



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č.1907/2006 v platném znění

Strana 1 z 20

Č. BL. : 268359
V004.0

LOCTITE EA 9497 DC400ML EGFD

Datum revize: 09.09.2022

Datum výtisku: 06.01.2023

Nahrazuje verzi ze dne: 01.03.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE EA 9497 DC400ML EGFD

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Předpokládané použití:
Epoxidová pryskyřice

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

HENKEL ČR, spol. s r.o.
Boudníkova 2514/5
180 00 Praha 8

Česká republika

Tel.: +420 (220) 101 111

ua-productsafety.cz@henkel.com

Aktuální bezpečnostní list naleznete na našich webových stránkách <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> nebo www.henkel-adhesives.com.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro mimořádné situace: Nepřetržitě pro celou ČR: +420 2 24919293, +420 2 24915402

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402.

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (CLP):

Dráždivost pro kůži H315 Dráždí kůži.	kategorie 2
Podráždění očí H319 Způsobuje vážné podráždění očí.	kategorie 2
Senzibilizace kůže H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.	kategorie 1
Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	kategorie 2

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem nebezpečnosti:**Obsahuje**

Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M_w≤700
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan

Signálním slovem:

Varování

Standardní větou o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:
Prevence**

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Noste ochranné rukavice.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:
Reakce**

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Žádná při určeném použití.

Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

Následující látky jsou přítomny v koncentraci $\geq 0,1\%$ a splňují kritéria pro PBT/vPvB nebo byly identifikovány jako endokrinní disruptor (ED):

Tato směs neobsahuje žádné látky v koncentraci \geq koncentrační limit, které jsou vyhodnoceny jako PBT, vPvB nebo ED.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi**

Seznam složek podle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008:

Chemický název číslo CAS Číslo ES REACH Reg.číslo	Koncentrace	Klasifikace	Specifické koncentrační limity, M-factory a ATE	Dodatečné informace
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5 01-2119454392-40	20- 40 %	Skin Irrit. 2, Dermální, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
bis[4-(2,3- epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	5- < 10 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Orální, H302 Acute Tox. 4, Dermální, H312 Acute Tox. 4, Inhalační, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	inhalation:ATE = 11,01 mg/l;výpary	
Oxid titaničitý 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	0,1- < 1 %	Carc. 2, Inhalační, H351		

Úplné znění H-vět a další zkratky jsou uvedeny v bodě 16 "Další informace".

Pro neklasifikované látky mohou existovat pro jednotlivé země specifické nejvyšší přípustné expoziční limity pro pracovní ovzduší.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Expozice vdechováním:

Vyveďte na čerstvý vzduch. Přetrvávají-li symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc

Kontakt s kůží:

Opláchněte tekoucí vodou a mýdlem.

V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s očima:

Okamžitě opláchněte tekoucí vodou po dobu cca 10 minut, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

Po požití:

Vypláchněte ústa, vypijte 1-2 sklenice vody, nevyvolávejte zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

OČI: Podráždění, zánět spojivek.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Viz. bod: Popis první pomoci

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva**Vhodná hasiva:**

voda, oxid uhličitý, pěna, prášek

Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít:

Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se může uvolňovat oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂) a oxidy dusíku (NO_x).

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte dýchací přístroj a ochranný oděv celého těla.

Dodatečné pokyny:

V případě požáru ochlazujte nádoby proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zamezte styku s kůží a očima.

Používejte ochranné vybavení.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle kap. 13.

Při rozlítí malého množství setřete papírovou utěrkou a vložte do odpadní nádoby.

Při rozlítí velkého množství absorbujte do inertního materiálu a vložte do těsně uzavíratelné nádoby.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Viz oddíl 8

Hygienická opatření:

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

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

Nádoby skladujte na chladném, dobře větraném místě.

