



Datum revize sady: 06/06/2022

832B ČERNÉ EPOXY ZAPOUZDŘENÍ A ZALÉVACÍ HMOTA SADA

Souprava soupravy MG Chemicals pro více částí

Tento produkt je souprava složená z více částí. Každá část je nezávisle zabalená chemická složka a má nezávislá posouzení nebezpečnosti.

Obsah soupravy

<i>složka</i>	<i>Identifikace látky nebo</i>	<i>Příslušná určená použití látky</i>
A	832B-A	epoxy pryskyřice
B	8320 epoxy tužidlo	epoxy tužidlo

Bezpečnostní listy pro každou z výše uvedených částí následují tento krycí list.

Pokyny pro přepravu

Předtím, než nabídnete tuto soupravu pro přepravu, přečtěte si oddíl 14 pro všechny výše uvedené součásti.



832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A) MG Chemicals Ltd - CZE

Verze Ne: A-2.01
Safety Data Sheet (Odpovídá nařízení (EU) č 2020/878)

Datum vydání: 08/07/2021
Datum revize: 06/06/2022
L.REACH.CZE.CS

ODDÍL 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	832B-A
Synonyma	SDS Code: 832-A, 832B-375ML, 832B-375MLCA, 832B-450ML, 832B-3L, 832B-12L, 832B-60L UFI:JPF0-E0P1-M00Q-HH3F
Jiný způsob identifikace	černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	epoxy pryskyřice
Používá Nedoporučované	Neaplikovatelný

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti	MG Chemicals Ltd - CZE	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Nedostupný	+(1) 800-201-8822
Fax	Nedostupný	+(1) 800-708-9888
Webové stránky	Nedostupný	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Sdružení / Organizace	Verisk 3E (přístupový kód: 335388)
Telefon pro nouzový stav	+(1) 760 476 3961
Další telefonní čísla tísňového volání	Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojisti 1, 128 00 Praha 2, ČR telefon nepřetržitě 224 91 92 93, 224 91 54 02, nebo (pouze ve dne 224 91 45 75)

ODDÍL 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny [1]	H411 - Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 2, H315 - Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, H319 - Podráždění očí Kategorie 2, H317 - Senzibilizace kůže Kategorie 1
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	
Signální slovo	Varování

Nebezpečnosti (y)

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

Doplňující příkaz (y)

EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
--------	--

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte všechny exponované vnější tělo
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
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.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.

Bezpečnostní Příkazy: Skladování

Neaplikovatelný

Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

P501	Odstraňte obsah/obal prostřednictvím autorizované sběrný nebezpečného nebo zvláštního odpadu v souladu s místními předpisy.
------	---

2.3. Další nebezpečnost

Kumulativní účinky mohou vest k následujícímu projevu*.

Expozice může způsobit nevratné účinky*.

Muže ovlivnit reprodukční schopnost*.

REACH - Art.57-59: Směs neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) na SDS datu tisku.

ODDÍL 3 Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Viz 'Složení o složkách' v bodu 3.2

3.2. Směsi

1.CAS č 2.EC No 3.Indexové číslo 4.REACH Ne	% [Hmotnost]	Jméno	Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny	Nanoforma částic Charakteristika
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Nedostupný	89	<u>bis[4- (2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan</u>	Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, Podráždění očí Kategorie 2, Senzibilizace kůže Kategorie 1; H315, H319, H317 [2]	Nedostupný
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.Nedostupný	10	<u>(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)</u>	Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, Senzibilizace kůže Kategorie 1; H315, H317 [2]	Nedostupný
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Nedostupný 4.Nedostupný	0.4	<u>CARBON BLACK</u>	Klasifikována jako karcinogen kategorie 2; H351 [1]	Nedostupný

Legenda: 1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný; [e] Bylo zjištěno, že látka má vlastnosti narušující endokrinní systém

ODDÍL 4 Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Kontakt s okem	Jestliže se tato látka dostane do styku s okem: Okamžitě vymyjte oko tekoucí vodou. Zajistěte kompletní vypláchnutí oka tak, že podržíte víčko zvednuté a stranou od oka a občasným zvednutím a pohybem spodního a horního víčka. Jestliže bolest přetrvává nebo se vrací vyhledejte lékařskou pomoc. Vyjmutí kontaktních čoček po zranění oka by měla provádět jen zručná osoba.
Styk s kůží	Jestliže dojde ke styku s kůží: Okamžitě odstraňte veškeré zasažené oblečení, zahrnující obuv. Omyjte kůži a vlasy tekoucí vodou (a mýdlem, je-li k dispozici). Při podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
Vdechování	Vdechnete-li dýmy nebo sploidy opusťte zamořené území. Další opatření jsou většinou zbytečná.

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

Požítí	Okamžitě podejte sklenici vody. První pomoc není obecně nutná. Při pochybách kontaktujte Centrum jedů nebo lékaře.
---------------	---

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Viz část 11

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházejte podle příznaků.

ODDÍL 5 Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva**

- ▶ Pěna.
- ▶ Suchý chemický prášek.
- ▶ BCF (kdy to směrnice povolují).
- ▶ Oxid uhličitý.
- ▶ Rozprašování vody nebo mlha - pouze u velkých požárů.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Požární nekompatibilita	Zabraňte kontaminaci oxidačními činidly tzn. dusičnany, oxidující kyseliny, chlorová bělidla, chlorečnany pro desinfekci bazénů atd. může dojít ke vznícení
--------------------------------	---

5.3. Pokyny pro hasiče

Boj proti požárům	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Upozorněte pohotovostní oddíly a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. ▶ Oblečte si ochranný oděv chránící celé tělo a dýchací přístroj. ▶ Všeми prostředky zabraňte vytékání do drenáží a vodních zdrojů. ▶ Rozprašujte vodu do formy jemné mlhy abyste dostali oheň pod kontrolu a chladili přilehlá místa. ▶ Nerozprašujte vodu na nádrže s kapalinou. ▶ Nepřistupujte ke kontejnerům, které mohou být horké. ▶ Z bezpečného místa chladte vodou ohni vystavené kontejnery. ▶ Je-li to bezpečné, odstraňte kontejnery ohni z cesty.
Nebezpečí Požáru/Exploze	<p>Hořlavý.</p> <p>Při vystavení teplu nebo ohni představují mírné požární riziko. Zahřívání může vyvolat rozpinání nebo rozklad, to vede k prudkému porušení kontejneru. Při spalování může vyplňovat toxické dýmy oxidu uhelnatého (CO). Může uvolňovat štiplavé dýmy. Mlhy obsahující hořlavinu mohou být výbušné.</p> <p>Spalné produkty jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> oxid uhličitý (CO₂) aldehydy <p>Jiné produkty pyrolýzy typické pro spalování organické hmoty.</p>

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

Viz kapitola 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Viz bod 12

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Menší Rozlití	<p>Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah.</p> <p>Okamžitě ukliděte vše rozlité.</p> <p>Vyhnete se vdechování par a kontaktu s kůží a očima.</p> <p>Osobnímu kontaktu zabraňte používáním ochranných prostředků.</p> <p>Zastavte a absorbujte to co vyteklo do písku, hlíny, inertního materiálu nebo vermikulitu.</p> <p>Vytřete.</p> <p>Umístěte do vhodného, označeného kontejneru pro následnou likvidaci.</p>
VĚTŠÍ ROZLITÍ	<p>Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah.</p> <p>Střední nebezpečí.</p> <p>Vykliděte plochu a postavte se po větru.</p> <p>Upozorněte pohotovostní oddíly a sdělte jim místo a povahu nebezpečí.</p> <p>Oblečte si dýchací přístroj a ochranné rukavice.</p> <p>Všeми prostředky zabraňte vytékání do drenáží a vodních zdrojů.</p> <p>Žádné kouření, otevřený oheň nebo zdroje vznícení.</p> <p>Zvyšte ventilaci.</p> <p>Zastavte únik, pouze je-li to bezpečné.</p> <p>Absorbujte vyteklou kapalinu do písku, zeminy nebo vermikulitu.</p> <p>Posbírejte látku do označených kontejnerů pro následnou recyklaci.</p> <p>Absorbujte zbývající produkt do písku, zeminy nebo vermikulitu.</p> <p>Posbírejte pevné zbytky do utěsnitelných označených kontejnerů pro následnou likvidaci.</p> <p>Omyjte plochu a zabraňte vytečení do drenáží.</p> <p>Jsou-li zasaženy drenáže nebo vodní zdroje, uvědomte pohotovostní oddíly.</p>

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Rady ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

ODDÍL 7 Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ	<p>Vykliďte plochu a postavte se po větru. Při nebezpečí expozice si oblečte ochranné oblečení. Používejte na dobře větraném místě. Zabraňte koncentrování v jámách a jímkách. Nevstupujte do uzavřených prostor aniž byste před tím ověřili kvalitu vzduchu. Žádné kouření, otevřený oheň nebo zdroje vznícení. Zabraňte styku s neslučitelnými látkami. Při zacházení nejezte, nepijte ani nekuřte. Udržujte kontejnery dobře utěsněné. Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů. Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem. Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně. Dodržujte dobrou pracovní praxi. Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení. Atmosféra by měla být pravidelně kontrolována proti stanoveným expozičním limitům, aby byly zajištěny bezpečné pracovní podmínky.</p> <p>► ZAMEZTE kontaktu materiálem namořeného oblečení s pokožkou</p>
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	<p>Uchovávejte v originálním obalu. Uchovávejte kontejnery bezpečně utěsněné. Uchovávejte na chladném, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte stranou od nevhodných látek a kontejnerů s potravinami. Ochraňte kontejnery před fyzickým poškozením a pravidelně kontrolujte zda nedochází k vytékání. Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení.</p>

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

Vhodný obal	<p>Kovová nádoba nebo sud. Balení jak je doporučeno výrobcem. Kontrolujte pravidelně všechny kontejnery zda jsou označeny a jestli nepodtékají.</p>
NEKOMPATIBILITA PŘI SKLADOVÁNÍ	<p>Vyhňte se vzájemné kontaminaci dvou kapalných podílů produktu. Jestliže jsou oba podíly produktu smíchány v jiných poměrech než doporučuje výrobce, může dojít k polymeraci doprovázené gelováním a uvolňováním tepla (exotermní). Toto nadměrné teplo může uvolňovat toxické páry. Vyhňte se reakci s aminy, merkapatany, silnými kyselinami a oxidačními činidly.</p>

