

Bezpečnostní list

KERAPOXY ADHESIVE comp. B

Bezpečnostní list z: 21/11/2024 - revize 4



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: KERAPOXY ADHESIVE comp. B

Obchodní kód: 9025114

UFI: FP00-001Q-300Q-YTPR

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Tvrdidlo do epoxidových složek.

Nedoporučená použití: Data nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: Mapei Spol Sro

Smetanova 192, Olomouc, Czech Republic

Tel: +420-585201151 - Fax: +420-585227209

Odpovědný pracovník: info@mapei.cz - sicurezza@mapei.it

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti



2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

- Skin Corr. 1B Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam. 1 Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Sens. 1A Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Acute 1 Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 2 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:
Žádná jiná rizika

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Piktogramy a Signální slovo



nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:

- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné nakládání:

- P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.

Obsahuje:

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Nenasycené mastné kyseliny C18, reakční produkty s tetraethylentetraminem

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

2.3. Další nebezpečnost

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %.

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

Tento produkt obsahuje krystalický oxid křemičitý (křemenný písek). IARC klasifikovala krystalický oxid křemičitý jako karcinogen skupiny 1. IARC i NTP považují oxid křemičitý za známý lidský karcinogen. Důkazy jsou založeny na chronické a dlouhodobé expozici, kterou pracovníci museli na prachové částice krystalického křemičitého prachu dýchat. Protože je tento produkt v tekuté nebo pastovité formě, nepředstavuje nebezpečí prachu; proto tato klasifikace není relevantní. (Poznámka: Broušení vytvrzeného produktu může představovat nebezpečí prachu z oxidu křemičitého)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky**

Irelevantní

3.2. Směsi

Identifikace přípravku: KERAPOXY ADHESIVE comp. B

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Koncentrace (% w/w)	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo
≥ 50 - < 75 %	free crystalline silica ($\varnothing > 10 \mu$)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	Pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí	
≥ 20 - < 25 %	Nenasycené mastné kyseliny C18, reakční produkty s tetraethylentetraminem	CAS:1226892-45-0, 68410-23-1 EC:629-725-6	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10	01-2119487006-38-XXXX
≥ 5 - < 10 %	3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119514687-32-XXXX
			Specifické koncentrační limity: C $\geq 0.001\%$: Skin Sens. 1A H317	
			Odhad akutní toxicity: ATE - Ústní: 1030mg/kg TH	
≥ 2.5 - < 5 %	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	01-2119560597-27-XXXX
≥ 0.49 - < 1 %	free crystalline silica ($\varnothing < 10 \mu$)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥ 0.49 - < 1 %	N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin	CAS:10563-29-8 EC:234-148-4	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Skin Sens. 1B, H317	01-2119970376-29-xxxx

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

V případě kontaktu s pokožkou:

Svléci okamžitě zamořené oblečení.

VYHLEDAT OKAMŽITĚ LÉKAŘE

Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.

Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

Po kontaktu s očima vypláchněte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu, přičemž mějte oční víčka otevřená, pak okamžitě navštivte oftalmologa.

Chraňte nezraněné oko.

Pří požití:

Nevyvolávat zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc a ukazujte bezpečnostní list výrobce a štítek nebezpečí.

Pří inhalace:

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržovat v teple a v klidu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Oční podrážděnost

Oční poškození

Kožní podrážděnost

Erytém

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

Ošetřování:

(viz Oddíl 4.1)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO₂).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.

Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

Přesunout osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

Zamezit úniku výrobku posypem hlínou nebo pískem.

V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

Omyjte velkým množstvím vody.

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhněte se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh

Nepoužívejte prázdné nádoby dřívě, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.

Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

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

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Nekompatibilní látky:

Žádná.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

Žádná zvláštnost.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví

Žádná zvláštnost.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

	Typ OEL	země	Limit expozice při práci
free crystalline silica ($\varnothing >10 \mu$) CAS: 14808-60-7	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)		Dlouhodobé 0.025 mg/m ³ A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National	AUSTRÁLIE	Dlouhodobé 0.05 mg/m ³
	National	BELGIE	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
	National	BULHARSKO	Dlouhodobé 0.07 mg/m ³
	National	CHORVATSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
	National	ČESKÁ REPUBLIKA	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
	National	DÁNSKO	Dlouhodobé 0.3 mg/m ³ DENMARK, inhalable aerosol inhalable aerosol
	National	DÁNSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³ DENMARK, respirable aerosol respirable aerosol
	National	DÁNSKO	Dlouhodobé 0.3 mg/m ³
	National	DÁNSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
	National	ESTONSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
	National	FINSKO	Dlouhodobé 0.05 mg/m ³
	National	FRANCIE	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
	SUVA	NĚMECKO	Dlouhodobé 0.15 mg/m ³ 50 μ g/m ³ (Partikel Durchmesser < 12 μ m) - TRGS 906
	National	MAĎARSKO	Dlouhodobé 0.15 mg/m ³
	National	LITVA	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
	Národní	Malajsie	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³ 0.1 mg/m ³ TWA (respirable dust)
	NDS	HOLANDSKO	Dlouhodobé 0.075 mg/m ³
	National	NORSKO	Dlouhodobé 0.3 mg/m ³ Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. (K: Chemicals to be treated as carcinogenic.)
	ACGIH (Americ ká		Dlouhodobé 0.025 mg/m ³ (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

konferen
ce
vládních
prů
myslový
ch
hygienik
ů)

NDS POLSKO Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National PORTUGALSKO Dlouhodobé 0.025 mg/m³

National RUMUNSKO Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National SLOVENSKO Dlouhodobé 0.1 mg/m³; Krátkodobé 0.5 mg/m³

National SLOVINSKO Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National ŠPANĚLSKO Dlouhodobé 0.05 mg/m³

National ŠVÉDSKO Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National ŠVÝCARSKO Dlouhodobé 0.15 mg/m³
A

EU Dlouhodobé 0.1 mg/m³
Chování Vazba

free crystalline silica (Ø <10
μ)
CAS: 14808-60-7

ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) Dlouhodobé 0.025 mg/m³
A2 - Suspected Human Carcinogen; lung cancer; pulmonary fibrosis

konferen
ce
vládních
prů
myslový
ch
hygienik
ů)

National ARGENTINA Dlouhodobé 0.05 mg/m³

National AUSTRÁLIE Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National RAKOUSKO Dlouhodobé 0.15 mg/m³
A*

National BELGIE Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National BULHARSKO Dlouhodobé 0.07 mg/m³

National CHORVATSKO Dlouhodobé 0.1 mg/m³
O

National ČESKÁ REPUBLIKA Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National DÁNSKO Dlouhodobé 0.1 mg/m³; Krátkodobé 0.2 mg/m³
Respirabel fraktion, respirable fraction
E: Stoffet har en EU-grænseværdi.
K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.

National DÁNSKO Dlouhodobé 0.3 mg/m³; Krátkodobé 0.6 mg/m³
Total dust

National ESTONSKO Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National FINSKO Dlouhodobé 0.05 mg/m³
Respirabel fraktion. Respirable fraction

National FRANCIE Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National MAĎARSKO Dlouhodobé 0.15 mg/m³

National ITÁLIE Dlouhodobé 0.1 mg/m³

National LITVA Dlouhodobé 0.1 mg/m³

Národní Malajsie Dlouhodobé 0.1 mg/m³
0.1 mg/m³ TWA (respirable dust)

NDS HOLANDSKO Dlouhodobé 0.075 mg/m³

National NORSKO Dlouhodobé 0.3 mg/m³
Totalstøv (total dust);
K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.

National NORSKO	Dlouhodobé 0.05 mg/m ³ Respirabelt støv (respirable dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.
ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)	Dlouhodobé 0.025 mg/m ³ (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
EU	Dlouhodobé 0.025 mg/m ³ A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS POLSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National PORTUGALSKO	Dlouhodobé 0.025 mg/m ³
National RUMUNSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National SLOVENSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³ ; Krátkodobé 0.5 mg/m ³
National SLOVINSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National ŠPANĚLSKO	Dlouhodobé 0.05 mg/m ³
National ŠVÉDSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³ Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Ämnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.

