



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

Strana 1 z 18

LOCTITE EA 9492 DC400ML FR/NL

Č. BL. : 178486
V004.0

Datum revize: 12.01.2023

Datum výtisku: 01.08.2023

Nahrazuje verzi ze dne: 01.07.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE EA 9492 DC400ML FR/NL

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Předpokládané použití:
2K epoxidové lepidlo

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

SDSinfo.Adhesive@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	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**

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

Epoxidová pryskyřice z Bisfenolu F a epichlorhydrinu, M<=700

Signálním slovem:

Varování

Standardní větou o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Působuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňující informace

Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

**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.

Následující látky jsou přítomny v koncentraci $\geq$ koncentrační limit pro zobrazení v Oddíle 3 a splňují kritéria pro PBT/vPvB nebo byly identifikovány jako endokrinní disruptor (ED):

Tato směs neobsahuje žádné látky v koncentraci $\geq$ koncentrační limit pro zobrazení v Oddíle 3, 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	25- 50 %	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	10- 20 %	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 %	
Oxid titaničitý 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	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 požárů**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 rozlití malého množství setřete papírovou utěrkou a vložte do odpadní nádoby.

Při rozlití 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:

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

2K epoxidové lepidlo

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
Mastek (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talek, prach, celková koncentrace]		10	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Mastek (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talek, prach, respirabilní frakce, Fr > 5%]		10	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Mastek (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talek, prach, respirabilní frakce, Fr ≤ 5%]		2	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 - občasné		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 - občasné		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		

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	inhalice	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	inhalice	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
Oxid titaničitý 13463-67-7	Pracovníci	inhalice	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,17 mg/m ³	
Oxid titaničitý 13463-67-7	obecná populace	inhalice	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,028 mg/m ³	

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	pasta
Barva	šedý, neprůhledný
Vůně	bez vůně
Bod tání	Není k dispozici
Teplota tuhnutí	< -15 °C (< 5 °F)
Počáteční bod varu	> 260,0 °C (> 500 °F)
Hořlavost	Neaplikovatelné Produkt není hořlavý (teplota vznícení je vyšší než 93°C)
Mezní hodnoty výbušnosti	Neaplikovatelné, Produkt je nehořlavý.
Bod vzplanutí	> 248,0 °C (> 478.4 °F)
Teplota samovznícení	Neaplikovatelné, Produkt je nehořlavý.
Teplota rozkladu	> 260 °C (> 500 °F);
pH	Neaplikovatelné, Výrobek je nerozpustný (ve vodě).
Viskozita (kinematická) (25 °C (77 °F);)	7.051 mm ² /s
Viscosity, dynamic (Kružel - deska; 25 °C (77 °F))	10.000 - 20.000 mPa.s LCT STM 738; Reologická data z průtokových křivek
Kvalitativní rozpustnost (Rozp.: Voda)	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovatelné Směs
Tlak páry (50 °C (122 °F))	< 0,0300000 mbar
Hustota (25 °C (77 °F))	1,5200 - 1,5600 g/cm ³ Žádné
Relativní hustota páry: (20 °C)	> 1
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**

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 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
Epoxidová 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]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice 420 (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)
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
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]prop an 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]prop an 1675-54-3	lehce dráždivý		králík	Draize test
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]prop an 1675-54-3	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
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]prop an 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]prop an 1675-54-3	negativní s metabolickou aktivací	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		nespecifikováno
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]prop an 1675-54-3	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
bis[4-(2,3- epoxypropoxy)fenyl]prop an 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]prop an 1675-54-3	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
bis[4-(2,3- epoxypropoxy)fenyl]prop an 1675-54-3	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
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]prop an 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]prop an 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	dvougenerač ní studie	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]prop an 1675-54-3	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)
Oxid titaničitý 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	jednogeneač ní 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]prop an 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]prop an 1675-54-3	NOAEL 100 mg/kg	dermálně	13 w 3 times/w	myš	OECD směrnice 411 (Subchronická Dermální Toxicita: 90-Denní studie)
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	1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
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	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	další směrnice:
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:
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	IC50	> 100 mg/l	3 h	aktivovaný kal, průmyslový	další směrnice:
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)

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)

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.
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:

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.