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz bod 1.2

ODDÍL 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Složka	DNELs Expozice vzor Worker	PNECs přihrádka
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	<p>kožní 0.75 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 4.93 mg/m³ (Systémové, chronické) kožní 89.3 µg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 0.87 mg/m³ (Systémové, chronické) * ústní 0.5 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p>	<p>0.006 mg/L (Voda (Fresh)) 0.001 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.018 mg/L (Voda (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (půda) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (ústní)</p>
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	<p>kožní 1 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 3.6 mg/m³ (Systémové, chronické) kožní 0.5 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 0.87 mg/m³ (Systémové, chronické) * ústní 0.5 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p>	<p>0.106 mg/L (Voda (Fresh)) 0.011 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.072 mg/L (Voda (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 30.72 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (půda) 10 mg/L (STP)</p>
CARBON BLACK	<p>inhalace 1 mg/m³ (Systémové, chronické) inhalace 0.5 mg/m³ (Místní, chronická) inhalace 0.06 mg/m³ (Systémové, chronické) *</p>	<p>1 mg/L (Voda (Fresh)) 0.1 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 10 mg/L (Voda (Marine))</p>

* Hodnoty pro obecné populaci

Expoziční limity odst. OEL)

DATA PŘÍŠAD

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

Neaplikovatelný

Nouzové limity

Složka	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
CARBON BLACK	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Nedostupný	Nedostupný
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	Nedostupný	Nedostupný
CARBON BLACK	1,750 mg/m ³	Nedostupný

Occupational Banding expozice


Složka	Pracovní expozice Pásmo Rating	Pracovní expozice pásmo Limit
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	E	≤ 0.1 ppm
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	E	≤ 0.1 ppm
CARBON BLACK	C	> 0.1 to ≤ milligrams per cubic meter of air (mg/m ³)

Poznámky:

Occupational bandáž expozice je proces zařazování chemických látek do určitých kategorií nebo skupin vytvořených na základě potence chemické látky a nepříznivých důsledků pro zdraví spojených s expozicí. Výstupem tohoto procesu je expozice na pás (OEB), což odpovídá rozsahu koncentrací expozice, které se očekává, že pro ochranu zdraví pracovníků.

Materiálové údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly	<p>Centrální odvádění splodin je za normálních podmínek přiměřené. Za určitých okolností může být požadováno lokální odvádění splodin. Existuje-li nebezpečí nadměrné expozice navlečte si schválený respirátor. Správná velikost je nezbytná pro adekvátní ochranu. Zajistěte dostatečnou ventilaci skladů nebo uzavřených skladovacích prostor. Látky znečišťující vzduch, které se uvolňují na pracovišti řídí rychlost odvádění a ta pak určuje rychlost přivádění čerstvého cirkulujícího vzduchu, který je třeba na účinné odvádění znečišťujících látek.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ nečistot:</th> <th>Rychlost vzduchu:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rozpouštědlo, páry, odmašťovadla apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, bubnové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>mletí, abrasivní ofukování, překlápění, prach uvolňovaný rychlým pohybem kol (uvolňovaný při rychlé počáteční rychlosti v místech s rychlým pohybem vzduchu).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Typ nečistot:	Rychlost vzduchu:	Rozpouštědlo, páry, odmašťovadla apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, bubnové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	mletí, abrasivní ofukování, překlápění, prach uvolňovaný rychlým pohybem kol (uvolňovaný při rychlé počáteční rychlosti v místech s rychlým pohybem vzduchu).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Typ nečistot:	Rychlost vzduchu:									
Rozpouštědlo, páry, odmašťovadla apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)										
aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)										
přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, bubnové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)										
mletí, abrasivní ofukování, překlápění, prach uvolňovaný rychlým pohybem kol (uvolňovaný při rychlé počáteční rychlosti v místech s rychlým pohybem vzduchu).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)										
<p>Rozsah příslušných hodnot závisí na:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dolní mez rozsahu</th> <th>Horní mez rozsahu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odváděním</td> <td>1: Neklidné proudění v místnosti</td> </tr> <tr> <td>2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné</td> <td>2: Nečistoty o vysoké toxicitě</td> </tr> <tr> <td>3: Nepravdělná, nízká produkce.</td> <td>3: Vysoká produkce, silně užívaný</td> </tr> <tr> <td>4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu</td> <td>4: Malá digestoř - pouze místní ovládní</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jednoduchá teorie ukazuje, že rychlost vzduchu rapidně klesá se vzdáleností od ústí jednoduché přírodní trubice. Rychlost obecně klesá se čtvercem vzdálenosti od ústí (v jednoduchých případech). Proto by rychlost vzduchu měla být na ústí nastavena podle vzdálenosti od zdroje kontaminace. Rychlost vzduchu na výstupu fukaru by měla být např. 1-2 m/s (200-400 f/min.) pro odvádění rozpouštědel vznikajících v tanku 2 metry od ústí. Další mechanické předpoklady snížení účinnosti, vedou k tomu, že je teoretická rychlost vzduchu při instalaci nebo během užívání násobena faktorem 10 nebo více .</p>	Dolní mez rozsahu	Horní mez rozsahu	1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odváděním	1: Neklidné proudění v místnosti	2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné	2: Nečistoty o vysoké toxicitě	3: Nepravdělná, nízká produkce.	3: Vysoká produkce, silně užívaný	4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu	4: Malá digestoř - pouze místní ovládní	
Dolní mez rozsahu	Horní mez rozsahu										
1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odváděním	1: Neklidné proudění v místnosti										
2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné	2: Nečistoty o vysoké toxicitě										
3: Nepravdělná, nízká produkce.	3: Vysoká produkce, silně užívaný										
4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu	4: Malá digestoř - pouze místní ovládní										
8.2.2. Osobní ochrana											
Ochrana očí a obličeje	<p>Bezpečnostní brýle s postranními štíty. Chemicky odolné rukavice. Kontaktní čočky představují zvláštní nebezpečí; měkké čočky mohou absorbovat dráždivé látky a všechny druhy čoček je v sobě hromadí. NENOSTE kontaktní čočky.</p>										
Ochrana kůže	Viz Ochrana rukou pod										
Ochrana rukou / nohou	POZNÁMKA: látka může u jedinců s dispozicí vyvolat senzibilaci kůže. Rukavice a ostatní ochranné prostředky se musí snímat opatrně, aby nedošlo ke styku s kůží.										

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

	<p>Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší od výrobce k výrobcí. Tam, kde je chemická směs více látek, odolnost materiálu rukavic nelze předem vypočítat a je nutno udělat před použitím. Přesný Doba průniku látek musí být získán od výrobce ochranných rukavic and.has je třeba dodržovat při vytváření konečné rozhodnutí. Osobní hygiena je klíčovým prvkem účinné péče o ruce. Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně vysušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač. Vhodnost a trvanlivost typ rukavic je závislá na způsobu použití. Mezi důležité faktory při výběru rukavic, patří: · Frekvenci a době trvání kontaktu, · Chemické odolnosti materiálu rukavic, · Tloušťka rukavice a · dovednost Zvolte rukavice testovány na příslušné normy (např. Evropa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 nebo vnitrostátní ekvivalent). · Při dlouhodobém nebo často může dojít k opakovanému styku, (AS / NZS 2161.10.1 nebo vnitrostátní ekvivalent doba použití nejvýše 240 minut dle EN 374) Doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 5 nebo vyšší. · Pokud se očekává pouze krátký styk, (AS / NZS 2161.10.1 nebo vnitrostátní ekvivalent doba použití nejvýše 60 minut podle EN 374) Doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 3 nebo vyšší. · Některé typy rukavic polymerů jsou méně ovlivněny pohybem, a to je třeba vzít v úvahu při zvažování rukavice pro dlouhodobé užívání. · Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. Jak je definován v ASTM F-739-96 v libovolné aplikaci, rukavice jsou hodnoceny jako: · Vynikající když doba použitelnosti > 480 min · Dobrá, když doba použitelnosti > 20 min · Fair, kdy doba použitelnosti <20 min · Špatná Kdy rukavice materiál degraduje Pro všeobecné použití, rukavice s tloušťkou typicky větší než 0,35 mm, se doporučuje. Je třeba zdůraznit, že tloušťka rukavice není nutně dobrým ukazatelem odolnosti rukavice na konkrétní chemické látky, jako je účinnost permeace rukavice bude záviset na přesném složení materiálu rukavic. Proto výběr rukavice by měly být založeny na posouzení požadavků úkolu a znalosti přelomových časech. Tloušťka rukavic se může také měnit v závislosti na výrobci rukavice, typ rukavic a model rukavic. Z tohoto důvodu technické údaje výrobců je třeba vždy brát v úvahu, aby zajistily výběr nejvhodnější rukavici pro daný úkol. Poznámka: V závislosti na činnosti probíhá, může být požadováno, rukavice různé tloušťky pro konkrétní úkoly. Například: · Může být požadováno, tenčí rukavice (až do 0,1 mm nebo méně), kde je zapotřebí vysoká manuální zručnost. Nicméně, tyto rukavice jsou jen pravděpodobné, že dávají krátkou ochranu dobu a za normálních okolností jen pro aplikace na jedno použití, a pak zlikvidovat. · Silnější rukavice (až do 3 mm nebo více) mohou být vyžadovány tam, kde je mechanická (stejně jako chemické) riziko tj. Tam, kde je abraze nebo propíchnutí potenciál Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně vysušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač. Při nakládání s kapalnými epoxydovými pryskyřicemi si oblečte chemicky ochranné rukavice (e.g. nitrilová nebo nitril-butatoluenová guma), boty a zástěru. NEPOUŽÍVEJTE bavlněné nebo kožené (které absorbují a koncentrují pryskyřice), rukavice z polyvinyl chloridu, gumy polyethylenu (které pryskyřice absorbují). NEPOUŽÍVEJTE krémy obsahující emulgované tuky a oleje, které mohou pryskyřice absorbovat; nejdříve by mělo být zvaženo použití bariérových krémů na bázi silikonu.</p>
Osobní ochrana	Ostatní viz níže ochranu
Jiné ochranné	Kombiněza. Zástěra z P.V.C. Bariérový krém. Čistící krém. Sada pro vymývání očí.