Limitní hodnoty expozice PNEC

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin
CAS: 2855-13-2

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 0.06 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0.006 mg/l
Cesta expozice: Intermittent release; PNEC Omezit: 0.23 mg/l
Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezit: 5.784 mg/kg
Cesta expozice: Sedimenty v mořské vodě; PNEC Omezit: 0.578 mg/kg
Cesta expozice: Půda (zemědělská); PNEC Omezit: 1.121 mg/kg
Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 3.18 mg/l

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin
CAS: 10563-29-8

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 0.0092 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0.00092 mg/l
Cesta expozice: Intermittent release; PNEC Omezit: 0.092 mg/l
Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 18.1 mg/l
Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezit: 0.0336 mg/kg

Odvozená bezúčinková úroveň. (DNEL)

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin
CAS: 2855-13-2

Cesta expozice: Vdechováním lidí
Průmyslový pracovník: 20.1 mg/m³

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
CAS: 90-72-2

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 0.31 mg/m³

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin
CAS: 10563-29-8

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 3.7 mg/m³; Spotřebitel: 0.65 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 7.5 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 3.7 mg/m³; Spotřebitel: 0.65 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 0.67 mg/kg

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 0.2 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Ochrana očí:

Používejte těsně přiléhající ochranné brýle, nepoužívejte oční čočky.

Ochrana pokožky:

Používejte oděv, který poskytuje komplexní ochranu kůže, např. bavlna, guma, PVC nebo Viton.

Ochrana rukou:

Vhodné materiály na ochranné rukavice; EN ISO 374:

Polychloroprene - CR: tloušťka $\geq 0,5$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Nitril - NBR: tloušťka $\geq 0,35$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Butyl rubber - IIR: tloušťka $\geq 0,5$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Fluorovaný kaučuk - FKM: tloušťka $\geq 0,4$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Doporučuje se neopren (0,5 mm). Nedoporučené rukavice: žádné

Ochrana dýchacích cest

Veškerá nařízení o ochraně osob musí odpovídat příslušným evropským normám (jako je EN ISO 374 pro rukavice a EN ISO 166 pro brýle), je třeba je uchovávat funkční a provádět jejich pravidelnou údržbu.

Použití ochranných prostředků musí vždy odpovídat pokynům jejich výrobce.

Ochrana dýchacích orgánů musí být použita tam, kde úroveň expozice překročí limity expozice na pracovišti. Viz příslušné normy EN, stejně jako EN 136, 140, 143, 149, 14387 pro informace o výběru a používání vhodných zařízení pro ochranu dýchacích orgánů.

Hygienické a technická opatření

Není k dispozici

Vhodné technické kontroly:

Není k dispozici

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Kapalina

Vzhled: vložít

Barva: béžový

Zápach: amoniak

Práh zápachu: Není k dispozici

Bod tání/bod tuhnutí: Není k dispozici

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Není k dispozici

Hořlavost: Není k dispozici

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: Není k dispozici

Bod vzplanutí: 100 °C (212 °F)

Teplota samovznícení: Není k dispozici

Teplota rozkladu: Není k dispozici

pH: 11.00

Viskozita: 550,000.00 cPs

Kinematická viskozita: Není k dispozici

Rozpustnost ve vodě: částečně rozpustný

Rozpustnost v oleji: rozpustný

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota): Není k dispozici

Tlak páry: Není k dispozici

Hustota a/nebo relativní hustota: 1.61 g/cm³

Relativní hustota páry: Není k dispozici

Charakteristiky částic:

Velikost částic: Není k dispozici

9.2. Další informace

Mísitelnost: Není k dispozici

Vodivost: Není k dispozici

Výbušné vlastnosti: ==

Žádné další relevantní informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádná zvláštní pozornost.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Toxikologické informace o směsi:

a) akutní toxicita	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
b) žíravost/dráždivost pro kůži	Výrobek je klasifikovaný: Skin Corr. 1B(H314)
c) vážné poškození očí/podráždění očí	Výrobek je klasifikovaný: Eye Dam. 1(H318)
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Výrobek je klasifikovaný: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagenita v zárodečných buňkách	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
f) karcinogenita	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
g) toxicita pro reprodukci	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
j) nebezpečnost při vdechnutí	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

free crystalline silica (Ø >10 µ)	a) akutní toxicita	LD50 Ústní > 2000 mg/kg LD50 Pokožka > 2000 mg/kg
Nenasycené mastné kyseliny C18, reakční produkty s tetraethyltetraminem	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 2000 mg/kg
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	a) akutní toxicita	ATE - Ústní : 1030 mg/kg TH LC50 Inhalace prachu Krysa > 5.01 mg/l 4h LD50 Ústní Krysa = 1030 mg/kg LD50 Pokožka Krysa > 2000 mg/kg

