



**Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov.**

Strana 1 z 1

KBÚ č. : 178352  
V002.0

LOCTITE EA 9483 DC50ML DE

Revízia: 14.06.2024

Dátum tlače: 15.06.2024

Nahrádza verziu z: 28.02.2023

---

**Sada/Viaczložkový produkt**

1. KBÚ č.205916 - LOCTITE EA 9483 A
2. KBÚ č.152806 - LOCTITE EA 9483 B



# Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov.

Strana 1 z 16

LOCTITE EA 9483 A

KBÚ č. : 205916

V002.0

Revízia: 14.06.2024

Dátum tlače: 15.06.2024

Nahrádza verziu z: 13.06.2024

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

### 1.1. Identifikátor produktu

LOCTITE EA 9483 A

### 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.

Mlynské nivy 55

821 08 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (2) 333 19 111

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) alebo [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.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):

Dráždivosť kože

Kategória 2

H315 Dráždi kožu.

Podráždenie očí

Kategória 2

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizátor pokožky

Kategória 1

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie

Kategória 2

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2. Prvky označovania

#### Prvky označovania (CLP):

**Výstražný piktogram:****Obsahuje**

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán  
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom

**Výstražné slovo:**

Pozor

**Výstražné upozornenie:**

H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenie:  
Prevenčia**

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice.

**Bezpečnostné upozornenie:  
Odozva**

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.  
P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Žiadne pri riadnom používaní.

Nasledujúce látky sú prítomné v koncentrácii  $\geq$  koncentračný limit na zobrazenie v Oddiele 3 a spĺňajú kritériá pre PBT/vPvB alebo boli identifikované ako endokrinné disruptory (ED):

Táto zmes neobsahuje žiadne látky v koncentrácii  $\geq$  koncentračný limit na zobrazenie v Oddiele 3, ktoré sú vyhodnotené ako PBT, vPvB alebo ED.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2. Zmesi****Zoznam zložiek podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS EC číslo REACH Reg. číslo:	Koncentrácia	Klasifikácia	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	Dodatočné informácie
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	25- 50 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %	
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom ----- 701-263-0 01-2119454392-40	25- 50 %	Skin Irrit. 2, Dermálny, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		

Pokiaľ nie sú uvedené žiadne ATE hodnoty, prosím, pozrite si LD/LC50 hodnoty uvedené v oddiele 11.  
Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".

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

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Ak problémy pretrvávajú vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom.

Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s očami:

Vyplachujte ihneď pod tečúcou vodou (10 minút), v prípade nevyhnutnosti vyhľadajte špecializovanú lekársku pomoc.

Ingescia - prehĺtnutie:

Vypláchnite ústa, vypite 1-2 poháre vody, nevyvolávajte zvracanie, konzultujte s lekárom.

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

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

OČI: Podráždenie, zápal spojiviek.

POKOŽKA: Začervenanie, zápal.

#### 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:**

voda, oxid uhličitý, pena, prášok

**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

Pri práci s produktom noste dýchací prístroj s vlastnou zásobou vzduchu a oblečenie s úplným ochranným účinkom.

**Dodatočné pokyny:**

Pri požiari ochladzujte ohrozené nádoby trieštivou vodou.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Noste ochranné vybavenie.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

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

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

Menšie množstvo uniknutého produktu poutierajte papierovou utierkou a do likvidácie umiestnite do zbernej nádoby.

Väčšie množstvo uniknutého produktu absorbujte do vhodného inertného absorpčného materiálu a až do likvidácie umiestnite do utesnených nádob.