Ochrana dýchacích cest

Filtr typu A dostatečné kapacity (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:2001, ANSI Z88 nebo národní ekvivalent)

Kazetové respirátory by nikdy neměly být používány při nouzových únicích nebo v oblastech s neznámou koncentrací par nebo obsahem kyslíku. Jestliže osoba užívající respirátor ucítí skrze něj jakékoliv podezřelé pachy, musí okamžitě opustit zamořenou oblast. Na tuto skutečnost je nutná pracovníky upozornit. Ucítěný pach může indikovat netěsnost respirátoru či masky, že koncentrace dané látky je příliš vysoká, nebo že respirátor, či maska patřícně nesedí dané osobě. Vzhledem k těmto omezením je použití kazetových respirátorů omezené a jejich použití musí být vhodně zvaženo.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Viz bod 12

ODDÍL 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	černé		
Fyzikální stav	kapalina	Relativní hustota (voda= 1)	1.13
VŮNĚ	Nedostupný	Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda	Nedostupný
Prahová hodnota zápachu	Nedostupný	Teplota samovznícení (°C)	>235
pH (jako dodané)	Nedostupný	teplota rozkladu	Nedostupný
Bod tání / tuhnutí (° C)	Nedostupný	Viskozita (cSt)	1800
Počáteční bod varu a varu (° C)	>150	Molekulová váha (g/mol)	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	113	Chuť	Nedostupný
Rychlost odpařování	Nedostupný BuAC = 1	Výbušné vlastnosti	Nedostupný
Hořlavost	Neaplikovatelný	Oxidační vlastnosti	Nedostupný
Horní mez výbuchu (%)	Nedostupný	Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)	Nedostupný
Spodní mez výbušnosti (%)	Nedostupný	Těkavá složka (%obj)	Nedostupný
Tlak par (kPa)	Nedostupný	Třída plynů	Nedostupný
Rozpuštěnost ve vodě	nesmíselný	pH ve formě roztoku (%)	Nedostupný
Hustota par (vzduch = 1)	>1	VOC g/L	Nedostupný
nanofорма rozpustnost	Nedostupný	Nanofорма částic Charakteristika	Nedostupný
Velikost částic	Nedostupný		

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

9.2. Další informace

Nedostupný

ODDÍL 10 Stálost a reaktivita

10.1.Reaktivita	Viz kapitola 7.2
10.2. Chemická stabilita	Přítomnost nevhodných, neslučitelných látek. Produkt je považován za stabilní. Nebude docházet k nebezpečné polymeraci.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Viz kapitola 7.2
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Viz kapitola 7.2
10.5. Neslučitelné materiály	Viz kapitola 7.2
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Viz bod 5.3

ODDÍL 11 Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Vdechnuto	Látka nemá nepříznivé účinky na zdraví nebo nevyvolává podráždění dýchacího systému (podle klasifikace EC Directives používajících zvířecí modely). Nicméně, musí být dodrženy správné hygienické návyky a zajištěna minimální expozice a vhodná ochranná opatření pro kontrolu pracovního prostředí.
Požítí	(Žádná Orální LD50, u žádného zvířecího druhu) Tato látka není klasifikována podle EC Directives nebo jiných klasifikačních systémů jako 'zdraví škodlivá při požití'. Požití látky může stále poškozovat zdraví jednotlivce, zvláště tam, kde už existuje poškození vnitřních orgánů (např. jater, ledvin). Současná definice zdraví škodlivých nebo toxických látek je obecně založena na dávkách způsobujících úmrtnost spíše než vyvolávajících chorobnost (nemoc, poškození zdraví). Látky nepříjemné pro zažívací trakt mohou vyvolat nevolnost a zvracení. Požití nepatrného množství v zamestnání nevyvolává žádný zájem.
Styk s kůží	Materiál může zvýšit riziko vzniku kožního onemocnění. Styk s kůží nemá zdraví škodlivé účinky (klasifikováno podle EC směrnice); tato látka ale stále může poškodit zdraví po průniku poraněními, lézemi a oděrkami. Otevřené rány, odřená či poškozená pokožka by neměla být vystavena tomuto materiálu. Vniknutí do krevního řečiště, například řeznou ránou, oděrkami nebo lézemi, způsobuje systematické poškození a zdraví škodlivé účinky. Před použitím látky ověřte, že jsou všechna vnější poranění správně ochráněna. Tato látka může způsobit u některých osob lehké, ale podstatné zanícení, buď bezprostředně po nebo za nějakou dobu po přímém styku s kůží. Opakovaná expozice způsobuje kontaktní dermatitidu, která je charakterizovaná zarudlostí, otékáním a tvorbou puchýřů.
Okem	Existují důkazy, že tato látka může dráždit u některých jedinců oči a vyvolává poškození oka během 24 hodin nebo více od nakapání. Může být očekáváno prudké zanícení doprovázené bolestí. Může dojít k poškození rohovky. Jestliže ošetření není okamžité a náležité, může dojít k trvalé ztrátě vidění. Po opakované expozici se může objevit zánet spojivek.
Chronický	Kontakt kůže s tímto produktem způsobuje u některých jedinců pravděpodobně senzibilizační reakce v porovnání s běžnou populací. Glycidylové ethery způsobují genetické poškození a rakovinu. Předmětem zájmu bylo, zda tato látka způsobuje rakovinu nebo mutace, ale pro vyhodnocení není dostatek dat.

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Nedostupný	Nedostupný
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůží (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Orální(Rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění) ^[1]
		Oční: pozorovaným nežádoucím účinkem (dráždivý) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Orální(Rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění) ^[1]
		Oční: pozorovaným nežádoucím účinkem (dráždivý) ^[1]
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
	Skin : Moderate	

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

CARBON BLACK	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůži (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Orální(Rat) LD50: >8000 mg/kg ^[1]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]

Legenda: 1 Hodnota získaná z Evropy ECHA registrovaných látek -. Akutní toxicita 2. Hodnota získaná z bezpečnostního listu výrobce, pokud není uvedeno jinak, údaje získané z RTECS - Registr toxického účinku chemických látek

BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPAN	Bisfenol A může mít účinky podobné ženskému pohlavnímu hormonu a je-li podáván těhotným ženám, může poškodit plod. Rovněž může poškodit mužské reprodukční orgány a spermie. Glycidylové ethery způsobují genetické poškození a rakovinu.
CARBON BLACK	Žádná významná akutní toxikologická data identifikována rešerší.
832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A) & BIS[4-(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]PROPAN & (ALKOXYMETHYL)OXIRAN (ALKYL C12-C14)	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projevují jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinckeho edém. Patogeneze kontaktního ekzému zahrnuje zpožděnou imunitní reakci vyvolanou buňkou (T lymfocyty). Ostatní kožní alergické reakce, např. kontaktní kopřivka, zahrnují imunitní reakci vyvolanou protilátkou. Význam kontaktního alergenu není jednoduše stanoven svým senzibilizačním potenciálem: distribuce látky a příležitost ke kontaktu s ní jsou stejně důležité. Látka senzibilizující po dobu týdne, která je široce zastoupena může být důležitějším alergenem než ta se silnějším senzibilizačním potenciálem se kterou přijde do styku jen pár jedinců. Z klinického pohledu má význam uvažovat takové látky, které vyvolávají alergickou reakci u více než 1% testovaných osob.

Akutní toxicita	✗	Karcinogenita	✗
Podráždění / poleptání kůže	✓	rozmnožovací	✗
Vážné poškození očí / podráždění očí	✓	STOT - jednorázová expozice	✗
Respirační nebo kožní senzibilizace	✓	STOT - opakovaná expozice	✗
Mutagenita	✗	Nebezpečnost při vdechnutí	✗

Legenda: ✗ – Data buď není k dispozici nebo nevyplňuje kritéria pro klasifikaci
✓ – Údaje potřebné, aby klasifikace k dispozici

11.2.1. Endokrinní Properties rozvrat

Nedostupný

ODDÍL 12 Ekologické informace

12.1. Toxicita

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	1.2mg/l	2
	EC50	48h	korýš	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	korýš	0.3mg/l	2
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50(ECx)	48h	korýš	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>5000mg/l	2
	EC50	48h	korýš	6.07mg/l	2
CARBON BLACK	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
	EC50	48h	korýš	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	korýš	3200mg/l	1

Legenda: Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	VYSOKÝ	VYSOKÝ

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	STŘEDNÍ (LogKOW = 3.8446)

12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	NÍZKÝ (KOC = 1767)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

	P	B	T
Příslušné údaje jsou k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT splněny?			ne
vPvB			ne

12.6. Endokrinní Properties rozvrat

Nedostupný

12.7. Jiné nepříznivé účinky

ODDÍL 13 Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Katalog / balení likvidací	<p>Abyste zabránili dalšímu užívání proražených kontejnerů, zakopejte je na autorizovaných skládkách odpadu. Legislativa řešící požadavky na odstraňování odpadů, se může lišit podle země, státu a / nebo území. Každý uživatel se musí řídit zákony působící v jeho oblasti. V některých oblastech je třeba některé odpady sledovat. Hierarchie jejich kontroly se zdá být společná - uživatel by měl zkoumat nakládání s odpady a snažit se o jejich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Snížení ▸ Znovupoužití ▸ Recyklování ▸ Likvidaci (pokud není možno jinak) <p>Daný materiál může být recyklován, jestliže nebyl kontaminován a není-li možné jeho znovupoužití. V případě, že byl kontaminován, je možná jeho kultivace filtrací, destilací nebo jinými prostředky. Měla by být zohledněna životnost daného materiálu. Mějte na paměti, že vlastnosti materiálu se mohou měnit a jejich recyklace nebo opětovné použití nemusí být vždy vhodné.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ ZAMEZTE úniku znečištěné vody z čistícího procesu, nebo čistících pomůcek do kanalizace. ▸ Před likvidací znečištěné vody může být nutné její shromáždění, pro následné ošetření. ▸ Ve všech případech, likvidace znečištěné vody podléhá místním zákonům a předpisům, které by měly být považovány za nejdůležitější. ▸ V případě pochybností se obraťte na příslušný orgán.
Odpady možnosti léčby	Nedostupný
Možnosti odpadních vod	Nedostupný

ODDÍL 14 Informace pro přepravu

Požadovaný štítek

	<p>Pro 832B-375ML, 832B-375MLCA, 832B-450ML, 832B-3L, 832B-12L Pozemní přeprava (ADR): NEREGULIUJAMAS, Zvláštní nařízení 375 Letecká přeprava (ICAO-IATA): NEREGULIUJAMAS, Zvláštní nařízení A197 Přeprava po moři (IMDG): NEREGULIUJAMAS, 2.10.2.7 Vnitrozemská vodní doprava (ADN): NEREGULIUJAMAS, Zvláštní nařízení 274</p>
--	---

Pozemní přeprava (ADR-RID)

14.1. Číslo OSN	3082				
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (obsahuje bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)				
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	<table border="1"> <tr> <td>Třída</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Podřiziko</td> <td>Neaplikovatelný</td> </tr> </table>	Třída	9	Podřiziko	Neaplikovatelný
Třída	9				
Podřiziko	Neaplikovatelný				
14.4. Obalová skupina	III				
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný				
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	<table border="1"> <tr> <td>Stanovení rizika (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Kod klasifikace</td> <td>M6</td> </tr> </table>	Stanovení rizika (Kemler)	90	Kod klasifikace	M6
Stanovení rizika (Kemler)	90				
Kod klasifikace	M6				

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

Etiketa	9
Zvláštní nařízení	274 335 375 601
omezené množství	5 L
Kód omezení tunelu	3 (-)

Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Číslo OSN	3082	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. * (obsahuje bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	ICAO/IATA-třída	9
	ICAO/IATA Subrisk	Neaplikovatelný
	ERG kod	9L
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zvláštní nařízení	A97 A158 A197 A215
	Nákladní pouze Pokyny pro balení	964
	Cargo pouze Maximální ks / balení	450 L
	Osobní a nákladní Pokyny pro balení	964
	Osobní a nákladní Maximální ks / balení	450 L
	Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst	Y964
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	30 kg G

