



Datum revize sady: 9. července 2020

## **8330D STŘÍBRNÉ VODIVÉ EPOXY 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	8330D-A	epoxy pryskyřice
B	8330D-B	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.



## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

MG Chemicals UK Limited - CZE

Verze Ne: A-1.00

Safety Data Sheet (Odpovídá nařízení (EU) č. 2015/830)

Datum vydání: 02/07/2020

Datum revize: 09/07/2020

L.REACH.CZE.CS

### ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	8330D-A
Synonyma	SDS Code: 8330D-A; 8330D-19G, 8330D-160G
Jiný způsob identifikace	stříbrné vodivé epoxy

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	pryskyřice
Používá Nedoporučované	Neaplikovatelný

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti	MG Chemicals UK Limited - CZE	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley Dy3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663 362888	+(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	Nedostupný

### ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] [1]	H315 - Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, H319 - Podráždění očí Kategorie 2, H317 - Senzibilizace kůže Kategorie 1, H410 - Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 1
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace nataženy od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI

#### 2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	
SIGNÁLNÍ SLOVO	VAROVÁNÍ

#### Nebezpečnosti (y)

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
------	---

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

<b>P261</b>	Zamezte vdechování prachu/dýmu.
<b>P273</b>	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
<b>P272</b>	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

## Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

<b>P321</b>	Odborné ošetření (viz pokyny na tomto štítku).
<b>P302+P352</b>	LI NA KÚŽI: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
<b>P305+P351+P338</b>	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
<b>P333+P313</b>	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>P337+P313</b>	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>P362+P364</b>	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
<b>P391</b>	Uniklý produkt seberte.

## Bezpečnostní Příkazy: Skladování

Neaplikovatelný

## Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

<b>P501</b>	Zlikvidujte obsah / obal v autorizovaném nebo nebezpečně sběrném místě pro zvláštní odpad v souladu s jakýmkoliv místními předpisy
-------------	--

## 2.3. Další nebezpečnost

Vdechnutí může způsobit poškození zdraví\*.

Kumulativní účinky mohou vest k následujícímu projevu\*.

Muže být nepříjemný pro dýchací cesty\*.

Expozice může způsobit nevratné účinky\*.

Látka potenciálně způsobující při vdechování senzibilizaci\*.

REACH - Art.57-59: Směs neobsahuje látky vzbuzující velmi velké 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 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Nedostupný 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	76	<u>SILVER</u>	EUH210 [1]
1.28064-14-4 2.Nedostupný 3.Nedostupný 4.Nedostupný	22	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u>	Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, Podráždění očí Kategorie 2, Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 2, Senzibilizace kůže Kategorie 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 [1]
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.01-2120759332-55-XXXX	2	<u>1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan</u>	Senzibilizace kůže Kategorie 1, Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2; H317, H315 [2]
<b>Legenda:</b>	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažené od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný		

## ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

## 4.1. Popis první pomoci

<b>Kontakt s okem</b>	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.
<b>Styk s kůží</b>	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.

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

<b>Vdechování</b>	Vdechnete-li dýmy nebo spłodiny opusťte zamofené území. Další opatření jsou většinou zbytečná.
<b>Požítí</b>	Okamžitě podejte sklenici vody. První pomoc není obecně nutná. Při pochybách kontaktujte Centrum jedů nebo lékaře.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožďené symptomy a účinky

Viz část 11

## 4.3. Pokyn týkající se okamžitě lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházejte podle příznaků.

## ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

## 5.1. Hasiva

Hořící kovový prach musí být udušen pískem, inertním suchým práškem.

NEPOUŽÍVAT VODU, CO<sub>2</sub> nebo PĚNU.

- ▶ Na udušení ohně použijte SUCHÝ písek, grafitový prášek, hasící prostředky založené na suchém chloridu sodném, G-1 nebo Met L-X.
- ▶ Dusícím látkám se dává přednost před vodou, protože při chemické reakci s vodou může vznikat hořlavý a výbušný vodíkový plyn.
- ▶ Chemická reakce s CO<sub>2</sub> může uvolňovat hořlavý a výbušný methan.
- ▶ Není-li možno oheň uhasit, ustupte, chraňte okolí a nechte oheň vyhořet.