#### 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.  
Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

Hygienické opatrenia:

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.  
Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.  
Vyžaduje sa dodržiavanie dobrej priemyselnej hygieny

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

Nádoby uchovávajúce na chladnom, dobre vetranom mieste.  
viď. Technický list.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

2-zložkové epoxidové lepidlo

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

Platné pre  
Slovenská republika

žiadne

**Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):**

Obsiahnutá látka	Environment. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	sladká voda		0,006 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	Sladká voda - prerušované		0,018 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	morská voda		0,001 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	Morská voda - prerušované		0,002 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	Čistička odpadových vôd		10 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	sediment (sladká voda)				0,341 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	sediment (morská voda)				0,034 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	Podlaha				0,065 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	orálna				11 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhýdrínu 1675-54-3	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	sladká voda		0,003 mg/l				
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	morská voda		0,0003 mg/l				
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	Čistička odpadových vôd		10 mg/l				
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	sediment (sladká voda)				0,294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	sediment (morská voda)				0,0294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	Podlaha				0,237 mg/kg		
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	voda (občasné uvoľňovanie)		0,0254 mg/l				
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	Predátor						žiadny potenciál pre bioakumuláciu

**Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):**

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		4,93 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,75 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,87 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,0893 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,5 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		29,39 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		104,15 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	široká verejnosť	Vdychovanie	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,7 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		62,5 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom, ≤ 700 -----	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		6,25 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko

**Biologický index expozície:**  
žiadne**8.2. Kontroly expozície:**

Pokyny na konštrukciu technických zariadení:  
Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie.

Ochrana dýchacích ciest:  
Zabezpečte dostatočné vetranie.  
používajte masku alebo ochranu dýchania proti organickým výparom ak nie je produkt používaný v dostatočne vetranom priestore.  
Filter typ: A (EN 14387)

Ochrana rúk:  
Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374). Vhodné materiály pre krátkodobý kontakt s produktom alebo proti rozstreknutému produktu (odporúčanie: minimálny ochranný index 2, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 30 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka  $\geq 0.4$  mm) Materiál vhodný na dlhší, priamy kontakt (odporúčaný ochranný index 6, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 480 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka  $\geq 0.4$  mm) Táto informácia je založená na báze literárnych referencií a informácií, poskytnutých výrobcami rukavíc, alebo odvodením pomocou analógie s podobnými substanciami. Berte prosím do úvahy, že praktický čas upotrebitelnosti chemicky odolných ochranných rukavíc môže byť podstatne kratší, než čas nepriepustnosti stanovený podľa normy EN 374, ako výsledok mnohých faktorov vplyvu (napríklad teplotou). Pokiaľ sa na rukaviciach objavia nejaké známky opotrebovania alebo poškodenia, potom treba rukavice vymeniť.

Ochrana očí/tváre:  
Pri riziku postriekania sa musia nosiť bezpečnostné okuliare s bočnými štítkami, alebo protichemické bezpečnostné okuliare. Ochranné pomôcky očí by mali byť v súlade s EN166.

Ochrana tela:  
Noste vhodný ochranný odev.  
Ochranný odev by mal zodpovedať norme EN 14605 pre tekuté postriekanie alebo EN 13982 pre prach.

Pokyny k osobnému ochrannému vybaveniu:  
Informácie, uvedené v časti osobné ochranné prostriedky (<>) sú len informatívne. Pred použitím tohto produktu by sa malo uskutočniť plné hodnotenie rizika a určiť vhodné ochranné prostriedky, aby vyhovovali miestnym podmienkam. Osobné ochranné prostriedky by mali spĺňať príslušné EN normy.

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

Forma dodania	kvapalina
Farba	jasný
Vôňa	žiadne
Skupenstvo	kvapalný
Teplota topenia	neaplikuje sa, Produkt je kvapalina
Teplota tuhnutia	< -5 °C (< 23 °F)
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	> 148,0 °C (> 298.4 °F)
Horľavosť	Produkt nie je horľavý.
Limity výbušnosti	neaplikuje sa, Produkt nie je horľavý.
Teplota vzplanutia	> 93,0 °C (> 199.4 °F)
Teplota samovznietenia	$\geq 300$ °C ( $\geq 572$ °F)
Teplota rozkladu	Neaplikovateľné, Látka/zmes nie je samoreaktívna, neobsahuje organický peroxid a nerozkladá sa za predpokladaných podmienok použitia
pH	Neaplikovateľné, Produkt je nerozpustný (vo vode).
Viskozita (kinematická) (40 °C (104 °F); )	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic (Brookfield; náradie: RVT; 25 °C (77 °F); Rýchlosť rotácie (počet otáčok): 20 min-1; hriadečíslo: 6)	4.000 - 10.000 mPa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Rozpustnosť kvalitatívna (20 °C (68 °F); Rozp.: voda)	nemiešateľný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovateľné Zmes



