozornenie:**

H302 Škodlivý po požití.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenie:**

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.

P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P260 Nevdychujte pary.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte

vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

**Prvky označovania (DPD):**

C - Žieravý

**R-vety:**

R21/22 Škodlivý pri kontakte s pokožkou a po požití.

R34 Spôsobuje popáleniny/poleptanie.

R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

R52/53 Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

**S-vety:**

S26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváre.

S45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo zmesi).

S61 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

**Obsahuje:**

3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín,

3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Osoby trpiace alergickou reakciou na amíny by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto produktom.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****Všeobecný chemický opis:**

2-zložkové epoxidové lepidlo

**Základné zložky zmesi:**

amíny

**Zoznam zložiek podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	EC číslo REACH Reg. číslo:	Obsah	Klasifikácia
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	220-666-8 01-2119514687-32	>= 10- < 30 %	Akútna toxicita 4; Dermálne H312 Akútna toxicita 4; Orálny H302 Žieravosť kože 1B H314 Senzibilizátor pokožky 1 H317 Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie 3 H412
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	203-986-2	>= 5- < 10 %	Akútna toxicita 4; Dermálne H312 Akútna toxicita 4; Orálny H302 Senzibilizátor pokožky 1 H317 Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie 2 H411 Žieravosť kože 1B H314

Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".  
Látky bez klasifikácie môžu mať expozičné limity v pracovnom prostredí.

**Zoznam zložiek podľa nariadenia DPD (ES) č. 1999/45:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	EC číslo REACH Reg. číslo:	Obsah	Klasifikácia
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	220-666-8 01-2119514687-32	>= 10 - < 30 %	C - Žieravý; R34 Xn - Škodlivý; R21/22 R43 R52/53
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	203-986-2	>= 5 - < 10 %	Xn - Škodlivý; R21/22 R43 C - Žieravý; R34 N - Nebezpečný pre životné prostredie; R51/53

Úplné znenie R-viet uvedených formou skratiek nájdete v kap.16 „Ďalšie informácie.“  
Látky bez klasifikácie môžu mať expozičné limity v pracovnom prostredí.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia nepriaznivé účinky na zdravie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť sa na čerstvý vzduch, pri pretrvávajúcej ťažkosti konzultovať s lekárom.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom. Pokožku ošetríte. Ihneď vyzlečte znečistený alebo nasiaknutý odev.

Kontakt s očami:

Ihneď si vymývajte oči miernym prúdom vody alebo roztokom na vymývanie očí najmenej po dobu 15 minút. Očné viečka nechajte otvorené. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Ingescia - prehltnutie:

Vypláchnite ústa. Vypite veľa vody. Okamžitá lekárska pomoc je nevyhnutná.  
Nevyvolávajúce zvracanie.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie.

Škodlivý po požití.

POKOŽKA: Začervenanie, zápal.

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného oštrienia

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

oxid uhličitý, pena, prášok, vodná hmla

Z bezpečnostných dôvodov nevhodné hasiace prostriedky:

vysokotlakový plný prúd vody

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) a oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Použiť izolačný dýchací prístroj.

Použiť ochranný výstroj.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte osobné ochranné prostriedky.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Nebezpečenstvo pošmyknutia na rozliatom produkte.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odstráňte pomocou nasiakavého materiálu (piesok, rašelina, piliny).

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Hygienické opatrenia:

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Skladujte v chlade a suchu.

Nádoby po použití riadne uzavrite a skladujte na dobre vetranom mieste.

Neskladujte spolu s potravinami alebo inými požívatinami (káva, čaj, tabak atď.).

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)**

2-zložkové epoxidové lepidlo

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre****Kontroly expozície/osobná ochrana**Platné pre  
SK

žiadne

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name on list	Environmental Compartment	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	sladká voda					0,06 mg/L	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	morská voda					0,006 mg/L	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	voda (občasné uvoľňovanie)					0,23 mg/L	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	sediment (sladká voda)				5,784 mg/kg		
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	sediment (morská voda)				0,578 mg/kg		
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	podlaha				1,121 mg/kg		
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	STP					3,18 mg/L	

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name on list	Application Area	Spôsobu expozície	Health Effect	Exposure Time	Hodnota	Poznámky
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	zamestnanec	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		20,1 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	zamestnanec	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		20,1 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,526 mg/kg t.h./deň	

**Biologický index expozície:**

žiadne

**8.2. Kontroly expozície:**

Ochrana dýchacích ciest:

Nie je potrebná.

**Ochrana rúk:**

V prípade dlhšieho kontaktu sa odporúčajú ochranné rukavice vyrobené z nitrilkaučuku podľa EN 374.

hrúbka materiálu > 0,1 mm

čas perforácie > 30 minút

Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte je potrebné mať na zreteli, že v praxi môže byť čas prieniku látky materiálom rukavíc kratší ako čas určený podľa EN 374. Ochranné rukavice sa vždy musia skontrolovať, či sú vhodné na použitie na konkrétnom pracovisku (napr. mechanické alebo tepelné namáhanie, zlučiteľnosť s produktom, antistatické účinky atď.). Rukavice sa musia okamžite vymeniť pri prvom signáli opotrebovania alebo natrhnutia. Vždy sa treba riadiť pokynmi výrobcu a inštrukciami pre bezpečnosť a ochranu pri práci, vydanými pre konkrétnu prevádzku. Odporúčame, aby sa plán starostlivosti o ruky stanovil v spolupráci s výrobcom rukavíc a pracovnou prevádzkou v súlade s miestnymi výrobnými podmienkami.