## 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

## 5.3. Pokyny pro hasiče

<b>Boj proti požárům</b>	Upozorněte pohotovostní oddíly a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Oblečte si dýchací přístroj a ochranné rukavice. Všemi prostředky zabraňte vytékání do drenáží a vodních zdrojů. Rozprašujte vodu do formy jemné mlhy abyste dostali oheň pod kontrolu a chladili přilehlá místa. Nepřistupujte ke kontejnerům, které mohou být horké. Z bezpečného místa chladte vodou ohni vystavené kontejnery. Je-li to bezpečné, odstraňte kontejnery ohni z cesty. Vybavení by mělo být po použití důkladně dekontaminováno.
<b>Nebezpečí Požáru/Exploze</b>	Kovy v práškovém stavu, jsou obecně považovány za nehořlavé, mohou hořet je-li kov ve velmi jemném stavu vystaven vysoké energii. S vodou může explozivně reagovat. Může být zapálen třením, teplem, jiskrou nebo plamenem. Požáry kovového prachu se přesouvají jen pomalu, zato se obtížně hasí. Při hoření zvyšuje teplo. NEVIŘTE hořící prach. Jestliže se zvedne oblak prachu může dojít k explozi, jakmile se dostane kyslík k velkému povrchu horkého kovu. Kontejnery mohou při zahřívání explodovat. Prach nebo kouř může tvořit výbušné směsi se vzduchem. Po uhasení se může ZNOVU vznítit. Plyny, které se uvolňují při hoření mohou být jedovaté, korozivní nebo dráždivé. NEHASTE vodou nebo pěnou, může dojít k uvolnění vodíku, který je výbušný. Spalné produkty jsou: oxid uhelnatý (CO) oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) aldehydy Jiné produkty pyrolýzy typické pro spalování organické hmoty.

## 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

<b>Menší Rozlítí</b>	Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah. Okamžitě uklidte vše co vyteče. Zabraňte styku s kůží a očima. Oblečte si odolné rukavice a bezpečnostní brýle. Aplikujte suché uklízející postupy a vyhněte se vývoji prachu. Vysajte nebo zameťte Umístěte uniklý materiál do čistého, suchého, utěsnitelného, označeného kontejneru.
<b>VĚTŠÍ ROZLITÍ</b>	Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah. Střední riziko. VAROVÁNÍ: Uvědomte lidi na pracovišti. Upozorněte pohotovostní oddíly a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Oblečte si ochranný oblek.

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

Zabraňte všemi prostředky vytékání látek a produktů hoření do drenáží a vodních zdrojů.  
 Posbírejte látku, kdykoli je to možné.  
 ZA SUCHA: Používejte suché postupy pro úklid a vyhněte se víření prachu. Posbírejte zbytky a umístěte je do utěsněného plastového obalu nebo jiného kontejneru pro následnou likvidaci.  
 ZA MOKRA: Vysajte/vyřete a umístěte do označeného kontejneru pro následnou likvidaci.  
 VŽDY: Omyjte plochu velkým množstvím vody a zabraňte vytečení do drenáže.  
 Dojde-li k úniku do drenáže, uvědomte Pohotovostní oddíl.