Přeprava po moři (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Číslo OSN	3082	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (obsahuje bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	IMDG-třída	9
	IMDG Subrisk	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EMS-skupina	F-A , S-F
	Zvláštní nařízení	274 335 969
	Omezen, Mno stv	5 L

Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN	3082	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (obsahuje bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Kod klasifikace	M6
	Zvláštní nařízení	274; 335; 375; 601
	Omezen, Mno stv	5 L
	Potřebné vybavení	PP
	Požární kužele číslo	0

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelný

14.8. Hromadná přeprava v souladu s přílohou V MARPOL a IMSBC zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Skupina
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Nedostupný

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

Identifikace látky nebo přípravku	Skupina
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	Nedostupný
CARBON BLACK	Nedostupný

14.9. Hromadná přeprava v souladu s ICG zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Typ lodě
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Nedostupný
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	Nedostupný
CARBON BLACK	Nedostupný

ODDÍL 15 Informace o předpisech

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

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan se nachází na následujícím seznamu regulací

EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,
Evropa ES zásob

Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)

Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agentura IARC klasifikovány monografie

Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem

(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14) se nachází na následujícím seznamu regulací

EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,
Evropa ES zásob

Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)

Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI

Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem

CARBON BLACK se nachází na následujícím seznamu regulací

EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,
Evropa ES zásob

Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)

Evropský seznam oznámených chemických látek - ELINCS - 6. publikace - KOM (2003) 642, 29.10.2003

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - Agenti klasifikování podle monografií IARC - Skupina 2B: Možná karcinogenní pro člověka

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) - agentura IARC klasifikovány monografie

Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)

Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem

Tento bezpečnostní list je v souladu s těmito právními předpisy EU a jejich úprav - pokud je to použitelné -: Směrnice 98/24 / EC, - 92/85 / EHS - 94/33 / EC, - 2008/98 / EC, - 2010/75 / EU; Nařízení Komise (EU) 2020/878; Nařízení Rady (ES) č 1272/2008 aktualizovaná přes ATPS.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

National stav zásob

Chemické inventář	Status
Austrálie - AIIC / Austrálie neprůmyslové použití	Ano
Canada - DSL	Ano
Canada - NDSL	Ne (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14); CARBON BLACK)
China - IECSC	Ano
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ano
Japan - ENCS	Ne ((alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14))
Korea - KECI	Ano
New Zealand - NZIoC	Ano
Philippines - PICCS	Ano
USA - TSCA	Ano
Taiwan - TCSI	Ano
Mexico - INSQ	Ne (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14))
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - FBEPH	Ano
Legenda:	Ano = Všechny složky jsou v inventáři No = Jeden nebo více CAS uvedené složky nejsou v inventáři a nejsou osvobozeny od výpis (viz konkrétní složky v závorce)

ODDÍL 16 Další informace

Datum revize	06/06/2022
počáteční datum	28/02/2018

832B-A černé epoxy Zapouzdření a Zalévací hmota (složka A)

Kódy plný text rizika a nebezpečí

H351	Podezření na vyvolání rakoviny .
------	----------------------------------

Souhrn verze SDS

Verze	Datum aktualizace	Sekce byly aktualizovány
3.5.12.8	08/07/2021	Klasifikace, Fyzikální vlastnosti

Další informace

SDS je nástroj, o nebezpečnosti a měly by být použity na pomoc při posuzování rizik. Mnoho faktorů určit, zda vykázané rizika jsou rizika na pracovišti nebo další nastavení. Rizika mohou být stanoveny odkazem na scénářů expozice. Rozsahu používání, je nutno považovat frekvence používání a současných nebo dostupných technických kontrol.

Definice a zkratky

PC-TWA: přípustná koncentrace-časově vážený průměr
PC-STEL: přípustná koncentrace-Limit krátkodobé expozice
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků
STEL: Limit krátkodobé expozice
Teel: Dočasný Emergency Limit expozice.
IDLH: bezprostředně ohrožují život nebo zdraví koncentrací
OSF: Zápach Safety Factor
NOAEL: Ne pozorovaná hladina negativního účinku
LOAEL: nejnižší pozorovaná hladina negativního účinku
TLV: Threshold Limit Value
LOD: mez detekce
OTV: Zápach prahová hodnota
BCF: biokoncentrační faktory
BEI: Index biologických expozičních

Důvod pro změnu

A-2.01 - Aktualizace na sekci 1.4



8320 epoxy tužidlo (složka B) MG Chemicals Ltd - CZE

Verze Ne: A-2.01
Safety Data Sheet (Odpovídá nařízení (EU) č 2020/878)

Datum vydání: 09/08/2021
Datum revize: 06/06/2022
L.REACH.CZE.CS

ODDÍL 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	8320
Synonyma	SDS Code: 8320-Part B, 832B-Part B, 832C-Part B, 832HT-Part B, 8320-125ML, 8320-150ML, 8320-1L, 8320-12L, 8320-20L (Use in part B of: 832B-375ML, 832B-450ML, 832B-3L, 832B-12L, 832B-60L, 832C-375ML, 832C-450ML, 832C-3L, 832C-60L, 832HT-375ML, 832HT-3L kits) UFI:XDE0-U0A3-1009-KDCG
Jiný způsob identifikace	epoxy tužidlo (složka B)

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	epoxy tužidlo
Používá Nedoporučené	Neaplikovatelný

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti	MG Chemicals Ltd - CZE	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Nedostupný	+(1) 800-201-8822
Fax	Nedostupný	+(1) 800-708-9888
Webové stránky	Nedostupný	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Sdružení / Organizace	Verisk 3E (přístupový kód: 335388)
Telefon pro nouzový stav	+(1) 760 476 3961
Další telefonní čísla tísňového volání	Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2, ČR telefon nepřetržitě 224 91 92 93, 224 91 54 02, nebo (pouze ve dne 224 91 45 75)

ODDÍL 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny [1]	H314 - Poleptání / podráždění kůže Kategorie 1C, H411 - Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 2, H317 - Senzibilizace kůže Kategorie 1
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	
Signální slovo	Nebezpečí

Nebezpečnosti (y)

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

Doplňující příkaz (y)

Neaplikovatelný

8320 epoxy tužidlo (složka B)

Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P260	Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte všechny exponované vnější tělo
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/první pomocník
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Bezpečnostní Příkazy: Skladování

P405	Skladujte uzamčené.
------	---------------------

Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

P501	Odstraňte obsah/obal prostřednictvím autorizované sběrné nebezpečného nebo zvláštního odpadu v souladu s místními předpisy.
------	---

2.3. Další nebezpečnost

Styk s kůží může způsobit poškození zdraví*.

Vdechování nebo požití může způsobit těžké poškození zdraví*.

Kumulativní účinky mohou vést k následujícímu projevu*.

Expozice může způsobit nevratné účinky*.

Látka potenciálně způsobující při vdechování senzibilizaci*.

REACH - Art.57-59: Směs neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) na SDS datu tisku.

ODDÍL 3 Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Viz 'Složení o složkách' v bodu 3.2

3.2. Směsi

1.CAS č 2.EC No 3.Indexové číslo 4.REACH Ne	% [Hmotnost]	Jméno	Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny	Nanoforma částic Charakteristika
1.68410-23-1 2.Nedostupný 3.Nedostupný 4.Nedostupný	92	<u>C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides</u>	Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, Vážné poškození očí Kategorie 1, Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3 (podráždění dýchacích cest); H315, H318, H335 [1]	Nedostupný
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Nedostupný	8	<u>2,2'-(ethylendijimino)di(ethan-1-amin): triethylenetetramin</u>	Akutní toxicita (dermální) Kategorie 4, Poleptání / podráždění kůže Kategorie 1B, Senzibilizace kůže Kategorie 1, Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Nedostupný
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný; [e] Bylo zjištěno, že látka má vlastnosti narušující endokrinní systém			

ODDÍL 4 Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Kontakt s okem	Jestliže se tato látka dostane do styku s okem: Okamžitě podržte víčko zvednuté a vymyjte oko tekoucí vodou. Zajistěte kompletní vypláchnutí oka tak, že podržíte víčko zvednuté a stranou od oka a občasným zvednutím a pohybem spodního a horního víčka. Pokračujte ve vymývání dokud nedostanete pokyn z Centra jedů nebo od lékaře nebo minimálně po 15 minutách. Bez prodlev dopravte postiženého k lékaři nebo do nemocnice. Vyjmutí kontaktních čoček po zranění oka by měla provádět jen zručná osoba.
-----------------------	---

8320 epoxy tužidlo (složka B)

Styk s kůží	<p>Jestliže dojde ke styku s kůží nebo vlasy: Okamžitě omyjte tělo a šaty velkým množstvím vody, je-li dostupná použijte sprchu. Okamžitě odstraňte veškeré zasažené oblečení, zahrnující obuv. Omyjte kůži a vlasy tekoucí vodou. Pokračujte ve vymývání dokud nedostanete pokyn z Centra jedů. Převezte k lékaři nebo do nemocnice.</p>
Vdechování	<p>Při vdechnutí dýmů nebo produktů spalování dostaňte postiženého ze zasaženého území. Položte pacienta. Udržujte ho v klidu a teple. Protézy a umělé zuby mohou blokovat dýchací cesty, měly by být odstraněny kde to je možné, před zahájením první pomoci. Jestliže pacient nedýchá, zahajte umělé dýchání, nejlépe za použití dýchacího přístroje nebo kapesní masky, podle zkušeností. Je-li to nezbytné zahajte CPR. Převezte do nemocnice nebo k doktorovi. Vdechování par nebo aerosolů (mlh, dýmů) může vyvolat edém plic. Leptavé látky mohou poškodit plíce (např. otok plic, tekutina v plicích). Tato reakce se může projevit zpožděně až o 24 hodin po expozici, zasažený jedinec potřebuje naprostý klid (nejlépe v pololeže) a musí být stále pod lékařským dohledem, dokonce i když se symptomy stále (ještě) neobjevily. Před objevením těchto příznaků je možno zvážit podání spreje obsahujícího deriváty dexamethasonu nebo beclomethasonu. Tu musí provádět doktor nebo jím pověřená osoba. (ICSC13719)</p>
Požítí	<p>Poradte se s Centrem jedů nebo s doktorem. Okamžitá lékařská péče je pravděpodobně nezbytná. Při požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Dojde-li ke zvracení, opřete pacienta nebo ho položte na levý bok (hlavou dolů, je-li to možné) abyste zajistili průchodnost dýchacích cest a zabránili zdechnutí zvratků. Pečlivě pacienta sledujte. Nikdy nepodávejte pití člověku, který vypadá ospale nebo se sníženým vnímáním; tzn. začíná ztrácet vědomí. Podávejte vodu na vypláchnutí úst, podávejte tekutinu pomalu, jen tolik aby postižený mohl pohodlně pít. Bez prodlev dopravte postiženého k lékaři nebo do nemocnice.</p>

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Viz část 11

4.3. Pokyn týkající se okamžitě lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházejte podle příznaků.

Pro akutní nebo krátkodobé opakované expozice silně alkalickým látkám:

Dýchací potíže nejsou běžné, ale občas k nim dochází díky otoku měkkých tkání.