Tlak pár (21 °C (69.8 °F))	< 700 mbar; žiadna metóda / metóda neznáma
Relatívna hustota (25 °C (77 °F))	1,1400 - 1,1800 g/cm <sup>3</sup> žiadne
Relatívna hustota pár: (20 °C)	> 1
Charakteristiky častíc	Neaplikovateľné Produkt je kvapalina

## 9.2. DALŠIE INFORMÁCIE

Ďalšie informácie sa na tento produkt nevzťahujú

### 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

Prípravok je za normálnych podmienok skladovania a zaobchádzania stabilný.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Vid' časť "Reaktivita".

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíka

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

##### Akútna orálna toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

##### Akútna kožná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akútna inhalačná toxicita:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	ľahko dráždivý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	dráždivý	4 h	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	ľahko dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	nie je dráždivý		králik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagenita zárodočných buniek:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expoziácie	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	pozitívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	negatívny	orálne: sondou		myš	Nie je špecifikovaný
formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	negatívny	orálne: sondou		myš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	negatívny	orálne: sondou		potkan	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

**Karcinogenita**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Doba expoziácie / Frekvencia použitia	Druh	Pohlavie	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	nie je karcinogénny	dermálny	2 y daily	myš	samčí	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	nie je karcinogénny	orálne: sondou	2 y daily	potkan	mužský/ženský	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reprodukčná toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Skúška typu	Spôsob použitia	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	dvojgeneračné štúdie	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expoziácia:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	orálne: sondou	14 w daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	NOAEL 250 mg/kg	orálne: sondou	13 w daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

neaplikovateľné

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

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

**12.1. Toxicita****Toxicita (Ryby)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxicita (pre bezstavovce):**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronická toxicita pre bezstavovce:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxicita (Riasy)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxicita pre mikroorganizmy:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	ďalšie smernice
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	ďalšie smernice

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľnosť	Doba expozície	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**12.4. Mobilita v pôde**

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	LogPow	Teplota	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	PBT / vPvB
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s (chlórmetyl)oxiránom a fenolom -----	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozciračov)**

neaplikovateľné

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Likvidácia produktu:

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Likvidujte v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Likvidácia nevyčisteného obalu:

Po použití, tuby, kartóny a fľaše obsahujúce zvyšky produktu likvidujte ako nebezpečný odpad na autorizovaných skládkach alebo spálte.

Kód odpadu:

08 04 09\*

Kľúče odpadov EKO (Európsky katalóg odpadov) sa nevzťahujú na produkt ale na pôvod. Výrobca nemôže preto pre produkty, ktoré sa používajú v rôznych odvetviach, uviesť kľúč odpadov. Uvedené kľúče sa rozumejú ako doporučené pre užívateľa.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

ADR	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (epoxidová živica)
RID	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (epoxidová živica)
ADN	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (epoxidová živica)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin)

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Obalová skupina**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

ADR	Nebezpečné pre životné prostredie
RID	Nebezpečné pre životné prostredie
ADN	Nebezpečné pre životné prostredie
IMDG	Látka znečisťujúca morskú vodu
IATA	Nebezpečné pre životné prostredie

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

ADR	neaplikovateľné Správne expedičné označenie OSN:
RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

Prepravné klasifikácie v tomto odseku platia všeobecne pre zabalený aj voľný tovar. Pre nádoby s netto množstvom maximálne 5 l kvapalných látok alebo s netto hmotnosťou maximálne 5 kg pevných látok na jedno jednotkové alebo vnútorné balenie sa môžu využiť výnimky ZU 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), čím sa môže líšiť prepravná klasifikácia pre zabalený tovar.