## 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>Vyhňte se veškerému osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování.          Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv.          Používejte na dobře větrané místě.          Zabraňte koncentrování v jámách a jímkách.          NEVSTUPUJTE do uzavřených prostor aniž byste zkontrolovali atmosféru uvnitř.          Nedovoňte aby látka přišla do styku s lidmi, potravinami nebo s nádobím.          Vyhňte se styku s nekompatibilními látkami.          Při zacházení nejezte, nepijte a nekuřte.          Udržujte kontejnery dobře utěsněné.          Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů.          Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem.          Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně. Před dalším použitím ho vyperte.          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.          Organické prášky, když jemně rozptýlené v rozsahu koncentrací bez ohledu na velikost částic nebo tvaru a suspendované ve vzduchu nebo jiné oxidační médium může tvořit výbušnou směs vzduchu a dojít ke vzniku požáru nebo výbuchu prachu (včetně sekundárních explozí)          Minimalizovat polétavý prach a odstranit všechny zdroje zapálení. Chraňte před teplem, horké povrchy, jiskrami a plamenem. Navázat dobré úklid postupy. Odstranit prach nahromaděný na pravidelném základě tak, že vysávání nebo jemný zametání s cílem zabránit tvorbě prachových mračen. Použijte nepřetržitě odsávání v místech prašnosti zachytit a minimalizaci hromadění prachu. Zvláštní pozornost by měla být věnována režijních a skrytých vodorovných plochách, aby se minimalizovala pravděpodobnost, že „sekundární“ explozi. Podle NFPA standardu 654, vrstvy prachu 1/32 v. (0,8 mm) o tloušťce může být dostačující, aby opravňovaly okamžité čištění této oblasti. Nepoužívejte vzduchové hadice pro čištění. Minimalizaci zametání nasucho, aby se zabránilo vytváření prachu. Vakuové prach hromadí povrchy a odstranit do oblasti chemické likvidaci. by měly být použity vysavače s nevýbušné motory. Kontrolní zdrojů statické elektřiny. Prachů nebo jejich obaly mohou akumulovat statický náboj, a statického náboje mohou být zdrojem zapálení. manipulační systémy pevných látek musí být navrženy v souladu s platnými normami (např. NFPA včetně 654 a 77) a druhou národní vedení. Nevylévejte přímo do hořlavých rozpouštědel nebo v přítomnosti hořlavých par. Operátor, kontejner balení a všechna zařízení musí být uzemněna elektrických spojení a uzemnění systémů. Plastové pytle a plasty nemohou být uzemněna, a antistatické sáčky nejsou úplně chránit proti rozvoji statického náboje. Prázdné obaly mohou obsahovat zbytkový prach, který má potenciál k akumulaci po usazování. Takové prášky mohou explodovat v přítomnosti vhodného zdroje zapálení. Neřežte, vrták, odřezovat nebo svaru takových kontejnerů. Kromě zajištění této činnosti se neprovádí u plných, částečně prázdné nebo prázdných kontejnerů bez příslušného oprávnění bezpečnostního pracoviště nebo povolení.</p>
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	<p>Skladovat v originálních obalech. Nádoby musí být pevně uzavřené. Uchovávat v chladném a suchém místě chráněném před životního prostředí extrémů. Skladujte odděleně od neslučitelných materiálů a potravinářských obalů. Chránit nádoby proti fyzickému poškození a pravidelně kontrolovat, zda nedochází k únikům. Pozorovat skladování a manipulaci doporučení výrobce obsažené v tomto bezpečnostním listu. U větších množstvích: Zvážit skladování v uzavřeném oblastí - zajistit skladovací prostory jsou izolovány od zdrojů komunitního vody (včetně dešťové vody, podzemní vody, jezer a potoků). Ujistěte se, že náhodný výstřel do vzduchu nebo vody je předmětem plánu pro nepředvídané řízení katastrof; to může vyžadovat konzultace s místními úřady.</p>

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

Vhodný obal	<p>Kovem obalený kanystr, Kovem obalená nádoba/ kanystr          Plastový kbelík          Barel s více obaly          Balení jak je doporučuje výrobce.          Překontrolujte zda jsou všechny kontejnery jasně označené a nepodtékají.          Skleněný kontejner          Balení ze silné vrstvy kovu / Barely ze silného kovu</p>
NEKOMPATIBILITY PŘI SKLADOVÁNÍ	<p>Stříbro nebo jeho soli snadno tvoří v přítomnosti kyseliny dusičné a etanolu výbušný fulminát stříbrný. Výsledný fulminát je mnohem citlivější a daleko silnější detonátor než fulminát rtuť. Stříbro nebo jeho sloučeniny a soli snadno tvoří v přítomnosti acetylenu a nitrometanu výbušné sloučeniny.          Vyhňte se reakci s aminy, merkatany, silnými kyselinami a oxidačními činidly.          Zabraňte styku se silnými kyselinami, bázemi.</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
--------	-------------------------------	--------------------