Pokud není přímo zvolena endotracheální intubace, cricothyroidotomie nebo tracheotomie mohou být nezbytné.

Kyslík je podáván jak bylo uvedeno.

Šok naznačuje, že došlo k perfloraci a opravňuje k nitrožilnímu podávání tekutin.

K poškození alkalickými žiravinami dochází zkapalňovací nekrózou kdy dochází k saponifikaci tuků a rozpouštění proteinů a tak k hlubšímu průniku do tkáně.

Alkálie poškozují dále po skončení expozice.

POŽITÍ:

Mléko a voda jsou preferována pro zředění.

Dospělým by se nemělo podávat více jak 2 sklenice vody.

Nikdy by se neměly používat neutralizační látky, protože teplo z exotermní reakce může způsobit další poškození.

*Čistění a dávení jsou absolutně nevhodné.

*Aktivní uhlí neabsorbuje alkálie.

*Neměl by se provádět výplach žaludku.

Podpůrná léčba zahrnuje následující:

Zpočátku odepřít orální příjem potravy.

Jestliže endoskopie potvrdí poškození sliznice, podávat steroidy pouze prvních 48 hodin.

Podle množství odumřelé tkáně odhadnout potřebu provedení chirurgického zákroku.

Pacienti by měli být instruováni, aby vyhledali lékařské ošetření objeví-li se u nich potíže s polykáním (dysphagie).

KŮŽE A OČI:

Zranění by se mělo oplachovat 20-30 minut.

Poranění oka vyžaduje solný roztok. [Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

ODDÍL 5 Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

- ▶ Pěna.
- ▶ Suchý chemický prášek.
- ▶ BCF (kdy to směrnice povolují).
- ▶ Oxid uhličitý.
- ▶ Rozprašování vody nebo mlha - pouze u velkých požárů.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Požární nekompatibilita	Zabraňte kontaminaci oxidačními činidly tzn. dusičnany, oxidující kyseliny, chlorová bělidla, chlorečnany pro desinfekci bazénů atd. může dojít ke vznícení
--------------------------------	---

5.3. Pokyny pro hasiče

Boj proti požárům	<p>Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Oblečte si ochranný oblek kryjící celé tělo a dýchací přístroj. Zabraňte všemi prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdojů. Na přilehlé okolí aplikujte protipožární opatření. Nedotýkejte se kontejnerů, které mohou být horké. Ohni vystavené kontejnery chlaďte z bezpečné vzdálenosti vodou. Je-li to bezpečné odstraňte kontejnery ohni z cesty. Vybavení by mělo být po použití důkladně dekontaminováno.</p>
--------------------------	--

8320 epoxy tužidlo (složka B)

Nebezpečí Pozáru/Exploze	<p>Hořlavý.</p> <p>Při vystavení teplu nebo ohni představují mírné požární riziko. Zahřívání může vyvolat rozpínání nebo rozklad, to vede k prudkému porušení kontejneru.</p> <p>Při spalování může uvolňovat toxické dýmy oxidu uhelnatého (CO).</p> <p>Může uvolňovat štiplavé dýmy.</p> <p>Mlhy obsahující hořlavinu mohou být výbušné.</p> <p>Spalné produkty jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> oxid uhličitý (CO₂) Oxidy dusíku (NO_x) <p>Jiné produkty pyrolýzy typické pro spalování organické hmoty.</p> <p>Může uvolňovat korozivní dýmy.</p>
--------------------------	--

ODDÍL 6 Opatření v případě náhodného úniku

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

Viz kapitola 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Viz bod 12

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Menší Rozlití	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skladovací nebo užitné nádrže by měly mít dílčí retenční nádrže pro úpravu pH a možnost naředění roztoku před jeho likvidací nebo jeho vypuštěním. ▶ Pravidelně je kontrolujte, jestli nedochází k průsakům a únikům dané látky. <p>Okamžitě uklidte vše rozlité.</p> <p>Vyhnete se vdechování par a kontaktu s kůží a očima.</p> <p>Osobnímu kontaktu zabraňte používáním ochranných prostředků.</p> <p>Zastavte a absorbujte to co vyteklo do písku, hlíny, inertního materiálu nebo vermikulitu.</p> <p>Vytřete.</p> <p>Umístěte do vhodného, označeného kontejneru pro následnou likvidaci.</p>
VĚTŠÍ ROZLITÍ	<p>Vyklidte plochu a postavte se po větru.</p> <p>Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí.</p> <p>Oblečte si ochranný oblek kryjící celé tělo a dýchací přístroj.</p> <p>Zabraňte všemi prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdrojů.</p> <p>Zvažte evakuaci (nebo ochranu na místě).</p> <p>Zastavte vytékání, je-li to bezpečné.</p> <p>Absorbujte vyteklou látku zeminou, pískem nebo vermikulitem.</p> <p>Posbírejte recyklovatelný produkt do označených kontejnerů.</p> <p>Neutralisujte/dekontaminujte zbytky.</p> <p>Posbírejte zbytky a umístěte je do označeného barelu pro následnou likvidaci.</p> <p>Omyjte plochu vodou, a zabraňte vytékání do drenáže.</p> <p>Po skončení úklidu, před uskladněním a dalším použitím dekontaminujte a vyperte všechno ochranné oblečení.</p> <p>Jsou-li zasaženy drenáže nebo vodní zdroje, uvědomte pohotovostní oddíly.</p>

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Rady ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

ODDÍL 7 Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ	<p>Vyhnete se osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování.</p> <p>Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv.</p> <p>Používejte na dobře větraném místě.</p> <p>VAROVÁNÍ: abyste zabránili prudké reakci, VŽDY přidávejte látku do vody a NIKDY ne vodu do látky.</p> <p>Žádné kouření, otevřené ohně a zdroje vznícení.</p> <p>Zabraňte styku s neslučitelnými látkami</p> <p>Při zacházení nejezte, nepijte a nekuřte.</p> <p>Udržujte kontejnery dobře utěsněné.</p> <p>Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů.</p> <p>Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem.</p> <p>Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně. Kontaminované oblečení před opětovným použitím vyperte.</p> <p>Dodržujte dobrou pracovní praxi.</p> <p>Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení.</p> <p>Atmosféra by měla být pravidelně kontrolována proti stanoveným expozičním limitům, aby byly zajištěny bezpečné pracovní podmínky.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ZAMEZTE kontaktu materiálem namořeného oblečení s pokožkou
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	<p>Uchovávejte v originálním obalu.</p> <p>Uchovávejte kontejnery bezpečně utěsněné.</p> <p>Uchovávejte na chladném, suchém, dobře větraném místě.</p> <p>Uchovávejte stranou od nevhodných látek a kontejnerů s potravinami.</p> <p>Ochraňte kontejnery před fyzickým poškozením a pravidelně kontrolujte zda nedochází k vytékání.</p> <p>Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení.</p> <p>Neskladujte v blízkosti kyselin nebo oxidačních látek.</p> <p>Žádné kouření, otevřené ohně nebo zdroje vznícení.</p>

8320 epoxy tužidlo (složka B)

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

Vhodný obal	<p>Kovem obalený kanystř, Kovem obalená nádoba/ kanystř</p> <p>Plastový kbelík</p> <p>Barel s více obaly</p> <p>Balení jak je doporučuje výrobce.</p> <p>Překontrolujte zda jsou všechny kontejnery jasně označené a nepodtékají.</p> <p>Pro látky s nízkou viskozitou</p> <p>Sudy a kanystř musí být bez odnímatelné hlavy.</p> <p>Tam kde je plechová nádoba použita jako vnitřní obal, musí být opatřena uzávěrem se závitěm.</p> <p>Pro látky s viskozitou minimálně 2680 cSt. (23°C) a pevné látky (mezi 15 a 40 °C):</p> <p>Odstranitelné hlavní balení;</p> <p>Mohou být použity plechové nádoby s třecími uzávěry a nízkotlaké potrubí a zásobníky.</p> <p>-</p> <p>Tam kde je použito kombinovaného balení a vnitřní obal je skleněný, porcelánový nebo kameninový tam musí být použito dostatečné množství inertního vystýlacího materiálu mezi vnitřním a vnějším obalem, ledaže by vnější obal byl těsný zalisovaný plastový obal neslučitelný s uchovávanými látkami.</p>
NEKOMPATIBILITA PŘI SKLADOVÁNÍ	<p>Vyhňte se silným kyselinám.</p> <p>▶ Zamezte styku s mědí, hliníkem a jeho slitinami.</p> <p>Vyhňte se reakci a oxidačními činidly</p>

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz bod 1.2

ODDÍL 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Složka	DNELs Expozice vzor Worker	PNECs přihrádka
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	<p>kožní 1.1 mg/kg bw/day (Systémové, chronické)</p> <p>inhalace 3.9 mg/m³ (Systémové, chronické)</p> <p>kožní 0.56 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p> <p>inhalace 0.97 mg/m³ (Systémové, chronické) *</p> <p>ústní 0.56 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p>	<p>0.004 mg/L (Voda (Fresh))</p> <p>0 mg/L (Voda - Přerušované vydání)</p> <p>0.041 mg/L (Voda (Marine))</p> <p>411.01 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda))</p> <p>41.1 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>82.18 mg/kg soil dw (půda)</p> <p>3.14 mg/L (STP)</p>

* Hodnoty pro obecné populaci

Expoziční limity odst. OEL)

DATA PŘÍŠAD

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný

Neaplikovatelný

Nouzové limity

Složka	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	3 ppm	14 ppm	83 ppm

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	Nedostupný	Nedostupný
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	Nedostupný	Nedostupný

Occupational Banding expozice

Složka	Pracovní expozice Pásmo Rating	Pracovní expozice pásmo Limit
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	E	≤ 0.1 ppm
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	E	≤ 0.1 ppm

Poznámky:

Occupational bandáž expozice je proces zařazování chemických látek do určitých kategorií nebo skupin vytvořených na základě potence chemické látky a nepříznivých důsledků pro zdraví spojených s expozicí. Výstupem tohoto procesu je expozice na pás (OEB), což odpovídá rozsahu koncentrací expozice, které se očekává, že pro ochranu zdraví pracovníků.