**Ochrana očí/tváre:**

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

**Ochrana tela:**

Vhodný ochranný odev

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Vzhľad	kvapalina kvapalný hnedožltá
Vôňa	amínový
prahová hodnota zápachu	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
pH	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota vzplanutia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota rozkladu	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Tlak pár	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Relatívna hustota	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Špecifická hmotnosť:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita (kinematická)	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Výbušné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozpustnosť kvalitatívna (23 °C (73.4 °F); Rozp.: voda)	čiastočne rozpustný
Teplota tuhnutia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota topenia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Horľavosť	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota samovznietenia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Limity výbušnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rýchlosť odparovania	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Hustota pár	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Oxidačné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

**9.2. Iné informácie**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

**10.1. Reaktivita**

Reaguje so silnými oxidačnými prostriedkami  
Reakcia so silnými kyselinami.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Vid'. časť reaktivita

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Pri použití v súlade s určením žiadne.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Vid' časť "Reaktivita"

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Žiadne nie sú známe.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Všeobecné údaje k toxikológii:**

Zmes je klasifikovaná na základe dostupných informácií o nebezpečnosti jednotlivých zložiek, ako sú definované v kritériách klasifikácie pre zmesi pre každú triedu nebezpečenstva alebo rozlišovanie v prílohe 1 nariadenia 1272/2008/ES. Relevantné dostupné zdravotné/ekologické informácie pre látky vymenované v bode 3 sú uvedené ďalej.

Možné sú krížové reakcie s inými zlúčeninami aminorov.

Osoby trpiace alergickou reakciou na aminy by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto produktom.

**Toxicita po požití:**

Škodlivý po požití.

**Akútna dermálna toxicita**

Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

**Kožná dráždivosť:**

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

**Senzibilizácia:**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**Akútna orálna toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin 2855-13-2	LD50	1.030 mg/kg	oral		potkan	

**Akútna inhalačná toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/l	inhalation	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Akútna kožná toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	LD50	1.260 mg/kg	dermálne		králik	

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	žieravý	4 h	králik	Draize test

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	žieravý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	

**Mutagenita zárodočných buniek:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expozície	Druh	Metóda
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)

**Toxicita po opakovanej dávke**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	NOAEL=< 60 mg/kg	orálny: pitná voda	13 weeks	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	LOAEL=< 160 mg/kg	orálny: pitná voda	13 weeks	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****Všeobecné ekologické informácie:**

Zmes je klasifikovaná na základe dostupných informácií o nebezpečnosti jednotlivých zložiek, ako sú definované v kritériách klasifikácie pre zmesi pre každú triedu nebezpečnosti alebo rozlišovanie v prílohe 1 nariadenia 1272/2008/ES. Relevantné dostupné zdravotné/ekologické informácie pre látky vymenované v bode 3 sú uvedené ďalej.  
Nevypúšťajte do kanalizácie, pôdy alebo vôd.

**12.1. Toxicita****ekotoxická:**

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.



Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Štúdia akútnej toxicity	Doba expozičné	Druh	Metóda
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	LC50	110 mg/l	Ryba	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	EC50	42 mg/l	Dafnia	24 h	Daphnia magna	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	NOEC	1,5 mg/l	Riasy	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
	EC50	37 mg/l	Riasy	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	NOEC	3 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	LC50	420 mg/l	Ryba	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	EC50	24,1 mg/l	Dafnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	EC50	6,8 mg/l	Riasy	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	0,5 mg/l	Riasy	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Degradovateľnosť	Metóda
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2		aerobný	8 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	v priebehu testovania nebola biodegradácia pozorovaná	aerobný	0 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Bioakumulačný potenciál / 12.4. Mobilita v pôde

Nebezpečné zložky Číslo CAS	LogKow	Bioakumulačný faktor (BAF)	Doba expozičné	Druh	Teplota	Metóda
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 112-57-2	-3,16					

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nebezpečné zložky CAS-č.	PBT/vPvB
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín 2855-13-2	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

## 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

**Likvidácia produktu:**

Likvidácia odpadu v súlade s platnou legislatívou a so súhlasom kompetentných miestnych úradov.  
Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

**Likvidácia nevyčisteného obalu:**

Na recykláciu odovzdávajte len úplne vyprázdnené obaly.

**Kód odpadu:**

080409

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. UN číslo**

ADR	2735
RID	2735
ADNR	2735
IMDG	2735
IATA	2735

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

ADR	POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (Isophoronediamine, Tetraethylene pentamine)
RID	POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (Isophoronediamine, Tetraethylene pentamine)
ADNR	POLYAMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (Isophoronediamine, Tetraethylene pentamine)
IMDG	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isophoronediamine, Tetraethylene pentamine)
IATA	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (Isophoronediamine, Tetraethylene pentamine)

**14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

ADR	8
RID	8
ADNR	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Obalová skupina**

ADR	III
RID	III
ADNR	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

ADR	neaplikovateľné
RID	neaplikovateľné
ADNR	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

ADR	neaplikovateľné
-----	-----------------

	Správne expedičné označenie OSN: (E)
RID	neaplikovateľné
ADNR	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

- 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**  
neaplikovateľné

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Obsah VOC 0,00 %  
(CH)

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

Označenie produktu je uvedené v oddiele 2. Úplné znenie všetkých skratiek, ktoré boli použité v tejto karte bezpečnostných údajov, je nasledujúce:

- R21/22 Škodlivý pri kontakte s pokožkou a po požití.
- R34 Spôsobuje popáleniny/poleptanie.
- R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
- R51/53 Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- R52/53 Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- H302 Škodlivý po požití.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Ďalšie informácie:**

Tieto informácie sú založené na našich súčasných poznatkoch a týkajú sa produktu vo forme, v ktorej sa dodáva. Zámerom je opísať naše produkty z pohľadu bezpečnostných požiadaviek, negarantujeme nimi žiadne konkrétne vlastnosti. Produkt je určený na priemyselné použitie.