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

SILVER	inhalice 0.1 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické) inhalice 0.04 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické) * ústní 1.2 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *	0.04 µg/L (Voda (Fresh)) 0.86 µg/L (Voda - Přerušované vydání) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 1.41 mg/kg soil dw (půda) 0.025 mg/L (STP)
--------	--	---

\* Hodnoty pro obecné populaci

## EXPOZIČNÍ LIMITY ODL. OEL)

## DATA PŘÍSAJ

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	SILVER	stříbro	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.3 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný	Nedostupný

## NOUZOVÉ LIMITY

Složka	Jméno látky	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
SILVER	Silver	0.3 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2,000 mg/m <sup>3</sup>

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
SILVER	10 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Nedostupný	Nedostupný
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	Nedostupný	Nedostupný

## OCCUPATIONAL BANDING EXPOZICE


Složka	Pracovní expozice Pásmo Rating	Pracovní expozice pásmo Limit
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	E	≤ 0.1 ppm
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	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

## 8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly	<p>Kovový prach se musí sbírat u zdroje vzniku, protože je potenciálně výbušný. Odsávače, ohnivzdorného designu by měly minimalizovat hromadění prachu.</p> <p>Nanášení kovů by mělo být prováděno v oddělené místnosti, pokud je to možné. To minimalizuje nebezpečí dodávání kyslíku ve formě oxidů kovů, u potenciálně reaktivních kovů, jako jsou jemně mletý hliník, zinek, hořčík nebo titan.</p> <p>Dílny navrhované pro nanášení kovů by měly mít hladké stěny a minimum výčnělků jako jsou římsy, na kterých může docházet k hromadění prachu.</p> <p>Mokrě pračky vzduchu jsou vhodné do suchých sběračů prachu.</p> <p>Sběrače s vakem nebo filtrem by měly být umístěny mimo pracovní místnost a vybaveny pomocnými dveřmi proti výbuchu.</p> <p>Cyklony by měly být chráněny proti přístupu vlhkosti, protože reaktivní kovový prach je za přítomnosti vlhkosti nebo v částečném mokřem, stavu schopném spontánního vznícení.</p> <p>Lokální odváděcí systém musí být navržen tak, aby zajistil minimální rychlost u vzniku dýmu 0.5 m/s, stranou od pracujícího člověka.</p> <p>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> <p>Typ nečistot: Rychlost vzduchu: sváření, dýmy ze sváření (pomalu se uvolňuje 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) so středně klidného vzduchu)</p> <p>Rozsah příslušných hodnot závisí na: Dolní mez rozsahu Horní mez rozsahu</p> <p>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 ovládní</p> <p>Jednoduchá teorie ukazuje, že rychlost vzduchu rapidně klesá se vzdáleností od ústí jednoduché přívodní trubice. Rychlost obecně klesá se čtvrcem vzdáleností 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. 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) pro odvádění plynů 2 metry od ústí. Další mechanické předpoklady snížení účinnosti extrakčního přístroje, vedou k tomu, že je teoretická rychlost vzduchu při instalaci nebo během užívání násobena faktorem 10 nebo více.</p>
8.2.2. Osobní ochrana	
Ochrana očí a obličejů	<p>Bezpečnostní brýle s postranními štíty. Chemicky odolné rukavice. Kontaktní čočky představují zvláštní nebezpečí; měkké čočky mohou absorbovat dráždivé látky a všechny druhy očíek je v sobě hromadí. NENOSTE kontaktní čočky.</p>