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 2169 mg/kg
		LD50 Pokožka Krysa > 1 ml/kg
free crystalline silica (Ø <10 µ)	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 500 mg/kg
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 1669 mg/kg
	b) žíravost/dráždivost pro kůži	Korosivní na pokožku Pokožka Králík : Pozitivní
	d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Senzitizace pokožky Pokožka : Pozitivní

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1 \%$

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Ekotoxikologické informace

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Seznam Eco-toxikologických vlastností produktu

Výrobek je klasifikovaný: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Složka	Ident. č.	Ekotox. info
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish = 110 mg/l 96 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia = 23 mg/l 48 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia = 388 mg/l 48 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae > 50 mg/l 72 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Daphnia = 3 mg/l - 21 d a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia Daphnia magna 14.6 mg/l 48h EPA a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 37 mg/l 72h IUCLID
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish = 175 mg/l 96h a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae = 46.7 mg/l 72h a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : NOEC Algae = 25.1 mg/l 72h
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin	CAS: 10563-29-8 - EINECS: 234-148-4	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Danio rerio > 100 mg/l 96h ECHA

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Není k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál

Není k dispozici

12.4. Mobilita v půdě

Není k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Není k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Vytváření odpadu by mělo být pokud možno zabráněno nebo minimalizováno. Obnovte pokud možno.

Kód odpadu (EWC) podle Evropského seznamu odpadů (LoW) nelze určit v závislosti na použití. Kontaktujte a pošlete autorizované službě likvidace odpadu.

Způsoby likvidace:

Likvidace tohoto produktu, roztoků, obalů a jakýchkoli vedlejších produktů by vždy měla být v souladu s požadavky právních předpisů na ochranu životního prostředí a nakládání s odpady a všemi požadavky místních místních úřadů.

Přebytečné a nerecyklovatelné výrobky zlikvidujte prostřednictvím licencovaného dodavatele likvidace odpadu.

Nevyhazujte odpad do kanalizace.

Nebezpečný odpad: Ano

Pokyny pro odstraňování:

Zamezte vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.

Produkt zlikvidujte v souladu se všemi federálními, státními a místními platnými předpisy.

Pokud je tento produkt smíchan s jiným odpadem, původní kód odpadního produktu již nemusí platit a měl by být přiřazen příslušný kód.

Nádoby kontaminované produktem zlikvidujte v souladu s místními nebo národními právními předpisy. Další informace získáte u místního úřadu pro nakládání s odpady.

Zvláštní opatření:

Tento materiál a jeho obal musí být zlikvidovány bezpečným způsobem. Při manipulaci s neošetřenými prázdnými nádobami je třeba postupovat opatrně.

Vyvarujte se rozptýlení rozlitého materiálu a odtoku a kontaktu s půdou, vodními toky, odtoky a kanalizacemi.

Prázdné obaly nebo vložky mohou zachovat některé zbytky produktu. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

2735

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR-Technický název pro přepravu: AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (isophoronediamine - tetraethylenepentamine)

IATA-Technický název pro přepravu: AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (isophoronediamine - tetraethylenepentamine)

IMDG-Technický název pro přepravu: AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (isophoronediamine - tetraethylenepentamine)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR-Silniční: 8

IATA-Třída: 8

IMDG-Třída: 8

14.4. Obalová skupina

ADR-Obalová skupina: III

IATA-Obalová skupina: III

IMDG-Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka znečišťující moře: Ano

Environmentální kontaminant: Ano

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Silniční a železniční doprava (ADR-RID, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí):

ADR-Štítek: 8

ADR-Číslo: Nejvyšší 80

ADR-Zvláštní opatření: 274

ADR-Restriktivní kód pro přepravu v tunelu: 3 (E)

ADR-Omezená prahová hodnota množství: 5 L

Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

IATA-Osobní letadlo: 852
IATA-Nákladní letadlo: 856
IATA-Štítek: 8
IATA – sekundární nebezpečí: -
IATA-Erg: 8L
IATA-Zvláštní opatření: A3 A803

Námořní přeprava (IMDG -Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)

IMDG-Uložení a manipulace: Category A
IMDG-Segregation: SG35 SGG18
IMDG – sekundární nebezpečí: -
IMDG-Zvláštní opatření: 223 274
IMDG-EMS: F-A, S-B