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

neaplikovateľné



## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Látka, poškadzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č.1005/2009:	Neaplikovateľné
Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č.649/2012:	Neaplikovateľné
Perzistentná organická látka (POPs) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2019/1021:	Neaplikovateľné
Obsah VOC (EU)	< 3,00 %

### 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:

- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ED:	Látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém
EU OEL:	Látka s expozičným limitom Únie na pracovisku
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v prílohe I, nariadenia (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Látka uvedená v prílohe II, nariadenia (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (zoznam kandidátskych látok REACH)
PBT:	Látka spĺňajúca perzistentné, bioakumulatívne a toxické kritériá
PBT/vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

### Ďalšie informácie:

Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená spoločnosťou Henkel pre prípady predaja "účastníkom kupujúcim od spoločnosti Henkel" v zmysle nariadenia (EÚ) č. 1907/2006 a poskytuje len informácie v súlade s platnými predpismi Európskej únie.

Z tohoto dôvodu neexistuje žiadne stanovisko, záruky ani iné vyhlásenia akéhokoľvek druhu ohľadne súladu so záväznými predpismi alebo nariadeniami iných jurisdikcií alebo území ako tých, ktoré sú súčasťou Európskej únie.

Pri exporte mimo Európsku úniu postupujte podľa zodpovedajúcej karty bezpečnostných údajov príslušného územia, aby ste zaistili súlad s predpismi, alebo sa obráťte na oddelenie Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) pred vývozom mimo Európsku úniu.

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.

Vážený zákazník,

Henkel je zaviazaný vytvárať udržateľnú budúcnosť podporovaním vylepšení vo všetkých oblastiach aktivít. Ak chcete prispieť k tejto iniciatíve zmenou doručovania papierových verzií KBÚ za elektronické, prosím kontaktujte svojho lokálneho partnera pre zákaznícky servis. Odporúčame doručovanie na nepersonalizované e-mailové adresy (napr. kbu@spolocnost.sk).

Prípadné zmeny v tejto karte bezpečnostných údajov sú označené zvislými čiarami na ľavom okraji príslušnej časti dokumentu s farebným textom v šedom poli.



## Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov. Strana 1 z 16

LOCTITE EA 9483 B

KBÚ č. : 152806  
V002.0

Revízia: 14.06.2024

Dátum tlače: 15.06.2024

Nahrádza verziu z: 13.06.2024

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

LOCTITE EA 9483 B

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

Plánované použitie:  
epoxidové tvrdidlo

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

HENKEL SLOVENSKO, spol. s r.o.

Mlynské nivy 55

821 08 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (2) 333 19 111

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) alebo [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.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	Katégoria 1B
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.	
Vážne poškodenie očí	Katégoria 1
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.	
Senzibilizátor pokožky	Katégoria 1
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie	Katégoria 2
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	

#### 2.2. Prvky označovania

##### Prvky označovania (CLP):

**Výstražný piktogram:****Obsahuje**

3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán

**Výstražné slovo:**

Nebezpečenstvo

**Výstražné upozornenie:**

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenie:  
Prevenčia**

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
 P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**Bezpečnostné upozornenie:  
Odozva**

P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].  
 P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
 P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
 P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Žiadne pri riadnom používaní.

Nasledujúce látky sú prítomné v koncentrácii  $\geq$  koncentračný limit na zobrazenie v Oddiele 3 a spĺňajú kritériá pre PBT/vPvB alebo boli identifikované ako endokrinné disruptory (ED):

Táto zmes neobsahuje žiadne látky v koncentrácii  $\geq$  koncentračný limit na zobrazenie v Oddiele 3, ktoré sú vyhodnotené ako PBT, vPvB alebo ED.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2. Zmesi****Zoznam zložiek podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS EC číslo REACH Reg. číslo:	Koncentrácia	Klasifikácia	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	Dodatočné informácie
3,3'- oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9 224-207-2 01-2119963377-26	50- 100 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	dermálne:ATE = 2.500 mg/kg	
2,2-bis[4- (oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	20- 40 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %	

Pokiaľ nie sú uvedené žiadne ATE hodnoty, prosím, pozrite si LD/LC50 hodnoty uvedené v oddiele 11.

Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".

#### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

##### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Ak problémy pretrvávajú vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom.

Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s očami:

Vyplachujte ihneď pod tečúcou vodou (10 minút), v prípade nevyhnutnosti vyhľadajte špecializovanú lekársku pomoc.

