



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

Strana 1 z 17

LOCTITE EA 3421 DC200ML EN/DE

Č. BL. : 178258
V003.0

Datum revize: 14.12.2020

Datum výtisku: 06.07.2021

Nahrazuje verzi ze dne: 03.11.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE EA 3421 DC200ML EN/DE

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 (2) 2010 1111

Fax. č.: +420 (2) 2010 1190

ua-productsafety.cz@henkel.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

kategorie 2

H315 Dráždí kůži.

Podráždění očí

kategorie 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace kůže

kategorie 1

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky

kategorie 2

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Obsahuje

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, $M \leq 700$

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

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

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	Obsah	Klasifikace
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	01-2119456619-26	25- 50 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, $M \leq 700$ 9003-36-5	01-2119454392-40	25- 50 %	Skin Irrit. 2; Dermální H315 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	221-453-2 01-2119959496-20	1- < 5 %	Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411

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:

Vyved'te 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

OČI: Podráždění, zánět spojivek.

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

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:

voda, 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 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.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Používejte ochranné vybavení.

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

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

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

Znečištěný prostor důkladně umyjte vodou a mýdlem nebo detergentem.

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

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Zamezte dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží pro minimalizaci nebezpečí senzitivizace.

Viz oddíl 8

Hygienická opatření:

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.

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
Benzene, ethenyl-, homopolymer 9003-53-6 [Jiné prachy s dráždivým účinkem: prach polystyrenu]		5	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	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	voda (sladkovodní)		0,006 mg/l				
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	voda (mořská voda)		0,001 mg/l				
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	Čistička odpadních vod		10 mg/l				
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	sediment (sladkovodní)				0,341 mg/kg		
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	sediment (mořská voda)				0,034 mg/kg		
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	Zemina				0,065 mg/kg		
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	orální				11 mg/kg		
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	voda (přerušované propuštění)		0,018 mg/l				
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	mořská voda - periodicky		0,002 mg/l				
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	Vzduch						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
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	voda (sladkovodní)		0,0075 mg/l				
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	voda (mořská voda)		0,00075 mg/l				
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-	Čistička		100 mg/l				

ether 3101-60-8	odpadních vod						
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]- ether 3101-60-8	sediment (sladkovodní)				33,54 mg/kg		
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]- ether 3101-60-8	sediment (mořská voda)				3,354 mg/kg		
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]- ether 3101-60-8	Zemina				11,4 mg/kg		

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		8,33 mg/kg	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		12,25 mg/m3	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		8,33 mg/kg	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		12,25 mg/m3	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	obecná populace	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		3,571 mg/kg	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3,571 mg/kg	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	obecná populace	orální	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,75 mg/kg	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,75 mg/kg	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	obecná populace	inhalece	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,75 mg/m3	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu 25068-38-6	obecná populace	inhalece	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,75 mg/m3	
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	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		29,39 mg/m3	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	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		8,7 mg/m3	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
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, MW ≤ 700 9003-36-5	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		8,3 µg/cm2	nebylo identifikováno žádné riziko
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	Pracovníci	inhalece	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		19,6 mg/m3	
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	Pracovníci	inhalece	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		19,6 mg/m3	
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	Pracovníci	inhalece	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		19,6 mg/m3	
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-	Pracovníci	inhalece	Dlouhodobá		19,6 mg/m3	

ether 3101-60-8			expozice - lokální účinky			
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]- ether 3101-60-8	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		5,6 mg/kg	

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 prostorách.

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:

Noste ochranné 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**

Vzhled	pasta bílý
Vůně	bez vůně
prahová hodnota zápachu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
pH	Neaplikovatelné
Bod tání	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota tuhnutí	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Počáteční bod varu	> 200 °C (> 392 °F)
Bod vzplanutí	210 °C (410 °F)
Rychlost odpařování	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hořlavost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Mezní hodnoty výbušnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry (50 °C (122 °F))	0,001 mbar
Relativní hustota páry:	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hustota	1,15 g/cm ³

0	
Sypná hustota	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Rozpustnost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Kvalitativní rozpustnost (Rozp.: Voda)	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota samovznícení	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Viskozita	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Viskozita (kinematická)	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Výbušné vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

9.2 Další informace

Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaguje s oxidanty.
Reakce se silnými kyselinami
Reakce se silnými louhy

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.