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, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
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 znečišťování 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

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Působuje vážné podráždění očí.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H411 Toxický 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 (SDSinfo.Adhesive@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 svislými 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 Strana 1 z 26

LOCTITE EA 9492 DC400ML FR/NL

Č. BL. : 204341

V004.0

Datum revize: 12.01.2023

Datum výtisku: 01.08.2023

Nahrazuje verzi ze dne: 12.01.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE EA 9492 DC400ML FR/NL

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

SDSinfo.Adhesive@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):**

Akutní toxicita	kategorie 2
H330 Při vdechování může způsobit smrt.	
Cesta expozice: Inhalační	
Žíravost pro kůži	Podkategorie 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 reprodukci	Kategorie 1B
H360F Může poškodit reprodukční schopnost.	
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice	kategorie 3
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
Cílové orgány: Podráždění dýchacího traktu.	

Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky kategorie 1

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení**Prvky označení (CLP):**

Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Obsahuje

2,2-iminodi(etha-1-amin)

m-fenylenbis(methylamin)

4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Signálním slovem:

Nebezpečí

Standardní větou o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360F Může poškodit reprodukční schopnost.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňující informace

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.
Pouze pro profesionální uživatele

**Pokyny pro bezpečné zacházení:
Prevence**

P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P260 Nevdechujte páry.

**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.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

2.3. Další nebezpečnost

Žádná při určeném použití.

Následující látky jsou přítomny v koncentraci $\geq$ koncentrační limit pro zobrazení v Oddíle 3 a splňují kritéria pro PBT/vPvB nebo byly identifikovány jako endokrinní disruptor (ED):

4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	ED
nonylfenol 25154-52-3	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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27	25- 50 %	Acute Tox. 4, Orální, H302 Acute Tox. 4, Dermální, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, Inhalační, H330 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	inhalation:ATE = 0,071 mg/l;prachu/mlhy	
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Orální, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Inhalační, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23	1- < 5 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 10 ===== orální:ATE = 2.500 mg/kg	SVHC ED EU OEL
benzylalkohol 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Orální, H302 Acute Tox. 4, Inhalační, H332 Eye Irrit. 2, H319	dermální:ATE = 2.500 mg/kg inhalation:ATE = 4,17 mg/l;prachu/mlhy	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendi amin 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Inhalační, H332 STOT RE 2, Inhalační, H373	inhalation:ATE = 1,49 mg/l;prachu/mlhy	
nonylfenol 25154-52-3 246-672-0	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Orální, H302 Repr. 2, H361fd Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 10	SVHC ED
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

Způsobuje poleptání.

DÝCHÁNÍ: podráždění, kašel, lapání po dechu, tlak na hrudi.

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:

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 rozlití malého množství setřete papírovou utěrkou a vložte do odpadní nádoby.

Při rozlití 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:

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

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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0 [Diethylentriamin]		4	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0 [Diethylentriamin]		8	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
Mastek (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talek, prach, celková koncentrace]		10	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Mastek (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talek, prach, respirabilní frakce, Fr > 5%]		10	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Mastek (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talek, prach, respirabilní frakce, Fr ≤ 5%]		2	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7 [BISFENOL A (4,4'-ISOPROPYLIDENDIFENOL) (VDECHOVATELNÁ FRAKCE)]		2	Přípustný expoziční limit (PEL):	Indikativní	ECTLV
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7 [2,2-Bis(4-hydroxyfenyl)propan (prach, aerosol), vdechovatelná frakce aerosolu]		2	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7 [2,2-Bis(4-hydroxyfenyl)propan (prach, aerosol), vdechovatelná frakce aerosolu]		5	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7		2	Přípustný expoziční limit (PEL):		EU OELIII
benzylalkohol 100-51-6 [Benzylalkohol]		80	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
benzylalkohol 100-51-6 [Benzylalkohol]		40	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	
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	voda (sladkovodní)		0,56 mg/l				
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	voda (mořská voda)		0,056 mg/l				
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	voda (přerušované propuštění)		0,32 mg/l				
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	sediment (sladkovodní)				1072 mg/kg		
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	sediment (mořská voda)				107,2 mg/kg		
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Čistička odpadních vod		6 mg/l				
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Zemina				7,97 mg/kg		
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Ovzduší						nebylo identifikováno žádné riziko
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	voda (sladkovodní)		0,094 mg/l				
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	voda (mořská voda)		0,009 mg/l				
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Sladká voda - občasné		0,152 mg/l				
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Čistička odpadních vod		10 mg/l				
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	sediment (sladkovodní)				12,4 mg/kg		
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	sediment (mořská voda)				1,24 mg/kg		
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Zemina				2,44 mg/kg		
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	voda (sladkovodní)		0,018 mg/l				
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	voda (mořská voda)		0,018 mg/l				
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	voda (přerušované propuštění)		0,011 mg/l				
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Čistička odpadních vod		320 mg/l				
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	sediment (sladkovodní)				1,2 mg/kg		
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	sediment (mořská voda)				0,24 mg/kg		
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Zemina				3,7 mg/kg		
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Ovzduší						nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Dravec						žádný potenciál pro bioakumulaci
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	Ovzduší						nebylo identifikováno žádné riziko
benzylalkohol	Dravec						žádný potenciál pro

100-51-6							bioakumulaci
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	voda (sladkovodní)		0,062 mg/l				
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	voda (mořská voda)		0,0062 mg/l				
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	voda (přerušované propuštění)		0,62 mg/l				
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	sediment (sladkovodní)				0,22 mg/kg		
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	sediment (mořská voda)				0,022 mg/kg		
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Zemina				0,0085 mg/kg		
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Čistička odpadních vod		25 mg/l				

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		11,4 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		1,1 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		92,1 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		2,6 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		15,4 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,87 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	obecná populace	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		4,88 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	obecná populace	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		27,5 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4,88 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4,6 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,33 mg/kg	
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,2 mg/m3	
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,2 mg/m3	
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,031 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,031 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		2 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		2 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,002 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		2 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		2 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko

4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		1 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		1 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		1 mg/m3	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	obecná populace	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,002 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,004 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	obecná populace	orální	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,004 mg/kg	nebylo identifikováno žádné riziko
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
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		260 mg/m3	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		260 mg/m3	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		5,36 mg/m3	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		50 mg/m3	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		8 mg/kg	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	obecná	inhalace	Akutní /		4 mg/m3	

1760-24-3	populace		krátkodobá expozice - lokální účinky			
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,6 mg/m3	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,1 mg/m3	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		50 mg/m3	
Oxid titaničitý 13463-67-7	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,17 mg/m3	
Oxid titaničitý 13463-67-7	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,028 mg/m3	

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	šedý, neprůhledný
Vůně	charakteristický,