Ingescia - prehltnutie:

Vypláchnite ústa, vypite 1-2 poháre vody, nevyvolávajte zvracanie, konzultujte s lekárom.

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

Spôsobuje poleptanie.

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

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

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

#### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

##### 5.1. Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky:**

voda, oxid uhličitý, pena, prášok

**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

Pri práci s produktom noste dýchací prístroj s vlastnou zásobou vzduchu a oblečenie s úplným ochranným účinkom.

**Dodatočné pokyny:**

Pri požiari ochladzujte ohrozené nádoby trieštivou vodou.

#### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Noste ochranné vybavenie.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Držte ďalej od zápalných zdrojov.

##### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

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

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

Menšie množstvo uniknutého produktu poutierajte papierovou utierkou a do likvidácie umiestnite do zbernej nádoby.

Väčšie množstvo uniknutého produktu absorbujte do vhodného inertného absorpčného materiálu a až do likvidácie umiestnite do utesnených nádob.

**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.

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

Hygienické opatrenia:

Vyžaduje sa dodržiavanie dobrej priemyselnej hygieny

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

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

Skladujte v riadne uzavretých pôvodných nádobách.

Nádoby uchovávajte na chladnom, dobre vetranom mieste.

viď. Technický list.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

epoxidové tvrdidlo

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

Platné pre

Slovenská republika

žiadne

## Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):

Obsiahnutá látka	Environment. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	sladká voda		0,22 mg/l				
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	morská voda		0,022 mg/l				
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	voda (občasné uvoľňovanie)		2,2 mg/l				
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Čistička odpadových vôd		125 mg/l				
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	sediment (sladká voda)				1,1 mg/kg		
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	sediment (morská voda)				0,11 mg/kg		
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Podlaha				0,091 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	sladká voda		0,006 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Sladká voda - prerušované		0,018 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	morská voda		0,001 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Morská voda - prerušované		0,002 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Čistička odpadových vôd		10 mg/l				
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	sediment (sladká voda)				0,341 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	sediment (morská voda)				0,034 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Podlaha				0,065 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	orálna				11 mg/kg		
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko

## Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		59 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		176 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		13 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,3 mg/kg	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		17 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		52 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		6,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		5 mg/kg	
3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		5 mg/kg	
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		4,93 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,75 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,87 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,0893 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,5 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky			nebolo identifikované žiadne riziko

produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		nebolo identifikované žiadne riziko
produkt reakcie: bisfenolu A a epichlórhydrínu 1675-54-3	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		nebolo identifikované žiadne riziko

**Biologický index expozície:**

žiadne

**8.2. Kontroly expozície:**

Pokyny na konštrukciu technických zariadení:  
Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie.

Ochrana dýchacích ciest:

Zabezpečte dostatočné vetranie.

používajte masku alebo ochranu dýchania proti organickým výparom ak nie je produkt používaný v dostatočne vetranom priestore.

Filter typ: A (EN 14387)

Ochrana rúk:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374). Vhodné materiály pre krátkodobý kontakt s produktom alebo proti rozstreknutému produktu (odporúčanie: minimálny ochranný index 2, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 30 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka  $\geq 0.4$  mm ) Materiál vhodný na dlhší, priamy kontakt (odporúčaný ochranný index 6, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 480 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka  $\geq 0.4$  mm) Táto informácia je založená na báze literárnych referencií a informácií, poskytnutých výrobcami rukavíc, alebo odvodením pomocou analógie s podobnými substanciami. Berte prosím do úvahy, že praktický čas upotrebitelnosti chemicky odolných ochranných rukavíc môže byť podstatne kratší, než čas nepriepustnosti stanovený podľa normy EN 374, ako výsledok mnohých faktorov vplyvu (napríklad teplotou). Pokiaľ sa na rukaviciach objavia nejaké známky opotrebovania alebo poškodenia, potom treba rukavice vymeniť.

Ochrana očí/tváre:

Pri riziku postriekania sa musia nosiť bezpečnostné okuliare s bočnými štítkami, alebo protichemické bezpečnostné okuliare.

Ochranné pomôcky očí by mali byť v súlade s EN166.