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

Ochrana kůže	Viz Ochrana rukou pod
Ochrana rukou / nohou	<p><b>POZNÁMKA:</b> látka může u jedinců s dispozicí vyvolat senzibilizaci kůže. Rukavice a ostatní ochranné prostředky se musí snímat opatrně, aby nedošlo ke styku s kůží.</p> <p>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.</p> <p>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&gt; 480 min · Dobrá, když doba použitelnosti&gt; 20 min · Fair, kdy doba použitelnosti &lt;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 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.</p> <p>Při nakládání s kapalnými epoxydovými pryskyřicemi si oblečte chemicky ochranné rukavice (e.g. nitrilová nebo nitril-butoluenová guma), boty a zástěru.</p> <p>NEPOUŽÍVEJTE bavlněné nebo kožené (které absorbují a koncentrují pryskyřice), rukavice z polyvinyl chloridu, gumy polyethylenu (které pryskyřice absorbují).</p> <p>NEPOUŽÍVEJTE krémy obsahující emulgované tuky a oleje, které mohou pryskyřice absorbovat; nejdříve by mělo být zvaženo použití bariérových krémů na bázi silikonu.</p> <p>Zkušenosti ukazují, že tyto polymery jsou vhodné jako materiálu rukavic pro ochranu před nerozpuštěného suchých pevných látek, v nichž nejsou přítomny brusné částice. polychloropren. nitrilkaučuk. butylkaučuk. Fluorový. polyvinyl chlorid. Rukavice by měly být posouzeny z hlediska opotřebení a / nebo degradaci neustále.</p>
Osobní ochrana	Ostatní viz níže ochranu
Jiné ochranné	Kombinéza. Zástěra z P.V.C. Bariérový krém. Čistící krém. Sada pro vymývání očí.

## Ochrana dýchacích cest

Filtr částic s dostatečnou kapacitou. (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:001, ANSI Z88 nebo národní ekvivalent)

- ▶ Jestliže pro případnou expozici látky není zajištěna preventivní a důsledná kontrola nebo jiné opatření, může být nutné užití respirátorů.
- ▶ Rozhodnutí, zda je nutné užití respirátorů, by mělo být založeno na odborném úsudku, vycházejícího ze znalostí o toxicitě, koncentraci a druhu expozice dané látky v okolí samotného pracovníka – je nutné zajistit, aby pracovníci nebyli vystaveni vysoké teplotě, která může způsobit stres nebo jiný problém v důsledku použití ochranných prostředků (možností je použití kyslíkové masky, která kryje celý obličej).
- ▶ Pokud existují publikované limity pro okolní expozici dané látky, mohou být použity pro pomoc při určování vhodnosti zvolené ochrany dýchacích cest. Ty mohou být požadovány vládním nařízením nebo doporučeny prodejcem.
- ▶ Certifikované respirátory pro ochranu zaměstnanců před vdechováním částic budou užitečné a součástí kompletního programu pro ochranu dýchacích cest, jsou-li správně zvoleny a testovány.
- ▶ Dojde-li ke značnému zvýšení množství prachu ve vzduchu, použijte schválené kyslíkové masky.
- ▶ Snažte se vyhnout vytváření podmínek pro vznik prachu.

## 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	stříbrná šed		
Fyzikální stav	pevný	Relativní hustota (Water = 1)	3.3
VÚNĚ	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)	>20.5
Počáteční bod varu a varu (° C)	Nedostupný	Molekulová váha (g/mol)	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	>150	Chuť	Nedostupný

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

<b>Rychlost odpařování</b>	Nedostupný	<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nedostupný
<b>Hořlavost</b>	Neaplikovatelný	<b>Oxidační vlastnosti</b>	Nedostupný
<b>Horní mez výbuchu (%)</b>	Nedostupný	<b>Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)</b>	Neaplikovatelný
<b>Spodní mez výbušnosti (%)</b>	Nedostupný	<b>Těkavá složka (%obj)</b>	Nedostupný
<b>Tlak par (kPa)</b>	Nedostupný	<b>Třída plynů</b>	Nedostupný
<b>Rozpuštěnost ve vodě</b>	nesmíselný	<b>pH ve formě roztoku (1%)</b>	Nedostupný
<b>Hustota par (vzduch = 1)</b>	Nedostupný	<b>VOC g/L</b>	Nedostupný