Bod tání	po aminu
Teplota tuhnutí	Neaplikovatelné, Výrobek je kapalina
Počáteční bod varu	< -15 °C (< 5 °F)
Hořlavost	> 140 °C (> 284 °F)
	Neaplikovatelné
Mezní hodnoty výbušnosti	Produkt není hořlavý (teplota vznícení je vyšší než 93°C)
Bod vzplanutí	Neaplikovatelné, Produkt je nehořlavý.
Teplota samovznícení	> 100,0 °C (> 212 °F); žádná metoda
Teplota rozkladu	Neaplikovatelné, Produkt je nehořlavý.
pH	> 200 °C (> 392 °F);
Viskozita (kinematická)	Neaplikovatelné, Výrobek je nerozpustný (ve vodě).
(25 °C (77 °F);)	> 20 mm ² /s
Viscosity, dynamic	
(Kužel - deska; 25 °C (77 °F); Smykový	20 - 45 mPa.s LCT STM 738; Reologická data z
spád: 40 s-1)	průtokových křivek
Kvalitativní rozpustnost	částečně rozpustný
(Rozp.: Voda)	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovatelné
	Směs
Tlak páry	< 1,3300000 mbar
(50 °C (122 °F))	
Hustota	1,5000 - 1,5800 g/cm ³ Žádné
(25 °C (77 °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**11.1 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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
m-fenylbis(methylamin) 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	Akutní toxicita odhadem	2.500 mg/kg		Odborný posudek
benzylalkohol 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	potkan	nespecifikováno
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	potkan	EPA OPPTS 870.1100 (Akutní orální toxicita)
nonylfenol 25154-52-3	LD50	1.900 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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	králík	nespecifikováno
m-fenylbis(methylamin) 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	potkan	nespecifikováno
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	LD50	3.000 mg/kg	králík	nespecifikováno
benzylalkohol 100-51-6	Akutní toxicita odhadem	2.500 mg/kg		Odborný posudek
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	EPA OPPTS 870.1200 (Akutní dermální toxicita)
nonylfenol 25154-52-3	LD50	> 2.000 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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	LD 50	> 0,07 - < 0,30 mg/l		4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Akutní toxicita odhadem	0,071 mg/l	prachu/mlhy			Odborný posudek
m- fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	LC50	1,16 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)
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)
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hylendiamin 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hylendiamin 1760-24-3	Akutní toxicita odhadem	1,49 mg/l	prachu/mlhy			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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	žiravý	15 min	králík	BASF Test
benzylalkohol 100-51-6	není dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
nonylfenol 25154-52-3	žiravý		králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	žiravý	30 s	králík	nespecifikováno
benzylalkohol 100-51-6	dráždivý	24 h	králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hylendiamin 1760-24-3	vysoce dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
nonylfenol 25154-52-3	dráždivý		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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
m- fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Sub-Category 1B (sensitising)	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
4,4'-(Propan-2,2- diyl)difenol 80-05-7	nesenzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
benzylalkohol 100-51-6	nesenzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hylendiamin 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	Maxim.test (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
nonylfenol 25154-52-3	nesenzibilizující	Buehlerův test	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
nonylfenol 25154-52-3	nesenzibilizující	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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		Test chromozomální aberace
m- fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		nespecifikováno
m- fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		nespecifikováno
4,4'-(Propan-2,2- diyl)difenol 80-05-7	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		nespecifikováno
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)
nonylfenol 25154-52-3	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		test Ames
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 mikrojadru savčí buňky	bez		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojader)
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		myš	nespecifikováno
benzylalkohol 100-51-6	negativní	intraperitoneální		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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	není karcinogenní	dermálně	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	myš	mužský	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)
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)
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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg	screening	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-(Propan-2,2- diyl)difenol 80-05-7	NOAEL P 300 ppm		orálně: krmivo	myš	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)
benzylalkohol 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	orálně: výživa žaludeční sondou	myš	nespecifikováno
Oxid titaničitý 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	jednogeneač ní 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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	NOAEL 70 - 80 mg/kg	orálně: krmivo	90 d daily	potkan	nespecifikováno
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	NOAEL 0,55 mg/l	vdechování: výpary	15 d 6 h/d	potkan	nespecifikováno
m- fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	28 days daily	potkan	Směrnice pro 28-denní opakovaný test toxicity (Japonsko)
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)
nonylfenol 25154-52-3	NOAEL 100 mg/kg	orálně: krmivo	28 days 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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	LC50	430 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU metoda C.1 (Akutní toxicita pro ryby)
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	NOEC	> 10 mg/l	28 d	Gasterosteus aculeatus	OECD směrnice 210 (text toxicity na rybách v raném stádiu)
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	LC50	87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	LC50	4,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	LOEC	0,000372 mg/l	300 d	Danio rerio	OECD Guideline 234 (Fish Sexual Development Test)
benzylalkohol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Ryba - Test akutní toxicity)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle ndiamin 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
nonylfenol 25154-52-3	LC50	0,23 mg/l	96 h	nespecifikováno	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
nonylfenol 25154-52-3	NOEC	0,006 mg/l	91 d	nespecifikováno	OECD směrnice 210 (text toxicity na rybách v raném stádiu)
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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Metoda C.2 (Dafnie, inhibiční test)
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	EC50	15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	EC50	0,885 mg/l	48 h	Acartia clausi	další směrnice:
benzylalkohol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle ndiamin 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
nonylfenol 25154-52-3	EC50	0,085 mg/l	48 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
2,2-iminodi(etha-1-amin)	NOEC	5,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	EU Method C.20 (Daphnia)