Ochrana tela:

Noste vhodný ochranný odev.

Ochranný odev by mal zodpovedať norme EN 14605 pre tekuté postriekanie alebo EN 13982 pre prach.

Pokyny k osobnému ochrannému vybaveniu:

Informácie, uvedené v časti osobné ochranné prostriedky (>,<) sú len informatívne. Pred použitím tohto produktu by sa malo uskutočniť plné hodnotenie rizika a určiť vhodné ochranné prostriedky, aby vyhovovali miestnym podmienkam. Osobné ochranné prostriedky by mali spĺňať príslušné EN normy.

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

Forma dodania	kvapalina
Farba	bezfarebná
Vôňa	amínový
Skupenstvo	kvapalný
Teplota topenia	Neaplikovateľné, Produkt je kvapalina
Teplota tuhnutia	< 5 °C (< 41 °F)
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	> 180 °C (> 356 °F) žiadna metóda / metóda neznáma
Horľavosť	Produkt nie je horľavý.
Limity výbušnosti	Neaplikovateľné, Produkt nie je horľavý.
Teplota vzplanutia	> 100 °C (> 212 °F)
Teplota samovznietenia	Neaplikovateľné, Produkt nie je horľavý.



Teplota rozkladu	Neaplikovateľné, Látka/zmes nie je samoreaktívna, neobsahuje organický peroxid a nerozkladá sa za predpokladaných podmienok použitia
pH	Neaplikovateľné, Produkt je nerozpustný (vo vode).
Viskozita (kinematická) (40 °C (104 °F); )	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Rozpustnosť kvalitatívna (20 °C (68 °F); Rozp.: voda)	nerozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovateľné Zmes
Tlak pár (50 °C (122 °F))	< 700 mbar; žiadna metóda / metóda neznáma
Tlak pár (20 °C (68 °F))	< 700 mbar
Relatívna hustota (25 °C (77 °F))	1,11 g/cm <sup>3</sup> žiadne
Relatívna hustota pár: (20 °C)	> 1
Charakteristiky častíc	Neaplikovateľné Produkt je kvapalina

## 9.2. DALŠIE INFORMÁCIE

Ďalšie informácie sa na tento produkt nevzťahujú

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Reaguje so silnými oxidačnými prostriedkami  
kyseliny  
Reakcia so silnými kyselinami.  
silné zásady

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vid' časť reaktivita

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Prípravok je za normálnych podmienok skladovania a zaobchádzania stabilný.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Vid' časť "Reaktivita".

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíka  
Pri rýchlej polymerizácii sa môže vyvíjať nadmerné teplo a tlak.  
Pri ohriatí a dekompozícii produktu sa môžu vyvíjať výpary. Tieto výpary môžu obsahovať oxid uhoľnatý a iné toxické splodiny.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna orálna toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)

**Akútna kožná toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Odborný posudok
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akútna inhalačná toxicita:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	Sub-Category 1B (corrosive)		králik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	ľahko dráždivý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúcej sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	ľahko dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagenita zárodočných buniek:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expozičné	Druh	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	negatívny	in vitro skúška na mikrojadre buniek cicavcov	s a bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	negatívny	orálne: sondou		myš	Nie je špecifikovaný

**Karcinogenita**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Doba expozičné / Frekvencia použitia	Druh	Pohlavie	Metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	nie je karcinogénny	dermálny	2 y daily	myš	samčí	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pr opán 1675-54-3	nie je karcinogénny	orálne: sondou	2 y daily	potkan	mužský/ženský	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reprodukčná toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Skúška typu	Spôsob použitia	Druh	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	NOAEL P $\geq$ 600 mg/kg	screening	orálne: sondou	potkan	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	Two generation study	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	NOAEL $<$ 100 mg/kg	orálne: sondou	59 days daily	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	orálne: sondou	14 w daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

neaplikovateľné

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

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

**12.1. Toxicita****Toxicita (Ryby)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujú sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
3,3'- oxybis(etylénoxy)di(propylam ín) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
2,2-bis[4- (oxiranylmetyoxy)fenyl]propán 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxicita (pre bezstavovce):**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujú sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
3,3'- oxybis(etylénoxy)di(propylam ín) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
2,2-bis[4- (oxiranylmetyoxy)fenyl]propán 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronická toxicita pre bezstavovce:**