Materiálové údaje

Polyamidová tvrdidla mají značně sniženou těkavost, toxicitu a jsou pro kůži a oči mnohem méně dráždivé než aminová tvrdidla. Přesto ale mohou komerční polyamidy obsahovat určité procento zbytkových nezreagovaných aminů a proto by nemělo docházet k žádným zbytečným kontaktům.

8320 epoxy tužidlo (složka B)

8.2. Omezování expozice

<p>8.2.1. Vhodné technické kontroly</p>	<p>Místní odvádění splodin je většinou nezbytné. Při nebezpečí nadměrné expozice si navlečte schválený respirátor. Správná velikost je nezbytná pro adekvátní ochranu. Respirátor s přiváděným vzduchem může být požadován za některých okolností. Správná velikost je nezbytná pro adekvátní ochranu. Schválený respirátor s uzavřeným okruhem (SCBA) může být požadován za některých situací. Zajistěte dostatečnou ventilaci skladiště nebo uzavřených skladovacích prostor. Látky znečišťující vzduch, které se uvolňují na pracovišti řídí rychlost odvádění a ta pak určuje rychlost přivádění čerstvého cirkulujícího vzduchu, který je třeba na účinné odvádění znečišťujících látek.</p> <table border="1" data-bbox="391 380 1484 638"> <thead> <tr> <th>Typ nečistot:</th> <th>Rychlost vzduchu:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rozpouštědlo, páry, odmašťovač apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, buňkové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>mletí, abrasivní ofukování, překlápění, prach uvolňovaný rychlým pohybem kol (uvolňovaný při rychlé počáteční rychlosti v místech s rychlým pohybem vzduchu).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Rozsah příslušných hodnot závisí na:</p> <table border="1" data-bbox="391 689 1209 862"> <thead> <tr> <th>Dolní mez rozsahu</th> <th>Horní mez rozsahu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odváděním</td> <td>1: Neklidné proudění v místnosti</td> </tr> <tr> <td>2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné</td> <td>2: Nečistoty o vysoké toxicitě</td> </tr> <tr> <td>3: Nepravidelná, nízká produkce.</td> <td>3: Vysoká produkce, silně užívaný</td> </tr> <tr> <td>4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu</td> <td>4: Malá digestoř - pouze místní ovládání</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jednoduchá teorie ukazuje, že rychlost vzduchu rapidně klesá se vzdáleností od ústí jednoduché přívodní trubice. Rychlost obecně klesá se čtvercem vzdálenosti od ústí (v jednoduchých případech). Proto by rychlost vzduchu měla být na ústí nastavena podle vzdálenosti od zdroje kontaminace. Rychlost vzduchu na výstupu fukaru by měla být např. 1-2 m/s (200-400 f/min.) pro odvádění rozpouštědel vznikajících v tanku 2 metry od ústí. Další mechanické předpoklady snížení účinnosti, vedou k tomu, že je teoretická rychlost vzduchu při instalaci nebo během užívání násobena faktorem 10 nebo více.</p>	Typ nečistot:	Rychlost vzduchu:	Rozpouštědlo, páry, odmašťovač apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, buňkové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	mletí, abrasivní ofukování, překlápění, prach uvolňovaný rychlým pohybem kol (uvolňovaný při rychlé počáteční rychlosti v místech s rychlým pohybem vzduchu).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Dolní mez rozsahu	Horní mez rozsahu	1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odváděním	1: Neklidné proudění v místnosti	2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné	2: Nečistoty o vysoké toxicitě	3: Nepravidelná, nízká produkce.	3: Vysoká produkce, silně užívaný	4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu	4: Malá digestoř - pouze místní ovládání
Typ nečistot:	Rychlost vzduchu:																				
Rozpouštědlo, páry, odmašťovač apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, buňkové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																				
mletí, abrasivní ofukování, překlápění, prach uvolňovaný rychlým pohybem kol (uvolňovaný při rychlé počáteční rychlosti v místech s rychlým pohybem vzduchu).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Dolní mez rozsahu	Horní mez rozsahu																				
1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odváděním	1: Neklidné proudění v místnosti																				
2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné	2: Nečistoty o vysoké toxicitě																				
3: Nepravidelná, nízká produkce.	3: Vysoká produkce, silně užívaný																				
4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu	4: Malá digestoř - pouze místní ovládání																				
<p>8.2.2. Osobní ochrana</p>																					
<p>Ochrana očí a obličeje</p>	<p>Chemicky ochranné brýle. Celooblíčejový štít. Kontaktní čočky představují zvláštní nebezpečí; měkké kontaktní čočky mohou absorbovat dráždivé látky a ty se mohou hromadit ve všech typech čoček.</p>																				
<p>Ochrana kůže</p>	<p>Viz Ochrana rukou pod</p>																				
<p>Ochrana rukou / nohou</p>	<p>Rukavice z PVC chránící i předloktí. Při nakládání s korozivními tekutinami si oblečte kalhoty přes boty, aby nic nenateklo do bot. POZNÁMKA: látka může u jedinců s dispozicí vyvolat senzibilizaci kůže. Rukavice a ostatní ochranné prostředky se musí snímat opatrně, aby nedošlo ke styku s kůží. Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší od výrobce k výrobcu. Tam, kde je chemická směs více látek, odolnost materiálu rukavic nelze předem vypočítat a je nutno udělat před použitím. Přesný Doba průniku látek musí být získán od výrobce ochranných rukavic and.has je třeba dodržovat při vytváření konečné rozhodnutí. Osobní hygiena je klíčovým prvkem účinné péče o ruce. Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně vysušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač. Vhodnost a trvanlivost typ rukavic je závislá na způsobu použití. Mezi důležité faktory při výběru rukavic, patří: · Frekvenci a době trvání kontaktu, · Chemické odolnosti materiálu rukavic, · Tloušťka rukavice a · dovednost Zvolte rukavice testovány na příslušné normy (např. Evropa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 nebo vnitrostátní ekvivalent). · Při dlouhodobém nebo často může dojít k opakovanému styku, (AS / NZS 2161.10.1 nebo vnitrostátní ekvivalent doba použití nejvýše 240 minut dle EN 374) Doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 5 nebo vyšší. · Pokud se očekává pouze krátký styk, (AS / NZS 2161.10.1 nebo vnitrostátní ekvivalent doba použití nejvýše 60 minut podle EN 374) Doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 3 nebo vyšší. · Některé typy rukavic polymerů jsou méně ovlivněny pohybem, a to je třeba vzít v úvahu při zvažování rukavice pro dlouhodobé užívání. · Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. Jak je definován v ASTM F-739-96 v libovolné aplikaci, rukavice jsou hodnoceny jako: · Vynikající když doba použitelnosti > 480 min · Dobrá, když doba použitelnosti > 20 min · Fair, kdy doba použitelnosti < 20 min · Špatná Kdy rukavice materiál degraduje Pro všeobecné použití, rukavice s tloušťkou typicky větší než 0,35 mm, se doporučuje. Je třeba zdůraznit, že tloušťka rukavice není nutně dobrým ukazatelem odolnosti rukavice na konkrétní chemické látky, jako je účinnost permeace rukavice bude záviset na přesném složení materiálu rukavic. Proto výběr rukavice by měly být založeny na posouzení požadavků úkolu a znalosti přelomových časech. Tloušťka rukavic se může také měnit v závislosti na výrobci rukavice, typ rukavic a model rukavic. Z tohoto důvodu technické údaje výrobců je třeba vždy brát v úvahu, aby zajistily výběr nejvhodnější rukavici pro daný úkol. Poznámka: V závislosti na činnosti probíhá, může být požadováno, rukavice různé tloušťky pro konkrétní úkoly. Například: · Může být požadováno, tenčí rukavice (až do 0,1 mm nebo méně), kde je zapotřebí vysoká manuální zručnost. Nicméně, tyto rukavice jsou jen pravděpodobně, že dávají krátkou ochranu dobu a za normálních okolností jen pro aplikace na jedno použití, a pak zlikvidovat. · Silnější rukavice (až do 3 mm nebo více) mohou být požadovány tam, kde je mechanická (stejně jako chemické) riziko tj. Tam, kde je abraze nebo propíchnutí potenciál Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně vysušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač. Při nakládání s kapalnými epoxydovými pryskyřicemi si oblečte chemicky ochranné rukavice (e.g. nitrilová nebo nitril-butatoluenová guma), boty a zástěru. NEPOUŽÍVEJTE bavlněné nebo kožené (které absorbují a koncentrují pryskyřice), rukavice z polyvinyl chloridu, gumy polyethylenu (které pryskyřice absorbují). NEPOUŽÍVEJTE krémy obsahující emulgované tuky a oleje, které mohou pryskyřice absorbovat; nejdříve by mělo být zváženo použití bariérových krémů na bázi silikonu.</p>																				
<p>Osobní ochrana</p>	<p>Ostatní viz níže ochranu</p>																				
<p>Jiné ochranné</p>	<p>Kombiněza. PVC zástěra. Při prudké expozici může být potřeba ochranný oblek z PVC.</p>																				

8320 epoxy tužidlo (složka B)

Jednotka na vymývání očí.
Zajistěte přímý přístup do bezpečnostní sprchy.

Doporučeným materiálem (y)

INDEX PRO VÝBĚR RUKAVIC

8320 epoxy tužidlo (složka B)

Materiál	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PE/EVAL/PE	A
VITON	A

Ochrana dýchacích cest

Filtr typu AK-P dostatečné kapacity (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:2001, ANSI Z88 nebo národní ekvivalent)

Kazetové respirátory by nikdy neměly být používány při nouzových únicích nebo v oblastech s neznámou koncentrací par nebo obsahem kyslíku. Jestliže osoba užívající respirátor ucítí skrze něj jakékoliv podezřelé pachy, musí okamžitě opustit zaměřenou oblast. Na tuto skutečnost je nutné pracovníky upozornit. Ucítený pach může indikovat netěsnost respirátoru či masky, že koncentrace dané látky je příliš vysoká, nebo že respirátor, či maska patřičně nesedí dané osobě. Vzhledem k těmto omezením je použití kazetových respirátorů omezené a jejich použití musí být vhodně zvaženo.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Viz bod 12

ODDÍL 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Průhledná, jantar		
Fyzikální stav	kapalina	Relativní hustota (voda= 1)	0.96
VŮNĚ	Nedostupný	Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda	Nedostupný
Prahová hodnota zápachu	Nedostupný	Teplota samovznícení (°C)	Nedostupný
pH (jako dodané)	Nedostupný	teplota rozkladu	Nedostupný
Bod tání / tuhnutí (° C)	Nedostupný	Viskozita (cSt)	6000
Počáteční bod varu a varu (° C)	Nedostupný	Molekulová váha (g/mol)	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	122	Chuť	Nedostupný
Rychlost odpařování	Nedostupný BuAC = 1	Výbušné vlastnosti	Nedostupný
Hořlavost	Neaplikovatelný	Oxidační vlastnosti	Nedostupný
Horní mez výbuchu (%)	Nedostupný	Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)	Nedostupný
Spodní mez výbušnosti (%)	Nedostupný	Těkavá složka (%obj)	Nedostupný
Tlak par (kPa)	<0.001	Třída plynů	Nedostupný
Rozpuštěnost ve vodě	Částečně nemísí	pH ve formě roztoku (%)	Nedostupný
Hustota par (vzduch = 1)	Nedostupný	VOC g/L	Nedostupný
nanofорма rozpustnost	Nedostupný	Nanofорма částic Charakteristika	Nedostupný
Velikost částic	Nedostupný		