10.5. Neslučitelné materiály

Viz kapitola reaktivita.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

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
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice 420 (Akutní orální toxicita)
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M≤700 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3- epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Směrnice 425 (Akutní orální toxicita: Up-and-Down postup)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3- epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	Akutní toxicita odhadem	2.500 mg/kg		Odborný posudek

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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M≤700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	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
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	přiměřeně dráždivé	24 h	králík	Draize test
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M≤700 9003-36-5	dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	není dráždivý	24 h	potkan	další směrnice:

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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	není dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M≤700 9003-36-5	není dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	není dráždivý	72 h	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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
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)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)

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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD Směrnice 472 (Genetická toxikologie: Escherichia coli, zkouška reverzní mutace)
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)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	pozitivní bez metabolické aktivace	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	pozitivní bez metabolické aktivace	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	pozitivní	zkouška sesterkých chromatid savčích buněk	bez		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
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 mikrojadér)
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)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		potkan	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)

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
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	není karcinogenní	dermálně	2 y daily	myš	mužský	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	není karcinogenní	orálně: výživa žaludeční sondou	2 y daily	potkan	mužský / ženský	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)

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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL P ≥ 50 mg/kg NOAEL F1 ≥ 750 mg/kg NOAEL F2 ≥ 750 mg/kg	Dvougenerač ní studie	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)
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	dvougenerač ní studie	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)

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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	14 w daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90- denní orální toxicity u hlodavců)
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)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3- epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	NOAEL 100 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	90 d daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90- denní orální toxicity u hlodavců)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
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)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3- epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	LC50	7,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
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)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3- epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	EC50	67,9 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
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
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)

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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
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)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	EC50	9 mg/l	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 A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	aktivovaný kal, průmyslový	další směrnice:
Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	aktivovaný kal, průmyslový	další směrnice:
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	EC50	> 1.000 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
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	5 %	28 d	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)
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“)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	1,1 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Vytvrzené lepidlo je nepohyblivé.

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
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)
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	3,59	20 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu; epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) 25068-38-6	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
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.
p-terc.butylfenyl-[1-(2,3-epoxy)propyl]-ether 3101-60-8	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

12.6. 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.

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

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.

Likvidace obalu se provádí podle úředních předpisů.

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**

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), 197 (IATA), 969 (IMDG), čímž se může lišit transportní klasifikace pro zabalené zboží.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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 1005/2009 / ES):	Neaplikovatelné
Předchozí informovaný souhlas (PIC) (nařízení 649/2012 / ES):	Neaplikovatelné
Perzistentní organické znečišťující látky (POPs) (nařízení 2019/1021 / ES):	Neaplikovatelné

EU. REACH, Dodatek XVII, Marketing a regulace použití (Nařízení 1907/2006/EC): Neaplikovatelné

Obsah VOC < 3,00 %
(EU)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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 3421 DC200ML EN/DE

Č. BL. : 152796

V003.0

Datum revize: 14.12.2020

Datum výtisku: 06.07.2021

Nahrazuje verzi ze dne: 05.09.2019

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE EA 3421 DC200ML EN/DE

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 (2) 2010 1111

Fax. č.: +420 (2) 2010 1190

ua-productsafety.cz@henkel.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

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace kůže

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Podkategorie 1B

kategorie 1

kategorie 1

kategorie 2

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem
nebezpečnosti:



Obsahuje

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

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

2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)

2-(piperazin-1-yl)ethylamin

3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin

Signálním slovem:

Nebezpečí

**Standardní větou o
nebezpečnosti:**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H411 Toxický 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 KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3. Další nebezpečnost

Žádná při určeném použití.

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

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	Obsah	Klasifikace
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	500-191-5 500-191-5	25- 50 %	Aquatic Chronic 2 H411 Eye Dam. 1 H318 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1A H317
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	500-191-5 01-2119972320-44	20- 40 %	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411
Polyamide adduct 106906-26-7	500-296-6	10- 20 %	Aquatic Acute 1 H400
benzylalkohol 100-51-6	202-859-9 01-2119492630-38	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Orální H302 Acute Tox. 4; Inhalační H332 Eye Irrit. 2 H319
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	202-013-9 01-2119560597-27	1- < 5 %	Skin Corr. 1C H314 Acute Tox. 4; Orální H302 Eye Dam. 1 H318
2,2'-(ethyldiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	203-950-6 01-2119487919-13	1- < 5 %	Acute Tox. 4; Orální H302 Acute Tox. 4; Dermální H312 Skin Sens. 1 H317 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	205-411-0 01-2119471486-30	1- < 3 %	Acute Tox. 3; Dermální H311 Acute Tox. 4; Orální H302 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412 Skin Sens. 1 H317 Repr. 2 H361
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	203-986-2 01-2119487290-37	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Dermální H312 Acute Tox. 4; Orální H302 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314

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: Vyrážka, ekzém.