Viz technický list produktu

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Epoxidová pryskyřice

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Pracovní expoziční limity

Platí pro
Česká republika

Obsažená látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m ³	Druh hodnoty	Kategorie krátkodobé expozice / Poznámka	Seznam předpisů
Oxid hlinitý 1344-28-1 [Gama-oxid hlinitý, prach, respirabilní frakce]		0,1	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	voda (sladkovodní)		0,003 mg/l				
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	voda (mořská voda)		0,0003 mg/l				
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	Čistička odpadních vod		10 mg/l				
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	sediment (sladkovodní)				0,294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	sediment (mořská voda)				0,0294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	Zemina				0,237 mg/kg		
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	voda (přerušované propuštění)		0,0254 mg/l				
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	Ovzduší						nebylo identifikováno žádné riziko
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	Dravec						žádný potenciál pro bioakumulaci
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	voda (sladkovodní)		0,006 mg/l				
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Sladká voda - občasně		0,018 mg/l				
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	voda (mořská voda)		0,001 mg/l				
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Mořská voda - občasně		0,002 mg/l				
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Čistička odpadních vod		10 mg/l				
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	sediment (sladkovodní)				0,341 mg/kg		
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	sediment (mořská voda)				0,034 mg/kg		
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Ovzduší						nebylo identifikováno žádné riziko
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Zemina				0,065 mg/kg		
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	orální				11 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	voda (sladkovodní)		0,024 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	orální				0,028 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	sediment (sladkovodní)				0,084 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Zemina				0,003 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	voda (mořská voda)		0,002 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Čistička odpadních vod		100 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	sediment (mořská voda)				0,008 mg/kg		

Oxid titaničitý 13463-67-7	Dravec					žádný potenciál pro bioakumulaci
-------------------------------	--------	--	--	--	--	----------------------------------

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		29,39 mg/m ³	nebylo identifikováno žádné riziko
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		104,15 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		0,0083 mg/cm ²	nebylo identifikováno žádné riziko
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		8,7 mg/m ³	nebylo identifikováno žádné riziko
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		62,5 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		6,25 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4,93 mg/m ³	nebylo identifikováno žádné riziko
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,75 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,87 mg/m ³	nebylo identifikováno žádné riziko
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,0893 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,5 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4,7 mg/m ³	
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		6,66 mg/kg	
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,16 mg/m ³	
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3,33 mg/kg	
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,33 mg/kg	
Oxid titaničitý 13463-67-7	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,17 mg/m ³	žádný potenciál pro bioakumulaci
Oxid titaničitý 13463-67-7	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,028 mg/m ³	žádný potenciál pro bioakumulaci

Biologický index expozice:

žádné

8.2 Omezování expozice:

Omezování expozice:

Zajistěte dobré větrání a odvětrávání.

Ochrana dýchacích cest:

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Používejte doporučenou masku nebo respirátor s organickou vložkou v málo větraných prostorech.

Filtr typu: A (EN 14387)

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice odolné proti chemickým látkám (norma EN 374). Vhodné materiály pro krátkodobý kontakt resp. potřísnění (doporučeno: minimální index ochrany 2, odpovídá > 30 minutám pronikání podle EN 374): nitrilová pryž (NBR; tloušťka vrstvy $\geq 0,4$ mm). Vhodné materiály pro dlouhodobý, přímý kontakt (doporučuje se: index ochrany 6, doba iniciace > 480 min. podle EN 374): nitrilová pryž (NBR; tloušťka vrstvy $\geq 0,4$ mm). Tyto údaje pocházejí z literatury a z informací výrobců rukavic nebo jsou analogicky odvozeny od podobných látek. Je třeba vědět, že doba použití ochranné rukavice proti chemikáliím může být v praxi z důvodu mnoha ovlivňujících činitelů (např. teplota) zřetelně kratší než doba pronikání stanovená podle EN 374. Při příznacích opotřebení je třeba rukavice vyměnit.

Ochrana očí:

Při nebezpečí vystříknutí používejte brýle a obličejový štít nebo bezpečnostní chemické brýle.

Osobní prostředky k ochraně očí by měly splňovat normu EN166.

Ochrana těla:

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

Informace k osobním ochranným prostředkům:

Poskytované informace týkající se osobních ochranných prostředků jsou pouze orientační. Úplné posouzení rizik by mělo být provedeno před použitím tohoto produktu a měly by být určeny takové osobní ochranné prostředky, aby vyhovovaly místním podmínkám. Osobní ochranné prostředky by měly splňovat příslušné normy EN.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalný
Forma dodání	kapalina
Barva	bílý
Vůně	charakteristický
Bod tání	Neaplikovatelné, Výrobek je kapalina
Teplota tuhnutí	< 5 °C (< 41 °F)
Počáteční bod varu	> 250 °C (> 482 °F) žádná metoda
Hořlavost	Produkt je nehořlavý.
Mezní hodnoty výbušnosti	Žádná data, Produkt je nehořlavý.
Bod vzplanutí	93,0 °C (199,4 °F)
Teplota samovznícení	> 400 °C (> 752 °F)
Teplota rozkladu	Neaplikovatelné, Látka/směs není samoreaktivní, neobsahuje organický peroxid a nerozkládá se za předpokládaných podmínek použití
pH	Žádná data, Výrobek je nerozpustný (ve vodě).
Viskozita (kinematická) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Kvalitativní rozpustnost (20 °C (68 °F); Rozp.: Voda)	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovatelné Směs
Tlak páry (21 °C (69,8 °F))	< 700 mbar; žádná metoda
Hustota	2,06 - 2,12 g/cm ³ Žádné

(20 °C (68 °F)) Relativní hustota páry:	> 1
(20 °C) Velikost částic	Neaplikovatelné Výrobek je kapalina

9.2. DALŠÍ INFORMACE

Další informace se na tento výrobek nevztahují

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaguje se silnými oxidačními činidly/materiály.
Reakce se silnými kyselinami

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní při normálním způsobu skladování a používání.

10.5. Neslučitelné materiály

Viz kapitola reaktivita.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní orální toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
Époxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	totožné nebo podobné OECD směrnici č. 401 (Akutní orální toxicita)
bis[4-(2,3- epoxypropoxy)fenyl]prop an 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice 420 (Akutní orální toxicita)
1,4-bis(2,3- epoxypropoxy)butan 2425-79-8	LD50	1.118 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
Oxid titaničitý 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD Směrnice 425 (Akutní orální toxicita: Up-and-Down postup)

Akutní dermální toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	LD50	1.130 mg/kg	králík	nespecifikováno
Oxid titaničitý 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	králík	nespecifikováno

Akutní inhalační toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Testovací atmosféra	Expoziční doba	Druh	Metoda
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Akutní toxicita odhadem	11,01 mg/l	výpary	4 h		Odborný posudek
Oxid titaničitý 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	prach	4 h	potkan	nespecifikováno

žiravost/dráždivost pro kůži:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	dráždivý	4 h	králík	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	přiměřeně dráždivé	24 h	králík	Draize test
Oxid titaničitý 13463-67-7	není dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	není dráždivý		králík	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	lehce dráždivý		králík	Draize test
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Kategorie 1 (nevratné účinky na oči)		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
Oxid titaničitý 13463-67-7	není dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	senzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
Oxid titaničitý 13463-67-7	nesenzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Oxid titaničitý 13463-67-7	nesenzibilizující	Buehlerův test	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		EU Metoda B.13/14 (Mutagenita)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	negativní s metabolickou aktivací	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		nespecifikováno
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	pozitivní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	pozitivní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
Oxid titaničitý 13463-67-7	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Oxid titaničitý 13463-67-7	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
Oxid titaničitý 13463-67-7	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
Oxid titaničitý 13463-67-7	negativní	in vitro zkouška na mikrojádru savčí buňky	bez		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojader)
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		potkan	OECD směrnice 486 (Neplánovaná syntéza DNA (UDS) Test s jaterními buňkami savců in vivo)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		potkan	OECD Guideline 488 (In Vivo Transgenic Cell Gene Mutation Assays)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojader)
Oxid titaničitý 13463-67-7	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		potkan	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojader)

Karcinogenita

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Expoziční doba / Frekvence použití	Druh	Pohlaví	Metoda
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	není karcinogenní	orálně: výživa žaludeční sondou	24 m daily	potkan	mužský / ženský	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	není karcinogenní	dermálně	2 y 3 times/w	myš	mužský	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)
Oxid titaničitý 13463-67-7	není karcinogenní	orálně: krmivo	103 w daily	potkan	mužský / ženský	nespecifikováno

Toxicita pro reprodukci:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Zkouška typu	Způsob aplikace	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	dvougenerační studie	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Dvougenerační studie	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)
Oxid titaničitý 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	jednogeneční studie	orálně: krmivo	potkan	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	NOAEL 250 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	13 w daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	14 w daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	NOAEL 100 mg/kg	dermálně	13 w 3 times/w	myš	OECD směrnice 411 (Subchronická Dermální Toxicita: 90-Denní studie)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	NOAEL 200 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	28 d daily	potkan	OECD směrnice č. 407 (Opakovaná dávka 28-denní orální toxicity u hlodavců)
Oxid titaničitý 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	92 d daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

neaplikovatelné

ODDÍL 12: Ekologické informace

Všeobecné informace o ekologii:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