9.2. Další informace

Nedostupný

ODDÍL 10 Stálost a reaktivita

10.1.Reaktivita	Viz kapitola 7.2
10.2. Chemická stabilita	Přítomnost nevhodných, neslučitelných látek. Produkt je považován za stabilní. Nebude docházet k nebezpečné polymeraci.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Viz kapitola 7.2
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Viz kapitola 7.2

8320 epoxy tužidlo (složka B)

10.5. Neslučitelné materiály	Viz kapitola 7.2
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Viz bod 5.3

ODDÍL 11 Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Vdechnuto	<p>Tato látka dráždí u některých osob dýchací systém. Odpověď těla na takové podráždění způsobuje další poškození plic. Zdechování bazických žiravin může vyvolat podráždění dýchacího traktu. Mezi symptomy patří kašel, dušení, bolest a poškození sliznic. V prudkých případech se po několika hodinách nebo dnech může vyvinout otok plic. Může poklesnout krevní tlak, dojde ke slábnutí a zrychlení tepu a vydávání praskavých zvuků.</p> <p>Vdechování aminových tvrdidel epoxidových pryskyřic (zahrnující polyaminy a aminové adukty) může způsobit bronchospasmus a záchvaty kašle trvající po několik dní po ukončení expozice. Dokonce i nepatrné stopy těchto par mohou u jedinců vykazujících 'aminové astma' spustit intenzivní reakci. Literatura zaznamenává několik případů systemické otravy vyvolané používáním aminů v systémech epoxidových pryskyřic. Vdechování par aminů může způsobit podráždění sliznic v nose a v krku a podráždění plic spojené s dýchacími potížemi a kašlem. Ve vážnějších případech se objevuje otékání a zanícení dýchacího traktu; spojené s bolestí hlavy, nevolností, mdlobami a stavy úskosti. Může rovněž dojít k dýchavičnosti.</p> <p>Vdechování par nebo aerosolů (mlhy, dýmů), které se tvoří během běžného zacházení, může u některých jedinců vést k poškození zdraví.</p>
Požítí	<p>Požítí alkalických leptavých látek může vyvolat popáleniny úst, tvorbu vředu a otok sliznic, zvýšenou produkci slin, spojenou s nechopností mluvit nebo polykat. Jak jícen tak žaludek mohou vykazovat palčivou bolest; zvracení a průjmy mohou následovat. Otok záklopky může ústít v stísnené dýchání a dušení; nastává šok. Zúžení jícnu, žaludku nebo žaludeční záklopky nastává okamžitě nebo s velkým zpožděním (týdny až roky). Prudké expozice mohou protrhnout jícen nebo žaludek, to vede k vzniku infekce v dutině hrudní nebo břišní, spojené s bolestí na hrudi, ztuhlostí bricha a horečkou. Vše výše zmíněné způsobuje smrt.</p> <p>Nechtené požití látky může poškodit zdraví jednotlivce.</p> <p>Požítí amino-epoxy polymerujících látek (tvrdidel) může vyvolat prudkou bolest bricha, nevolnost, zvracení nebo prujem. Zvratky mohou obsahovat krev a hleny. Jestliže nenastane smrt během 24 hodin může dojít k zlepšení pacientova stavu během 2-4 dnu, které ale následuje prudký opetovný nábeh žaludečních bolestí, jakoby deskovité ztuhlé bricho nebo nízký krevní tlak; to s prodlevou indikuje, že došlo k poleptání žaludku nebo jícnu.</p>
Styk s kůží	<p>Tato látka způsobuje prudké chemické popáleniny vznikající po přímém styku s kůží.</p> <p>Styk kůže s touto látkou může poškodit zdraví jedince; po vstřebání mohou nastat systemické účinky.</p> <p>Polymerní aminopoxidy (tužidla) mohou primárně způsobit podráždění kůže a senzibilní kožní zánět u náchylných jedinců. Kožní reakce jako zrudnutí, nesnesitelné svědění a prudké otékání obličejové části. Může také docházet ke vzniku puchýřů, puchýřů se serózní tekutinou, k šupinatění a loupání. Jedinci vykazující 'aminovou pokožku' mohou zakoušet vážnou reakci po opětovném vystavení nepatrnému množství. Velmi citlivé osoby mohou dokonce reagovat na polymerní pryskyřice, které obsahují stopové množství nezreagovaného aminového tužidla. Nepatrné množství aminu rozptýleného ve vzduchu může u citlivých jedinců vyvolat silné dermatologické symptomy. Dlouhé a opakované expozice mohou vyvolat odumírání tkáně.</p> <p>Kontakt kůže s alkalickými leptavými látkami může způsobit prudkou bolest a popáleniny; mohou vzniknout nahnědlé skvrny. Zasažené místo může být měkké, gelovité a odumřelé; poškození tkáně může být hluboké.</p> <p>Výpary těkavých aminů způsobují podráždění a zanícení kůže. Přímý kontakt způsobuje popáleniny. Mohou být absorbovány kůží a vyvolat podobné účinky jako má požití, vedoucí ke smrti. Kůže může vykazovat bělost, zarudlost a podlitiny.</p> <p>Otevřené rány, odřená či poškozená pokožka by neměla být vystavena tomuto materiálu.</p> <p>Vniknutí do krevního řečiště, například řeznou ránou, oděrkami nebo lézemi, způsobuje systemické poškození a zdraví škodlivé účinky. Před použitím látky ověřte, že jsou všechna vnější poranění správně ochráněna.</p> <p>Absorpce kůží může snadno přesáhnout expozici vdechování par. Symptomy pro absorpci kůží jsou stejné jako pro expozici vdechováním.</p>
Okem	<p>Při nanesení do oka, vyvolává tato látka prudké poškození oka.</p> <p>Přímý styk očí s leptavou zásadou může způsobit bolest a popáleniny. Může dojít ke vzniku otoků, poničení epitelu, zakalení rohovky a zánět duhovky. Mírné případy často pominou; těžké případy mohou trvat déle, s takovými komplikacemi jako jsou přetrvávající otoky, zjizvení, trvalé zakalení, zduření oka, oční zákal, přilepená oční víčka k oční bulvě a slepota.</p> <p>Páry těkavých aminů dráždí oči, způsobují nadměrné vylučování slz, zánět spojivek a lehký otok rohovky, které vede ke vzniku 'světelných kruhů' kolem zdrojů světla. Tento efekt je pouze dočasný a trvá pouze několik hodin. Tyto podmínky každopádně snižují účinnost při provádění úkonů vyžadujících zručnost, jako je třeba řízení auta. Přímý styk oka s těkavými aminy v kapalném stavu může způsobit poškození oka, trvalého nebo lehčího charakteru.</p>
Chronický	<p>Opakované nebo prodloužené expozice žiravinám mohou vést k erozi zubu, zánetlivým a vředovitým zmenám v ústech a nekróze (zřídka) jícnu. Následovat může podráždění prdušek, doprovázené kašlem a castými ataky zánetu prdušek. Objevit se mohou rovněž zaživací potíže.</p> <p>Chronické expozice mohou vést k dermatitidě a/nebo zánetu spojivek.</p> <p>Akumulace této látky je v lidském těle pravděpodobná, po opakovaných nebo dlouhotrvajících příležitostných expozicích se může stát předmětem zájmu.</p> <p>Dlouhotrvající expozice může vést k onemocnění dýchacích cest, které zahrnuje potíže s dýcháním a související problémy celého těla. Kontakt kůže s tímto produktem způsobuje u některých jedinců pravděpodobně senzibilační reakce v porovnání s běžnou populací. Existuje dostatek důkazů pro podezření, že tato látka přímo snižuje plodnost.</p> <p>Sekundární aminy mohou reagovat s nitráty za vzniku potenciálně karcinogenních N-nitrosaminů.</p> <p>Předmětem zájmu bylo, zda tato látka způsobuje rakovinu nebo mutace, ale pro vyhodnocení není dostatek dat.</p> <p>Polymerní aminopoxidy (tužidla) mohou primárně způsobit podráždění kůže a senzibilní kožní zánět u náchylných jedinců. Kožní reakce jako zrudnutí, nesnesitelné svědění a prudké otékání obličejové části. Může také docházet ke vzniku puchýřů, puchýřů se serózní tekutinou, k šupinatění a loupání. Jedinci vykazující 'aminovou pokožku' mohou zakoušet vážnou reakci po opětovném vystavení nepatrnému množství. Velmi citlivé osoby mohou dokonce reagovat na polymerní pryskyřice, které obsahují stopové množství nezreagovaného aminového tužidla. Nepatrné množství aminu rozptýleného ve vzduchu může u citlivých jedinců vyvolat silné dermatologické symptomy. Dlouhé a opakované expozice mohou vyvolat odumírání tkáně.</p>

8320 epoxy tužidlo (složka B)	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Nedostupný	Nedostupný
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůží (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nedostupný

8320 epoxy tužidlo (složka B)

	Orální(Rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	TOXICITA
	Kůži (králík) LD50: 550 mg/kg ^[2]
	Orální(myš) LD50: 38.5 mg/kg ^[2]
	DRÁŽDĚNÍ
	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
	Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
	Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE
Legenda:	1 Hodnota získaná z Evropy ECHA registrovaných látek -. Akutní toxicita 2. Hodnota získaná z bezpečnostního listu výrobce, pokud není uvedeno jinak, údaje získané z RTECS - Registr toxického účinku chemických látek