Způsobuje poleptání.

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:

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

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

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

Znečištěný prostor důkladně umyjte vodou a mýdlem nebo detergentem.

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**

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Zamezte dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží pro minimalizaci nebezpečí senzitivizace.

Viz oddíl 8

Hygienická opatření:

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Při práci nejzte, 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

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
benzylalkohol 100-51-6 [Benzylalkohol]		40	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
benzylalkohol 100-51-6 [Benzylalkohol]		80	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
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		
benzylalkohol 100-51-6	Zemina				0,456 mg/kg		
benzylalkohol 100-51-6	Čistička odpadních vod		39 mg/l				
benzylalkohol 100-51-6	sediment (sladkovodní)				5,27 mg/kg		
benzylalkohol 100-51-6	sediment (mořská voda)				0,527 mg/kg		
benzylalkohol 100-51-6	voda (mořská voda)		0,1 mg/l				
benzylalkohol 100-51-6	voda (přerušované propuštění)		2,3 mg/l				
benzylalkohol 100-51-6	voda (sladkovodní)		1 mg/l				
benzylalkohol 100-51-6	Vzduch						nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	Dravec						žádný potenciál pro bioakumulaci
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	voda (sladkovodní)		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	voda (mořská voda)		0,005 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	sladká voda - periodicky		0,46 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	mořská voda - periodicky		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Čistička odpadních vod		0,2 mg/l				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	sediment (sladkovodní)				0,262 mg/kg		
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	sediment				0,026		

90-72-2	(mořská voda)				mg/kg		
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Zemina				0,025		
90-72-2					mg/kg		
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	voda		0,027 mg/l				
112-24-3	(sladkovodní)						
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	voda (mořská		0,003 mg/l				
112-24-3	voda)						
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	Čistička		0,13 mg/l				
112-24-3	odpadních vod						
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	sediment				8,572		
112-24-3	(sladkovodní)				mg/kg		
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	sediment				0,857		
112-24-3	(mořská voda)				mg/kg		
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	Zemina				1,25 mg/kg		
112-24-3							
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	sladká voda -		0,2 mg/l				
112-24-3	periodicky						
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	mořská voda -		0,02 mg/l				
112-24-3	periodicky						
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	voda		0,058 mg/l				
140-31-8	(sladkovodní)						
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	voda (mořská		0,0058				
140-31-8	voda)		mg/l				
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	sediment				215 mg/kg		
140-31-8	(sladkovodní)						
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	sediment				21,5 mg/kg		
140-31-8	(mořská voda)						
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Zemina				1 mg/kg		
140-31-8							
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Čistička		250 mg/l				
140-31-8	odpadních vod						
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	voda		0,58 mg/l				
140-31-8	(přerušované						
	propuštění)						
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin	Zemina				0,683		
112-57-2					mg/kg		
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin	voda		0,0068				
112-57-2	(sladkovodní)		mg/l				
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin	voda (mořská		0,00068				
112-57-2	voda)		mg/l				
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin	sediment				3,43 mg/kg		
112-57-2	(sladkovodní)						
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin	sediment				0,343		
112-57-2	(mořská voda)				mg/kg		
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin	Čistička		9,73 mg/l				
112-57-2	odpadních vod						

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
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/m3	
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/m3	
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	
benzylalkohol 100-51-6	obecná populace	orální	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		20 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		110 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		22 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		27 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		5,4 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		40 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		8 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	obecná populace	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		20 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol 100-51-6	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,53 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		2,1 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice -		0,15 mg/kg	

			systémové účinky			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,6 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,13 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,13 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	obecná populace	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,075 mg/kg	
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,54 mg/m3	
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,096 mg/m3	
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,14 mg/kg	
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		80 mg/m3	
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,015 mg/m3	
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		10,6 mg/m3	
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3,33 mg/kg	
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		10,6 mg/m3	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,74 mg/kg	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,29 mg/m3	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		6940 mg/m3	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,32 mg/kg	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,38 mg/m3	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,53 mg/kg	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	obecná populace	orální	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		26 mg/kg	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice -		2071 mg/m3	

			systémové účinky			
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	obecná populace	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		10 mg/kg	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	obecná populace	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		1,29 mg/cm ²	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,56 mg/cm ²	
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,036 mg/cm ²	

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 prostorách.
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

Vzhled	kapalný jantarově zbarvený, jasný
Vůně	po aminu
prahová hodnota zápachu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

pH	Není k dispozici
Bod tání	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota tuhnutí	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Počáteční bod varu	> 180 °C (> 356 °F)
Bod vzplanutí	110 °C (230 °F)
Rychlost odpařování	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hořlavost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Mezní hodnoty výbušnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry (50 °C (122 °F))	0,04 mbar
Relativní hustota páry:	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hustota (ρ)	1,1 g/cm ³
Sypná hustota	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Rozpuštnost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Kvalitativní rozpustnost (Rozp.: Voda)	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota samovznícení	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Viskozita	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Viskozita (kinematická)	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Výbušné vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

9.2 Další informace

Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reakce se silnými kyselinami

Reaguje se silnými oxidačními činidly/materiály.