12.1. Toxicita

Toxicita (Ryby):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	LC50	3,1 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	LC50	24 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (nový název: Danio rerio)	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Oxid titaničitý 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)

Toxicita (Dafnie):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	EC50	1,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	EC50	75 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Oxid titaničitý 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
Oxid titaničitý 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

Toxicita (Řasy):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	další směrnice:
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	další směrnice:
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	EC50	> 160 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	EC10	97 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Oxid titaničitý 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Oxid titaničitý 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)

Toxicita pro mikroorganismy

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	aktivovaný kal, průmyslový	další směrnice:
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	EC50	> 100 mg/l	3 h	aktivovaný kal	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	IC50	> 100 mg/l	3 h	aktivovaný kal	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
Oxid titaničitý 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, část 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	0 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	není biologicky rozložitelný	nespecifikováno	12 %	28 d	OECD směrnice 302 B (vnitřní biologická rozložitelnost: Zahn-Wellens / EMPA Test)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	5 %	28 d	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	38 %	28 d	OECD směrnice č. 301 E (Snadná odbouratelnost: Modifikovaný OECD skrínigový test)

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	-0,269	25 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Oxid titaničitý 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neaplikovatelné

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Likvidaci provádějte v souladu s lokálními předpisy a národními zákony o odpadech.

Likvidace znečištěného obalu:

Po použití tuby, kartony a lahve obsahující zbytkový produkt likvidujte jako chemicky kontaminovaný odpad v souladu s místně platnými předpisy nebo spálením.

Evropské číslo odpadu

08 04 09*

Kód odpadů EWC se nevztahuje k produktu, ale k původu. Výrobce proto nemůže zadat kód odpadu u produktů, které se používají v nejrůznějších oborech. Uvedené EWC kódy je třeba chápat jako doporučení pro uživatele.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Bisfenol-F-epichlorhydrinová pryskyřice, Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu)
RID	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Bisfenol-F-epichlorhydrinová pryskyřice, Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu)
ADN	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Bisfenol-F-epichlorhydrinová pryskyřice, Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu A a epichlorhydrinu)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin, Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin, Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

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. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	neaplikovatelné
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	P
IATA	neaplikovatelné

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR	neaplikovatelné Tunel-kód:
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	neaplikovatelné

Transportní klasifikace v tomto oddíle platí obecně pro zabalené i volné zboží. Pro nádoby s netto množstvím maximálně 5 l kapalných látek nebo s netto hmotností maximálně 5 kg pevných látek na jedno jednotkové nebo interní balení lze využít výjimek ZU 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), čímž se může lišit transportní klasifikace pro zabalené zboží.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Látka poškozující ozonovou vrstvu (ODS) (Nařízení Y (ES) č. 1005/2009):	Neaplikovatelné
Předchozí informovaný souhlas (PIC) (Nařízení (EU) č. 649/2012):	Neaplikovatelné
Perzistentní organické znečišťující látky (POPs) (Nařízení (EU) 2019/1021):	Neaplikovatelné
Obsah VOC (EU)	< 3,00 %

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

Národní předpisy/pokyny: (Česká republika):

Poznámky

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 o detergencích

Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

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

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

Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

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

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 16: Další informace

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ED:	Identifikovaná látka jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém
EU OEL:	Látka s expozičním limitem Unie na pracovišti
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v příloze I nařízení (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Látka uvedená v příloze II nařízení (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbuzující mimořádné obavy (REACH kandidátní seznam)
PBT:	Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
PBT/vPvB:	Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky a velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky
vPvB:	Látka splňující kritéria pro velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky

Další informace:

Tento bezpečnostní list byl připraven společností Henkel pro prodej "Účastníky kupujícími od společnosti Henkel" na základě nařízení (EU) č. 1907/2006 a poskytuje pouze informace v souladu s platnými předpisy Evropské unie. Z tohoto důvodu neexistuje žádné stanovisko, záruky ani jiné zastoupení ohledně plnění jakéhokoli druhu nebo nařízení o jiných jurisdikcích nebo územích než těch, které jsou v Evropské unii.