C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEPENTAMINE POLYAMIDES	Materiál může být středně dráždivý pro oči, to způsobuje zanícení. Opakované nebo prodloužené expozice dráždivým látkám mohou vyvolat zánet spojivek.
2,2'-(ETHYLENDIIMINO)DI(ETHAN-1-AMIN); TRIETHYLENETETRAMIN	Materiál může být prudce dráždivý pro oči, to způsobuje silné zanícení. Opakované nebo prodloužené expozice dráždivým látkám mohou vyvolat zánet spojivek. Při prodloužené nebo opakované expozici může látka vyvolávat prudké podráždění kůže a při styku s kůží může vyvolávat zarudlost, otékání, vznik puchýrku, šupinatění a ztluštění kůže. Opakované expozice může vést ke vzniku puchýřů. Prodloužená expozice látky může vyvolat fyzické změny ve vývoji embrya (teratogeneze).
8320 epoxy tužidlo (složka B) & C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEPENTAMINE POLYAMIDES & 2,2'-(ETHYLENDIIMINO)DI(ETHAN-1-AMIN); TRIETHYLENETETRAMIN	Po expozici materiálem se mohou objevit příznaky podobné astma trvající měsíce nebo dokonce roky. Důsledkem může vzniknout nealergická onemocnění známé jako reaktivní dysfunkce dýchacích cest (RADS), ke které může dojít po vystavení vysoké koncentrace vysoce dráždivé látky. Hlavní kritéria pro diagnózu RADS. Hlavní kritéria pro diagnózu RADS zahrnují nepřítomnost předchozího onemocnění dýchacích cest u neopického jedince, s náhlým počátkem přetrvávání příznaků astmatu, ke kterému dochází během několika minut až hodin dokumentovaného jedince po vystavení dráždivé látky. Ostatní kritéria pro diagnózu RADS patří reverzibilní proudění vzduchu při funkčním vyšetření plic, středně těžká až těžká bronchiální hyperreaktivita při testování na metacholin a minimální lymfocytárního zánětu, eozinofilie. RADS (nebo astma) v návaznosti s inhalací dráždivé látky je časté onemocnění v souvislosti s koncentrací a dobou trvání jejího vystavení. Na druhé straně, bronchitida je onemocnění nastávající v důsledku expozice vysoké koncentrace dráždivé látky (často částic), avšak po expozici je zcela reverzibilní. Tato porucha se vyznačuje problémy s dýcháním, kašlem a produkce hlenu.
8320 epoxy tužidlo (složka B) & 2,2'-(ETHYLENDIIMINO)DI(ETHAN-1-AMIN); TRIETHYLENETETRAMIN	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projeví jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinckeho edém. Patogeneze kontaktního ekzému zahrnuje zpožděnou imunitní reakci vyvolanou buňkou (T lymfocyty). Ostatní kožní alergické reakce, např. kontaktní kopřivka, zahrnují imunitní reakci vyvolanou protilátkou. Význam kontaktního alergenu není jednoduše stanoven svým senzibilizačním potenciálem: distribuce látky a příležitost ke kontaktu s ní jsou stejně důležité. Látka senzibilizující po dobu týdne, která je široce zastoupena může být důležitějším alergenem než ta se silnějším senzibilizujícím potenciálem se kterou přijde do styku jen pár jedinců. Z klinického pohledu má význam uvažovat takové látky, které vyvolají alergickou reakci u více než 1% testovaných osob.

Akutní toxicita	✗	Karcinogenita	✗
Podráždění / poleptání kůže	✓	rozmnožovací	✗
Vážné poškození očí / podráždění očí	✗	STOT - jednorázová expozice	✗
Respirační nebo kožní senzibilizace	✓	STOT - opakovaná expozice	✗
Mutagenita	✗	Nebezpečnost při vdechnutí	✗

Legenda: ✗ – Data buď není k dispozici nebo nevyplňuje kritéria pro klasifikaci
✓ – Údaje potřebné, aby klasifikace k dispozici

11.2.1. Endokrinní Properties rozvrat

Nedostupný

ODDÍL 12 Ekologické informace

12.1. Toxicita

8320 epoxy tužidlo (složka B)	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	NOEC(ECx)	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	1.25mg/l	2
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	4.11mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	7.07mg/l	2
	EC50	48h	korýš	5.18mg/l	2
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
	ERC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	2.5mg/l	1
	LC50	96h	Ryba	180mg/l	1
	EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	2.5mg/l	1
	EC50	48h	korýš	31.1mg/l	1
	BCF	1008h	Ryba	<0.5	7

Pokračoval...

8320 epoxy tužidlo (složka B)

	EC10(ECx)	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	0.67mg/l	1
Legenda:	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Zabraňte všem prostředky vytékání látek a produktů hoření do drenáží a vodních zdrojů. NEVYLÉVEJTE do kanálu nebo vodovodu.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	NÍZKÝ	NÍZKÝ

12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	NÍZKÝ (BCF = 5)

12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	NÍZKÝ (KOC = 309.9)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

	P	B	T
Příslušné údaje jsou k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT splněny?	ne		
vPvB	ne		

12.6. Endokrinní Properties rozvrz

Nedostupný

12.7. Jiné nepříznivé účinky

ODDÍL 13 Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Katalog / balení likvidací	<p>Abyste zabránili dalšímu užívání proražených kontejnerů, zakopejte je na autorizovaných skládkách odpadu. Legislativa řešící požadavky na odstraňování odpadů, se může lišit podle země, státu a / nebo území. Každý uživatel se musí řídit zákony působící v jeho oblasti. V některých oblastech je třeba některé odpady sledovat. Hierarchie jejich kontroly se zdá být společná - uživatel by měl zkoumat nakládání s odpady a snažit se o jejich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Snížení ▶ Znovupoužití ▶ Recyklování ▶ Likvidaci (pokud není možno jinak) <p>Daný materiál může být recyklován, jestliže nebyl kontaminován a není-li možné jeho znovupoužití. V případě, že byl kontaminován, je možná jeho kultivace filtrací, destilací nebo jinými prostředky. Měla by být zohledněna životnost daného materiálu. Mějte na paměti, že vlastnosti materiálu se mohou měnit a jejich recyklace nebo opětovné použití nemusí být vždy vhodné.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ZAMEZTE úniku znečištěné vody z čistícího procesu, nebo čistících pomůcek do kanalizace. ▶ Před likvidací znečištěné vody může být nutné její shromáždění, pro následné ošetření. ▶ Ve všech případech, likvidace znečištěné vody podléhá místním zákonům a předpisům, které by měly být považovány za nejdůležitější. ▶ V případě pochybností se obraťte na příslušný orgán.
Odpady možnosti léčby	Nedostupný
Možnosti odpadních vod	Nedostupný

ODDÍL 14 Informace pro přepravu

Požadovaný štítek

	omezené množství: 8320-125ML, 8320-150ML
--	--

8320 epoxy tužidlo (složka B)

Pozemní přeprava (ADR-RID)

14.1. Číslo OSN	2735	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (obsahuje C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides a 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Třída	8
	Podříziko	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Stanovení rizika (Kemler)	80
	Kod klasifikace	C7
	Etiketa	8
	Zvláštní nařízení	274
	omezené množství	1 L
	Kód omezení tunelu	2 (E)

Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Číslo OSN	2735	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. * (obsahuje C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides a 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin); Amines, liquid, corrosive, n.o.s. * (obsahuje C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides a 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	ICAO/IATA-třída	8
	ICAO/IATA Subrisk	Neaplikovatelný
	ERG kod	8L
14.4. Obalová skupina	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zvláštní nařízení	A3 A803
	Nákladní pouze Pokyny pro balení	855
	Cargo pouze Maximální ks / balení	30 L
	Osobní a nákladní Pokyny pro balení	851
	Osobní a nákladní Maximální ks / balení	1 L
	Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst	Y840
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	0.5 L

Přeprava po moři (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Číslo OSN	2735	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (obsahuje C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides a 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	IMDG-třída	8
	IMDG Subrisk	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EMS-skupina	F-A , S-B
	Zvláštní nařízení	274
	Omezen, Mno stvj	1 L

Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN	2735	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (obsahuje C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides a 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	II	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný	

8320 epoxy tužidlo (složka B)

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Kod klasifikace	C7
	Zvláštní nařízení	274
	Omezen, Mno stvj	1 L
	Potřebné vybavení	PP, EP
	Požární kužele číslo	0

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelný

14.8. Hromadná přeprava v souladu s přílohou V MARPOL a IMSBC zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Skupina
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	Nedostupný
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	Nedostupný

14.9. Hromadná přeprava v souladu s ICG zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Typ lodě
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	Nedostupný
2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin	Nedostupný

ODDÍL 15 Informace o předpisech

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

C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides se nachází na následujícím seznamu regulací

Neaplikovatelný

2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin se nachází na následujícím seznamu regulací

Evropa ES zásob

Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)

Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI

Tento bezpečnostní list je v souladu s těmito právními předpisy EU a jejich úprav - pokud je to použitelné - : Směrnice 98/24 / EC, - 92/85 / EHS - 94/33 / EC, - 2008/98 / EC, - 2010/75 / EU; Nařízení Komise (EU) 2020/878; Nařízení Rady (ES) č 1272/2008 aktualizovaná přes ATPS.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

National stav zásob

Chemické inventář	Status
Austrálie - AIIC / Austrálie neprůmyslové použití	Ano
Canada - DSL	Ano
Canada - NDSL	Ne (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides; 2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin); triethylenetetramin)
China - IECSC	Ano
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ne (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
Japan - ENCS	Ano
Korea - KECI	Ano
New Zealand - NZIoC	Ano
Philippines - PICCS	Ano
USA - TSCA	Ano
Taiwan - TCSI	Ano
Mexico - INSQ	Ano
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - FBEPH	Ne (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
Legenda:	Ano = Všechny složky jsou v inventáři No = Jeden nebo více CAS uvedené složky nejsou v inventáři a nejsou osvobozeny od výpis (viz konkrétní složky v závorce)

ODDÍL 16 Další informace

Datum revize	06/06/2022
počáteční datum	02/03/2018

8320 epoxy tužidlo (složka B)

Kódy plný text rizika a nebezpečí

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Souhrn verze SDS

Verze	Datum aktualizace	Sekce byly aktualizovány
4.12.18.9	09/08/2021	akutní zdravotní (inhalační), akutní zdravotní (požití), chronické zdravotní, Klasifikace, ekologický, přísady, Fyzikální vlastnosti, skladování (skladování nekompatibilita)

Další informace

SDS je nástroj, o nebezpečnosti a měly by být použity na pomoc při posuzování rizik. Mnoho faktorů určit, zda vykázané rizika jsou rizika na pracovišti nebo další nastavení. Rizika mohou být stanoveny odkazem na scénářů expozice. Rozsahu používání, je nutno považovat frekvence používání a současných nebo dostupných technických kontrol.

Definice a zkratky

PC-TWA: přípustná koncentrace-časově vážený průměr
 PC-STEL: přípustná koncentrace-Limit krátkodobé expozice
 IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
 ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků
 STEL: Limit krátkodobé expozice
 Teel: Dočasné Emergency Limit expozice.
 IDLH: bezprostředně ohrožují život nebo zdraví koncentrací
 OSF: Zápach Safety Factor
 NOAEL: Ne pozorovaná hladina negativního účinku
 LOAEL: nejnižší pozorovaná hladina negativního účinku
 TLV: Threshold Limit Value
 LOD: mez detekce
 OTV: Zápach prahová hodnota
 BCF: biokoncentrační faktory
 BEI: Index biologických expozičních

Důvod pro změnu

A-2.01 - Aktualizace na sekci 1.4