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**11.1. Informace o toxikologických účincích****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
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)
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)
benzylalkohol 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	potkan	nespecifikováno
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	potkan	nespecifikováno
2,2'- (ethylendiimino)di(ethan- 1-amin) 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
3,6,9-triazaundekan-1,11- diamin 112-57-2	LD50	1.716 mg/kg	potkan	OECD směrnice 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
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)
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)
benzylalkohol 100-51-6	Akutní toxicita odhadem	2.500 mg/kg		Odborný posudek
2,2'- (ethylendiimino)di(ethan- 1-amin) 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	králík	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
2-(piperazin-1- yl)ethylamin 140-31-8	LD50	866 mg/kg	králík	Draize test
3,6,9-triazaundekan-1,11- diamin 112-57-2	LD50	1.260 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
benzylalkohol 100-51-6	Akutní toxicita odhadem	4,17 mg/l	prachu/mlhy			Odborný posudek
benzylalkohol 100-51-6	LC50	> 4,178 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)

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
Mastné kyseliny, C18- nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	dráždivý			OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
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)
benzylalkohol 100-51-6	není dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl) fenol 90-72-2	žiravý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan- 1-amin) 112-24-3	žiravý		králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
2-(piperazin-1- yl)ethylamin 140-31-8	žiravý	20 min	králík	nespecifikováno
3,6,9-triazaundekan-1,11- diamin 112-57-2	žiravý	4 h	králík	Draize test

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
Mastné kyseliny, C18- nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	žiravý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
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)
benzylalkohol 100-51-6	dráždivý	24 h	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
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)
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)
benzylalkohol 100-51-6	nesenzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	nesenzibilizující	Buehlerův test	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	nesenzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	senzibilizující	Buehlerův test	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	senzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	senzibilizující	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
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)
benzylalkohol 100-51-6	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan- 1-amin) 112-24-3	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan- 1-amin) 112-24-3	negativní	DNA poškozovací a opravná zkouška, neplánovaná syntéza DNA savčích buněk in vitro	s a bez		OECD Směrnice 482 (Genetická toxikologie: DNA poškození a reparace, neplánovaná syntéza DNA v buňkách savců in vitro)
2-(piperazin-1- yl)ethylamin 140-31-8	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
2-(piperazin-1- yl)ethylamin 140-31-8	negativní	DNA poškozovací a opravná zkouška, neplánovaná syntéza DNA savčích buněk in vitro	s a bez		nespecifikováno
2-(piperazin-1- yl)ethylamin 140-31-8	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		nespecifikováno
3,6,9-triazaundekan-1,11- diamin 112-57-2	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
3,6,9-triazaundekan-1,11- diamin 112-57-2	lze se dotázat	zkoušk sesterkých chromatid savčích buněk	s a bez		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
3,6,9-triazaundekan-1,11- diamin 112-57-2	negativní	DNA poškozovací a opravná zkouška, neplánovaná syntéza DNA savčích buněk in vitro	s a bez		OECD Směrnice 482 (Genetická toxikologie: DNA poškození a reparace, neplánovaná syntéza DNA v buňkách savců in vitro)
benzylalkohol 100-51-6	negativní	intraperitoneální		myš	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních

					mikrojader)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	negativní	intraperitoneální		myš	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojader)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	negativní	intraperitoneální		myš	nespecifikováno
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	negativní	intraperitoneální		myš	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
benzylalkohol 100-51-6	není karcinogenní	orálně: výživa žaludeční sondou	104 weeks once daily, 5 days/week	potkan	mužský / ženský	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

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
benzylalkohol 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	orálně: výživa žaludeční sondou	myš	nespecifikováno
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	NOAEL P 8000 ppm NOAEL F1 8000 ppm	screening	orálně: pitná voda	potkan	OECD směrnice č. 422 (Studie toxicity kombinované, opakované dávky se skrínigovým testem toxicity reprodukce / podpory vývoje)