Při exportu mimo Evropskou unii se prosím obraťte na příslušný bezpečnostní list příslušného území, abyste zajistili dodržování předpisů nebo se obrátili na oddělení Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) k vývozu mimo Evropskou unii.

Údaje vycházejí z aktuálního stavu našich znalostí a vztahují se k výrobku v dodaném stavu. Mají popisovat naše výrobky z hlediska požadavků na bezpečnost a nikoliv zaručovat určité vlastnosti.

Vážený zákazníku,

Henkel se zavázal k vytváření udržitelné budoucnosti podporou příležitostí v celém hodnotovém řetězci. Pokud chcete i Vy k tomuto přispět přechodem z papírové na elektronickou verzi SDS, obraťte se na místního zástupce zákaznického servisu. Doporučujeme použít neosobní emailovou adresu (např. SDS@vase_spolecnost.com).

Případné změny v tomto bezpečnostním listu jsou označené svíslými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č.1907/2006 v platném znění

LOCTITE EA 9497 DC400ML EGFD

Č. BL. : 229736
V004.0

Datum revize: 09.09.2022

Datum výtisku: 06.01.2023

Nahrazuje verzi ze dne: 09.09.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE EA 9497 DC400ML EGFD

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Předpokládané použití:
Epoxidové tvrdidlo

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

HENKEL ČR, spol. s r.o.
Boudníkova 2514/5
180 00 Praha 8

Česká republika

Tel.: +420 (220) 101 111

ua-productsafety.cz@henkel.com

Aktuální bezpečnostní list naleznete na našich webových stránkách <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> nebo www.henkel-adhesives.com.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro mimořádné situace: Nepřetržitě pro celou ČR: +420 2 24919293, +420 2 24915402

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402.

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (CLP):

Žíravost pro kůži	Kategorie 1B
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	
Vážné poškození očí	kategorie 1
H318 Způsobuje vážné poškození očí.	
Senzibilizace kůže	kategorie 1
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	kategorie 2
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.	
Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky	kategorie 3
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Obsahuje

4,4'-methylenbis(cyklohexylamin)

Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem

Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce

Signálním slovem:

Nebezpečí

Standardní větou o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:
Prevence

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení:
Reakce

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Žádná při určeném použití.

Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

Následující látky jsou přítomny v koncentraci $\geq 0,1\%$ a splňují kritéria pro PBT/vPvB nebo byly identifikovány jako endokrinní disruptor (ED):

Tato směs neobsahuje žádné látky v koncentraci \geq koncentrační limit, které jsou vyhodnoceny jako PBT, vPvB nebo ED.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Seznam složek podle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008:

Chemický název číslo CAS Číslo ES REACH Reg.číslo	Koncentrace	Klasifikace	Specifické koncentrační limity, M-faktory a ATE	Dodatečné informace
4,4'- methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38	10- 18 %	Acute Tox. 4, Orální, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Orální, H373 Eye Dam. 1, H318		
Mastné kyseliny, C18- nenasyčené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Orální, H302 Acute Tox. 4, Dermální, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		

Úplné znění H-vět a další zkratky jsou uvedeny v bodě 16 "Další informace".

Pro neklasifikované látky mohou existovat pro jednotlivé země specifické nejvyšší přípustné expoziční limity pro pracovní ovzduší.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Expozice vdechováním:
Postiženého vyveďte na čerstvý vzduch.
V případě obtíží vyhledejte lékaře.

Kontakt s kůží:
Opláchněte tekoucí vodou a mýdlem.
Při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

Kontakt s očima:
Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím tekoucí vody po dobu cca 10 min. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po požití:
Vypláchněte ústa, vypijte 1-2 sklenice vody, nevyvolávejte zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Způsobuje poleptání.

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Viz. bod: Popis první pomoci

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

oxid uhličitý, pěna, prášek

Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít:

Neznámé

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se může uvolňovat oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂) a oxidy dusíku (NO_x).

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte dýchací přístroj a ochranné vybavení.

Používejte ochranné vybavení.

Dodatečné pokyny:

V případě požáru ochlazujte nádoby proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Používejte ochranné vybavení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při rozliti velkého množství absorbujte do inertního materiálu a vložte do těsně uzavíratelné nádoby.

Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle.

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle kap. 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Používejte bezpečnostní brýle a nepropustné rukavice.

Viz oddíl 8

Hygienická opatření:

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

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

Skladujte v uzavřených, originálních obalech.

Nádoby skladujte na chladném, dobře větraném místě.

Viz technický list produktu

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Epoxidové tvrdidlo

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Pracovní expoziční limity

Platí pro
Česká republika

Obsažená látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m ³	Druh hodnoty	Kategorie krátkodobé expozice / Poznámka	Seznam předpisů
Oxid hlinitý 1344-28-1 [Gama-oxid hlinitý, prach, respirabilní frakce]		0,1	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	voda (přerušované propuštění)		0,08 mg/l				
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	sediment (sladkovodní)				14,6 mg/kg		
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	voda (mořská voda)		0,008 mg/l				
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	sediment (mořská voda)				1,46 mg/kg		
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	Čistička odpadních vod		3,2 mg/l				
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	Zemina				4,56 mg/kg		
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	voda (sladkovodní)		0,08 mg/l				
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	orální				0,556 mg/kg		
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	voda (sladkovodní)		0,00434 mg/l				
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	voda (mořská voda)		0,00043 mg/l				
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	voda (přerušované propuštění)		0,0434 mg/l				
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	Čistička odpadních vod		3,84 mg/l				
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	sediment (sladkovodní)				434,02 mg/kg		
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	sediment (mořská voda)				43,4 mg/kg		
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	Zemina				86,78 mg/kg		
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	voda (přerušované propuštění)		0,2 mg/l				
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	voda (sladkovodní)		0,027 mg/l				
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	voda (mořská voda)		0,003 mg/l				
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	sediment (sladkovodní)				8,572 mg/kg		
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	sediment (mořská voda)				0,857 mg/kg		
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Zemina				1,25 mg/kg		

90640-67-8						
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	Čistička odpadních vod		0,13 mg/l			
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	orální					žádný potenciál pro bioakumulaci

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,9 mg/m ³	
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,25 mg/kg	
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3,9 mg/m ³	
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,1 mg/kg	
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,97 mg/m ³	
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,56 mg/kg	
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,56 mg/kg	
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,54 mg/m ³	žádný potenciál pro bioakumulaci
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,096 mg/m ³	žádný potenciál pro bioakumulaci
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,14 mg/kg	žádný potenciál pro bioakumulaci

Biologický index expozice:

žádné

8.2 Omezování expozice:

Omezování expozice:

Zajistěte dobré větrání a odvětrávání.

Ochrana dýchacích cest:

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Použijte doporučenou masku nebo respirátor s organickou vložkou v málo větraných prostorech.

Filtr typu: A (EN 14387)

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice odolné proti chemickým látkám (norma EN 374). Vhodné materiály pro krátkodobý kontakt resp. potřísnění (doporučeno: minimální index ochrany 2, odpovídá > 30 minutám pronikání podle EN 374): nitrilová pryž (NBR; tloušťka vrstvy $\geq 0,4$ mm). Vhodné materiály pro dlouhodobý, přímý kontakt (doporučuje se: index ochrany 6, doba iniciace > 480 min. podle EN 374): nitrilová pryž (NBR; tloušťka vrstvy $\geq 0,4$ mm). Tyto údaje pocházejí z literatury a z informací výrobců rukavic nebo jsou analogicky odvozeny od podobných látek. Je třeba vědět, že doba použití ochranné rukavice proti chemikáliím může být v praxi z důvodu mnoha ovlivňujících činitelů (např. teplota) zřetelně kratší než doba pronikání stanovená podle EN 374. Při příznacích opotřebení je třeba rukavice vyměnit.

Ochrana očí:

dobře těsnící ochranné brýle

Zamezte kontaktu s očima.

Osobní prostředky k ochraně očí by měly splňovat normu EN166.