111-40-0					magna Reproduction Test)
m-fenylbis(methylamin) 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	LOEC	0,00025 mg/l	150 d	Marisa cornuarietis	další směrnice:
benzylalkohol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle ndiamin 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
nonylfenol 25154-52-3	NOEC	0,024 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation 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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	NOEC	10 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	EC50	33,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	NOEC	22,9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	EC50	3,73 mg/l	96 h	ostatní:	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	EC10	2,1 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: 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)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle ndiamin 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle ndiamin 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
nonylfenol 25154-52-3	EC50	0,41 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
nonylfenol 25154-52-3	EC10	0,12 mg/l	96 h	nespecifikováno	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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	NOEC	6 mg/l	3 h	anaerobní bakterie	nespecifikováno
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	EC50	> 1.000 mg/l	30 min	aktivovaný kal	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	EC10	> 320 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
benzylalkohol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, část 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle ndiamin 1760-24-3	EC50	435 mg/l	3 h		OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
nonylfenol 25154-52-3	EC10	950 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
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	biodegradabilní	aerobní	83 %	28 d	Metoda C.9 EU (Biodegradace: Zahn-Wellens test)
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	87 %	21 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
m-fenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	49 %	28 d	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	89 %	28 d	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)
benzylalkohol 100-51-6	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	92 - 96 %	14 d	OECD směrnice 301 C (Snadná odbouratelnost: modifikovaný MITI test (I))
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle ndiamin 1760-24-3		aerobní	50 %		OECD směrnice č. 301 A (nová verze) (Snadná odbouratelnost: DOC „Die Away“ test)
nonylfenol 25154-52-3	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	48,2 %	35 d	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)

12.3. Bioakumulační potenciál

Nebezpečné látky číslo CAS	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Teplota	Druh	Metoda
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	> 0,3 - < 6,3	42 d		Cyprinus carpio	OECD směrnice 305 C (Mobilita: Test stupně biokoncentrace v rybách)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	5,1 - 67	42 d	25 °C	Cyprinus carpio	další směrnice:
nonylfenol 25154-52-3	740			Pimephales promelas	OECD směrnice 305 (Biokoncentrace: Flow-test přes ryby)

12.4. Mobilita v půdě

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	-1,58	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
m-fenylbis(methylamin) 1477-55-0	0,18	25 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	3,4	21,5 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
benzylalkohol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle ndiamin 1760-24-3	-1,67		nespecifikováno
nonylfenol 25154-52-3	5,4	23 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
2,2-iminodi(etha-1-amin) 111-40-0	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
m-fenylbis(methylamin) 1477-55-0	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
4,4'-(Propan-2,2-diyl)difenol 80-05-7	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.
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
nonylfenol 25154-52-3	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 nejrozličnějších 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. (m-xylylenediamin,Dietylentriamin)
RID	AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (m-xylylenediamin,Dietylentriamin)
ADN	AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (m-xylylenediamin,Dietylentriamin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Xylylenediamine,Diethylenetriamine,4,4'-Isopropylidenediphenol)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (m-Xylylenediamine,Diethylenetriamine)

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	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. 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): nonylfenol
CAS 25154-52-3

Perzistentní organické znečišťující látky (POPs) (Nařízení (EU) 2019/1021): Neaplikovatelné
Obsah VOC < 3,00 %
(EU)

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, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
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 znečišťování 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.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
H360F Může poškodit reprodukční schopnost.
H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce 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 (SDSinfo.Adhesive@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 svislými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.