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
benzylalkohol 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	13 weeks once daily, 5 days/week	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan- 1-amin) 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	26 w daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90- denní orální toxicity u hlodavců)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan- 1-amin) 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	26 w daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90- denní orální toxicity u hlodavců)
2-(piperazin-1- yl)ethylamin 140-31-8	NOAEL 2000 ppm	orálně: pitná voda	>= 28 d daily	potkan	OECD směrnice č. 422 (Studie toxicity kombinované, opakované dávky se skrínigovým testem toxicity reprodukce / podpory vývoje)
3,6,9-triazaundekan-1,11- diamin 112-57-2	LOAEL 50 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	26 w daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90- denní orální toxicity u hlodavců)
3,6,9-triazaundekan-1,11- diamin 112-57-2	NOAEL 50 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	26 w daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90- denní orální toxicity u hlodavců)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

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
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
benzylalkohol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Ryba - Test akutní toxicity)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (nový název: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Stanovení akutní letální toxicity látek pro sladkovodní ryby [(Brachydanio rerio Hamilton - Buchanan (Teleostei, Cyprinidae))])
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	LC50	> 100 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (nový název: Oncorhynchus mykiss)	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	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
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethyltetraminem 68082-29-1	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 triethyltetraminem 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
benzylalkohol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	EC50	32 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
3,6,9-triazaundekan-1,11-	EC50	24,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202

diamin 112-57-2					(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
benzylalkohol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční 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
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 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 triethylentetraminem 68082-29-1	NOEC	0,5 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 triethylentetraminem 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 triethylentetraminem 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
benzylalkohol 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
benzylalkohol 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	EC50	84 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	NOEC	6,25 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	EC10	< 2,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	NOEC	31 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	EC50	495 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	EC50	6,8 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: 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
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	aktivovaný kal především z domovních odpadních vod	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s	EC10	130 mg/l	3 h	aktivovaný kal především z domovních odpadních vod	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)

mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1					
benzylalkohol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 27 (Test bakteriální spotřeby kyslíku)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	EC10	100 mg/l	17 h		nespecifikováno
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	EC50	1.600 mg/l	1 h		EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Tento produkt není biologicky odbouratelný.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	Není snadno biologicky rozložitelný.	žádná data	0 - 60 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, oligomerní reakční produkty s mastnými kyselinami tálového oleje a triethylentetraminem 68082-29-1	Není snadno biologicky rozložitelný.	žádná data	0 - 60 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
benzylalkohol 100-51-6	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	92 - 96 %	14 d	OECD směrnice 301 C (Snadná odbouratelnost: modifikovaný MITI test (I))
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	4 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	není biologicky rozložitelný	aerobní	0 %	28 d	OECD směrnice 302 B (vnitřní biologická rozložitelnost: Zahn-Wellens / EMPA Test)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	0 %	162 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	během testování nebyla biodegradace pozorována	aerobní	0 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	během testování nebyla biodegradace pozorována	aerobní	0 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Vytvrzené lepidlo je nepohyblivé.

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
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)
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)
benzylalkohol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Rozdělovací koeficient, n-oktanol / H ₂ O, metoda třepání baňkou)
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	-2,65		OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	-1,48		OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	-3,16		nespecifikováno

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
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.
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.
Polyamide adduct 106906-26-7	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
benzylalkohol 100-51-6	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin) 112-24-3	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
2-(piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
3,6,9-triazaundekan-1,11-diamin 112-57-2	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Sběr a odevzdání recyklačnímu podniku nebo registrované instituci pro likvidaci odpadu.

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.

Likvidace obalu se provádí podle úředních předpisů.

Evropské číslo odpadu

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.

08 04 09*

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

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol,Triethylenetetramin)
RID	AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol,Triethylenetetramin)
ADN	AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol,Triethylenetetramin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2,4,6-Tris(dimethyl amino methyl) phenole,Triethylenetetramine,C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (2,4,6-Tris(dimethyl amino methyl) phenole,Triethylenetetramine)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Obalová skupina

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	Ekotoxické
RID	Ekotoxické

ADN	Ekotoxické
IMDG	P
IATA	neaplikovatelné

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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 1005/2009 / ES):	Neaplikovatelné
Předchozí informovaný souhlas (PIC) (nařízení 649/2012 / ES):	Neaplikovatelné
Perzistentní organické znečišťující látky (POPs) (nařízení 2019/1021 / ES):	Neaplikovatelné

EU. REACH, Dodatek XVII, Marketing a regulace použití (Nařízení 1907/2006/EC): Neaplikovatelné

Obsah VOC (EU)	< 3,00 % Kombinovaný A/B
-------------------	--------------------------

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

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.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- 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.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.