Ochrana těla:

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

Informace k osobním ochranným prostředkům:

Poskytované informace týkající se osobních ochranných prostředků jsou pouze orientační. Úplné posouzení rizik by mělo být provedeno před použitím tohoto produktu a měly by být určeny takové osobní ochranné prostředky, aby vyhovovaly místním podmínkám. Osobní ochranné prostředky by měly splňovat příslušné normy EN.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalný
Forma dodání	kapalina
Barva	šedý
Vůně	aminový
Teplota tuhnutí	< 5 °C (< 41 °F)
Počáteční bod varu	> 180 °C (> 356 °F) žádná metoda
Hořlavost	Produkt je nehořlavý.
Mezní hodnoty výbušnosti	Neaplikovatelné, Produkt je nehořlavý.
Bod vzplanutí	90,0 °C (194 °F); žádná metoda
Teplota samovznícení	> 335 °C (> 635 °F)
Teplota rozkladu	V současné době se rozhoduje
pH	11,5
(25 °C (77 °F); Konc.: 10 % ní produkt;	
Rozp.: Voda)	
Viskozita (kinematická)	7.300 mm ² /s
(25 °C (77 °F);)	
Kvalitativní rozpustnost	Ner rozpustný
(20 °C (68 °F); Rozp.: Voda)	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	V současné době se rozhoduje
Tlak páry	< 700 mbar; žádná metoda
(21 °C (69.8 °F))	
Hustota	2,1000 g/cm ³ Žádné
()	
Relativní hustota páry:	> 1
(20 °C)	
Velikost částic	V současné době se rozhoduje

9.2. DALŠÍ INFORMACE

Další informace se na tento výrobek nevztahují

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Reaguje s vodou: uvolňování tepla.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nerozkládá se při určeném použití.

Zabraňte kontaktu s kyselinami a oxidačními činidly.

Zabraňte kontaktu s vodou.

10.5. Neslučitelné materiály

Viz kapitola reaktivita.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace**1.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní orální toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
4,4'- metylenbis(cyklohexyla min) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	potkan	EPA OPP 81-1 (Akutní orální toxicita)
Mastné kyseliny, C18- nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č.423 (Akutní orální toxicita)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	potkan	totožné nebo podobné OECD směrnici č. 401 (Akutní orální toxicita)

Akutní dermální toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
4,4'-metylenbis(cyklohexyla min) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	králík	nespecifikováno
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	králík	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)

Akutní inhalační toxicita:

Žádná data k dispozici.

žiravost/dráždivost pro kůži:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
4,4'-metylenbis(cyklohexyla min) 1761-71-3	žiravý	2,75 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	dráždivý		In vitro	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	žiravý		králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
4,4'-metylenbis(cyklohexyla min) 1761-71-3	Kategorie 1 (nevratné účinky na oči)		králík	nespecifikováno
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	Kategorie 1 (nevratné účinky na oči)		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	Kategorie 1 (nevratné účinky na oči)		králík	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
Mastné kyseliny, C18- nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	Senzibilizující	Buehlerův test	morče	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
Mastné kyseliny, C18- nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Mastné kyseliny, C18- nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	negativní	in vitro zkouška na mikrojádru savčí buňky	s a bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	negativní	intraperitoneální		myš	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Karcinogenita

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Expoziční doba / Frekvence použití	Druh	Pohlaví	Metoda
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	není karcinogenní	dermálně	lifetime three times/w	myš	mužský	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Toxicita pro reprodukci:

Žádná data k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice::

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
4,4'- metylenbis(cyklohexyla min) 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	M: 36 d / F: 48-52 d daily	potkan	OECD směrnice č. 422 (Studie toxicity kombinované, opakované dávky se skriningovým testem toxicity reprodukce / podpory vývoje)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	LOAEL 50 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	26 w daily	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

neaplikovatelné

ODDÍL 12: Ekologické informace

Všeobecné informace o ekologii:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

12.1. Toxicita

Toxicita (Ryby):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Mastné kyseliny, C18- nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	další směrnice:

Toxicita (Dafnie):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Mastné kyseliny, C18- nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	NOEC	4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	EC10	1,9 mg/l	21 day	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

Toxicita (Řasy):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Aminy, polyethylenpoly-, triethyltetraminová frakce 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Aminy, polyethylenpoly-, triethyltetraminová frakce 90640-67-8	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (uvedeno jako Raphidocelis subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)

Toxicita pro mikroorganismy

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	aktivovaný kal, průmyslový	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	aktivovaný kal především z domovních odpadních vod	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Tento produkt není biologicky odbouratelný.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	0 %	28 d	OECD směrnice 301 C (Snadná odbouratelnost: modifikovaný MITI test (I))
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	Není snadno biologicky rozložitelný.	žádná data	0 - 60 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Aminy, polyethylenpoly-, triethyltetraminová frakce 90640-67-8	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	0 %	162 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Aminy, polyethylenpoly-, triethyltetraminová frakce 90640-67-8	není biologicky rozložitelný	aerobní	20 %	84 d	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné údaje nejsou k dispozici.