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se aplikovat

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)

Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)

Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)

Nařízení (EU) n. 2020/878

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013

Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Nařízení (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):

Kategorie Seveso III v souladu s Přílohou 1, část 1	Spodní mez (tuny)	Horní mez (tuny)
--	--------------------------	-------------------------

Výrobky patří do kategorie: E1	100	200
--------------------------------	-----	-----

Výrobky patří do kategorie: E2	200	500
--------------------------------	-----	-----

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem: 3

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: 75

Látky SVHC:

SVHC látky nejsou přítomny v koncentraci $\geq 0,1\%$ (w/w)

Národní předpisy

Lagerklasse (TRGS-510): 8A - Combustible corrosive substances

Německé třídy nebezpečnosti vody (WGK)

Třída 2: nebezpečný pro vodu.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs.

ODDÍL 16: Další informace

Kód	Popis
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Kód	Třída a kategorie nebezpečnosti	Popis
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální), Kategorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Žíravost pro kůži, Kategorie 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, Kategorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Žíravost pro kůži, Kategorie 1C
3.3/1	Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	senzibilizaci kůže, Kategorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1B
3.9/1	STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, Kategorie 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Skin Corr. 1B, H314	Metoda výpočtu
Eye Dam. 1, H318	Metoda výpočtu
Skin Sens. 1A, H317	Metoda výpočtu
Aquatic Acute 1, H400	Metoda výpočtu
Aquatic Chronic 2, H411	Metoda výpočtu

V případě potřeby jsou v oddíle uvedena zvláštní ustanovení týkající se možného vzdělávání pracovníků. Provozní a environmentální podmínky, ve kterých se produkty používají.

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLŮVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.

Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento list vynuluje a nahrazuje veškerá předcházející vydání.

Legenda zkratk a akronymů používaných v bezpečnostním listu:

ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.

AND: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

ATE: Odhad akutní toxicity

ATEmix: odhad akutní toxicity (Směsi)

BCF: Biologický koncentrační faktor

BEI: Biologický expoziční index

BOD: Biochemická spotřeba kyslíku

CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).

CAV: Toxikologické centrum

CE: Evropské společenství

CLP: Klasifikace, označování, balení.

CMR: Karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci

COD: Chemická spotřeba kyslíku

COV: Těkavá organická sloučenina

CSA: Posouzení chemické bezpečnosti

CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti
DMEL: Odvozená minimální úroveň účinku
DNEL: Odvozená bezúčinková úroveň.
DPD: Směrnice o nebezpečných přípravcích
DSD: Směrnice o nebezpečných látkách
EC50: Polovina maximální účinné koncentrace
ECHA: Evropská agentura pro chemické látky
EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.
ES: Scénář expozice
GefStoffVO: Předpis o nebezpečných látkách, Německo.
GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)
IATA-DGR: Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).
IC50: polovina maximální inhibiční koncentrace
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví.
ICAO-TI: Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).
IMDG: Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.
INCI: Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.
IRCCS: Vědecký ústav pro výzkum, hospitalizaci a zdravotnictví
KAFH: KAFH
KSt: Koeficient výbuchu.
LC50: Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.
LD50: Letální dávka, pro 50 procent testované populace.
LDLo: Spodní letální dávka
N.A.: Nedá se aplikovat
N/A: Nedá se aplikovat
N/D: Není definováno/Není k dispozici
NA: Není k dispozici
NIOSH: Národní ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
NOAEL: Bez pozorovaného nepříznivého účinku
OSHA: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
PBT: Perzistentní, bioakumulační a toxické
PGK: Pokyny pro balení
PNEC: Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
PSG: Cestující
RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
STEL: Limit krátkodobé expozice.
STOT: Specifický cíl organové toxicity
TLV: Prahová hodnota.
TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).
vPvB: Velmi perzistentní, velmi bioakumulační
WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody.

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

- ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti
- ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
- ODDÍL 5: Opatření pro hašení požárů
- ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku
- ODDÍL 7: Zacházení a skladování
- ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
- ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
- ODDÍL 11: Toxikologické informace
- ODDÍL 12: Ekologické informace
- ODDÍL 14: Informace pro přepravu
- ODDÍL 15: Informace o předpisech
- ODDÍL 16: Další informace