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2-bis[4- (oxiranylmetyoxy)fenyl]propán 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxicita (Riasy)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxicita pre mikroorganizmy:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	ďalšie smernice

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľnosť	Doba expozície	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aeróbny	< 20 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	0 %	60 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**12.4. Mobilita v pôde**

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	LogPow	Teplota	Metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	-1,25	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	PBT / vPvB
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín) 4246-51-9	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán 1675-54-3	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

**12.6. Vlastností endokrinných disruptorov (rozvračačov)**

neaplikovateľné

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Likvidácia produktu:

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Likvidujte v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Likvidácia nevyčisteného obalu:

Po použití, tuby, kartóny a fľaše obsahujúce zbytky produktu likvidujte ako nebezpečný odpad na autorizovaných skládkach alebo spálte.

Kód odpadu:

08 04 09\*

Kľúče odpadov EKO (Európsky katalóg odpadov) sa nevzťahujú na produkt ale na pôvod. Výrobca nemôže preto pre produkty, ktoré sa používajú v rôznych odvetviach, uviesť kľúč odpadov. Uvedené kľúče sa rozumejú ako doporučené pre užívateľa.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (3,3'-(oxybis(2,1-etán-diloxy))bis-1-propán amín)
RID	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (3,3'-(oxybis(2,1-etán-diloxy))bis-1-propán amín)
ADN	AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (3,3'-(oxybis(2,1-etán-diloxy))bis-1-propán amín)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3,3'-(OXYBIS(2,1-ETHANE-DILOXY))BIS-1-PROPANAMINE,Epoxy resin)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (3,3'-(OXYBIS(2,1-ETHANE-DILOXY))BIS-1-PROPANAMINE)

### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

### 14.4. Obalová skupina

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	Látka znečisťujúca morskú vodu
IATA	neaplikovateľné

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

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

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

neaplikovateľné



## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Látka, poškadzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č.1005/2009:	Neaplikovateľné
Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č.649/2012:	Neaplikovateľné
Perzistentná organická látka (POPs) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2019/1021:	Neaplikovateľné
Obsah VOC (EU)	< 3,00 %

### 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:

- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ED:	Látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém
EU OEL:	Látka s expozičným limitom Únie na pracovisku
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v prílohe I, nariadenia (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Látka uvedená v prílohe II, nariadenia (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (zoznam kandidátskych látok REACH)
PBT:	Látka spĺňajúca perzistentné, bioakumulatívne a toxické kritériá
PBT/vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

### Ďalšie informácie:

Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená spoločnosťou Henkel pre prípady predaja "účastníkom kupujúcim od spoločnosti Henkel" v zmysle nariadenia (EÚ) č. 1907/2006 a poskytuje len informácie v súlade s platnými predpismi Európskej únie.

Z tohoto dôvodu neexistuje žiadne stanovisko, záruky ani iné vyhlásenia akéhokoľvek druhu ohľadne súladu so záväznými predpismi alebo nariadeniami iných jurisdikcií alebo území ako tých, ktoré sú súčasťou Európskej únie. Pri exporte mimo Európsku úniu postupujte podľa zodpovedajúcej karty bezpečnostných údajov príslušného územia, aby ste zaistili súlad s predpismi, alebo sa obráťte na oddelenie Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) pred vývozom mimo Európsku úniu.

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.

Vážený zákazník,

Henkel je zaviazaný vytvárať udržateľnú budúcnosť podporovaním vylepšení vo všetkých oblastiach aktivít. Ak chcete prispieť k tejto iniciatíve zmenou doručovania papierových verzií KBÚ za elektronické, prosím kontaktujte svojho lokálneho partnera pre zákaznícky servis. Odporúčame doručovanie na nepersonalizované e-mailové adresy (napr. kbu@spolocnost.sk).

Prípadné zmeny v tejto karte bezpečnostných údajov sú označené zvislými čiarami na ľavom okraji príslušnej časti dokumentu s farebným textom v šedom poli.