Nebezpečné látky číslo CAS	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Teplota	Druh	Metoda
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	< 60	60 d	24 °C	Cyprinus carpio	OECD směrnice 305 C (Mobilita: Test stupně biokoncentrace v rybách)

12.4. Mobilita v půdě

Vytvrzené lepidlo je nepohyblivé.

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	-2,65		OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) 1761-71-3	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce 90640-67-8	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neaplikovatelné

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Likvidaci provádějte v souladu s lokálními předpisy a národními zákony o odpadech.

Likvidace znečištěného obalu:

Po použití tuby, kartony a lahve obsahující zbytkový produkt likvidujte jako chemicky kontaminovaný odpad v souladu s místně platnými předpisy nebo spálením.

Evropské číslo odpadu

08 04 09*

Kód odpadů EWC se nevztahuje k produktu, ale k původu. Výrobce proto nemůže zadat kód odpadu u produktů, které se používají v nejružnějších oborech. Uvedené EWC kódy je třeba chápat jako doporučení pro uživatele.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (4,4-methylenbis-cyklohexylamin,Triethylenetetramin)
RID	AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (4,4-methylenbis-cyklohexylamin,Triethylenetetramin)
ADN	AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (4,4-methylenbis-cyklohexylamin,Triethylenetetramin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Triethylenetetramine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Triethylenetetramine)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

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. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	neaplikovatelné
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	neaplikovatelné

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR	neaplikovatelné Tunel-kód: (E)
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	neaplikovatelné

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Látka poškozující ozonovou vrstvu (ODS) (Nařízení Y (ES) č. 1005/2009):	Neaplikovatelné
Předchozí informovaný souhlas (PIC) (Nařízení (EU) č. 649/2012):	Neaplikovatelné
Perzistentní organické znečišťující látky (POPs) (Nařízení (EU) 2019/1021):	Neaplikovatelné
Obsah VOC (EU)	< 3,00 %

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

Národní předpisy/pokyny: (Česká republika):

Poznámky

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.

Nařízení EP a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění

Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 o detergentech

Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

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

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

Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

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

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 16: Další informace

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ED:	Identifikovaná látka jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém
EU OEL:	Látka s expozičním limitem Unie na pracovišti
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v příloze I nařízení (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Látka uvedená v příloze II nařízení (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbuzující mimořádné obavy (REACH kandidátní seznam)
PBT:	Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
PBT/vPvB:	Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky a velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky
vPvB:	Látka splňující kritéria pro velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky

Další informace:

Tento bezpečnostní list byl připraven společností Henkel pro prodej "Účastníky kupujícími od společnosti Henkel" na základě nařízení (EU) č. 1907/2006 a poskytuje pouze informace v souladu s platnými předpisy Evropské unie. Z tohoto důvodu neexistuje žádné stanovisko, záruky ani jiné zastoupení ohledně plnění jakéhokoli druhu nebo nařízení o jiných jurisdikcích nebo územích než těch, které jsou v Evropské unii.

Při exportu mimo Evropskou unii se prosím obraťte na příslušný bezpečnostní list příslušného území, abyste zajistili dodržování předpisů nebo se obrátili na oddělení Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) k vývozu mimo Evropskou unii.

Údaje vycházejí z aktuálního stavu našich znalostí a vztahují se k výrobku v dodaném stavu. Mají popisovat naše výrobky z hlediska požadavků na bezpečnost a nikoliv zaručovat určité vlastnosti.

Vážený zákazníku,

Henkel se zavázal k vytváření udržitelné budoucnosti podporou příležitostí v celém hodnotovém řetězci. Pokud chcete i Vy k tomuto přispět přechodem z papírové na elektronickou verzi SDS, obraťte se na místního zástupce zákaznického servisu. Doporučujeme použít neosobní emailovou adresu (např. SDS@vase_spolecnost.com).

Případné změny v tomto bezpečnostním listu jsou označené svíslými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.