## 9.2. Další informace

Nedostupný

## ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

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

## ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

## 11.1. Informace o toxikologických účincích

<b>Vdechnuto</b>	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. Vdechování malých částic kovových oxidů vede k náhlému pocitu žízně, sladké, kovové chuti, podráždění hrdla, kašlí, suchým sliznicím, únavě a celkové nepohodě. Může nastat bolest hlavy, nevolnost a zvracení, horečka nebo zimnice, neklid, pocení, průjem, zvýšená tvorba moči a vyčerpání. Po skončení expozice dochází k uzdravení během 24-36 hodin.
<b>Požiti</b>	(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 (napr. 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 zaměstnání nevyvolává žádný zájem.
<b>Styk s kůží</b>	Pri styku s kůží vyvolává tato látka u některých osob zánícení. 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 systemické poškození a zdraví škodlivé účinky. Před použitím látky ověřte, že jsou všechna vnější poranění správně ochráněna.
<b>Okem</b>	U některých jedinců tato látka dráždí a poškozuje oči.
<b>Chronický</b>	Kontakt kůže s tímto produktem způsobuje u některých jedinců pravděpodobně senzibilizační reakce v porovnání s běžnou populací. Chronické expozice stříbrným solím mohou způsobit trvalé popelave šedé odbarvení kůže, spojivek a vnitřních orgánů. Objevuje se střední chronická bronchitida. Glycidylové ethery způsobují genetické poškození a rakovinu. Předmětem zájmu bylo, zda tato látka způsobuje rakovinu nebo mutace, ale pro vyhodnocení není dostatek dat. 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.

<b>8330D-A stříbrné vodivé epoxy</b>	<b>TOXICITA</b>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b>
	Nedostupný	Nedostupný
<b>SILVER</b>	<b>TOXICITA</b>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b>
	Kůži (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup>
	Ústí (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup>
	Vdechováním (potkan) LC50: >5.16 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	



## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

bisphenol F diglycidyl ether copolymer	TOXICITA		DRÁŽDĚNÍ	
	Kůži (potkan) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>		Eyes * (-) (-) Slight irritant	
	Ústy (potkan) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>		Skin * (-) (-) Slight irritant	
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	TOXICITA		DRÁŽDĚNÍ	
	Kůži (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>		Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění) <sup>[1]</sup>	
	Ústy (potkan) LD50: 4500 mg/kg <sup>[2]</sup>		Oční: pozorovaným nežádoucím účinkem (dráždivý) <sup>[1]</sup>	
			Skin (human): Sensitiser [Shell]	
<b>Legenda:</b>	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			

<b>8330D-A stříbrné vodivé epoxy &amp; BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER &amp; 1,3-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)-2,2-DIMETHYLPROPAN</b>	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projeví jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinceho 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 senzibilující 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

## ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

## 12.1. Toxicita

8330D-A stříbrné vodivé epoxy	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
SILVER	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	>0.001-0.93mg/L	2
	EC50	48	korýš	0.00024mg/L	4
	EC50	72	Nedostupný	0.000016mg/L	2
	BCF	336	korýš	0.02mg/L	4
	NOEC	72	Nedostupný	0.000003mg/L	2
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	12.318mg/L	3
	EC50	96	Nedostupný	ca.1-73.67mg/L	2
<b>Legenda:</b>	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				

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

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	VYSOKÝ	VYSOKÝ

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
--------	--------------

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-  
2,2-dimethylpropan

NÍŽKÝ (LogKOW = 0.2342)

## 12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)- 2,2-dimethylpropan	NÍŽKÝ (KOC = 10)

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

	P	B	T
Příslušné údaje jsou k dispozici	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný
PBT splněny?	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data nejsou dostupná

## 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ZAMEZTE úniku znečištěné vody z čistícího procesu, nebo čistících pomůcek do kanalizace.</b></li> <li>▶ Před likvidací znečištěné vody může být nutné její shromáždění, pro následné ošetření.</li> <li>▶ Ve všech případech, likvidace znečištěné vody podléhá místním zákonům a předpisům, které by měly být považovány za nejdůležitější.</li> <li>▶ V případě pochybností se obraťte na příslušný orgán.</li> </ul>
Odpady možnosti léčby	Nedostupný
Možnosti odpadních vod	Nedostupný

## ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

## Požadovaný štítek

	<p>Pozemní přeprava (ADR): NEREGULIUOJAMAS, Zvláštní nařízení 375  Letecká přeprava (ICAO-IATA): NEREGULIUOJAMAS, Zvláštní nařízení A197  Přeprava po moři (IMDG): NEREGULIUOJAMAS, 2.10.2.7  Vnitrozemská vodní doprava (ADN): NEREGULIUOJAMAS, Zvláštní nařízení 274</p>
--	--

## Pozemní přeprava (ADR)

14.1. Číslo OSN	3077												
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER a 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)												
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	<table border="0"> <tr> <td>Třída</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Podriziko</td> <td>Neaplikovatelný</td> </tr> </table>	Třída	9	Podriziko	Neaplikovatelný								
Třída	9												
Podriziko	Neaplikovatelný												
14.4. Obalová skupina	III												
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný												
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	<table border="0"> <tr> <td>Stanovení rizika (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Kod klasifikace</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Etiketa</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Zvláštní nařízení</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>omezené množství</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Kód omezení tunelu</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Stanovení rizika (Kemler)	90	Kod klasifikace	M7	Etiketa	9	Zvláštní nařízení	274 335 375 601	omezené množství	5 kg	Kód omezení tunelu	3 (-)
Stanovení rizika (Kemler)	90												
Kod klasifikace	M7												
Etiketa	9												
Zvláštní nařízení	274 335 375 601												
omezené množství	5 kg												
Kód omezení tunelu	3 (-)												

## Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Číslo OSN	3077						
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. * (obsahuje SILVER a 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)						
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	<table border="0"> <tr> <td>ICAO/IATA-třída</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA Subrisk</td> <td>Neaplikovatelný</td> </tr> <tr> <td>ERG kod</td> <td>9L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-třída	9	ICAO/IATA Subrisk	Neaplikovatelný	ERG kod	9L
ICAO/IATA-třída	9						
ICAO/IATA Subrisk	Neaplikovatelný						
ERG kod	9L						

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zvláštní nařízení	A97 A158 A179 A197
	Nákladní pouze Pokyny pro balení	956
	Cargo pouze Maximální ks / balení	400 kg
	Osobní a nákladní Pokyny pro balení	956
	Osobní a nákladní Maximální ks / balení	400 kg
	Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst	Y956
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	30 kg G

## Přeprava po moři (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Číslo OSN	3077	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER a 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)	
14.3. Třída/třidy 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	274 335 966 967 969
	Omezen, Mno stvj	5 kg

## Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN	3077	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER a 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)	
14.3. Třída/třidy 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	M7
	Zvláštní nařízení	274; 335; 375; 601
	Omezen, Mno stvj	5 kg
	Potřebné vybavení	PP, A***
	Požární kužele číslo	0

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

Neaplikovatelný

## ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPISECH

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

## SILVER SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)  
EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,

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

## BISPENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem

## 1,3-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)-2,2-DIMETHYLPROPAN SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

Evropa ES zásob  
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

Tento bezpečnostní list je v souladu s těmito právními předpisy EU a jejich úpravy - pokud je to použitelné -: 98/24/ES, 92/85/EC, 94/33 / ES, 91/689/EHS, 1999/13/ES, nařízení (EU) č. 453/2010, nařízení Rady (ES) č. 1907/2006, nařízení Rady (ES) č. 1272/2008 a jeho změny

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

## 8330D-A stříbrné vodivé epoxy

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

## National stav zásob

Chemické inventář	Status
Australia - AICS	Ano
Canada - DSL	Ano
Canada - NDSL	Ne (SILVER; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)
China - IECSC	Ano
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ne (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Japan - ENCS	Ne (SILVER)
Korea - KECI	Ano
New Zealand - NZIoC	Ano
Philippines - PICCS	Ano
USA - TSCA	Ano
Taiwan - TCSI	Ano
Mexico - INSQ	Ne (bisphenol F diglycidyl ether copolymer; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - ARIPS	Ne (1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)
<b>Legenda:</b>	<i>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)</i>

## ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

<b>Datum revize</b>	02/07/2020
<b>počáteční datum</b>	02/07/2020

## Kódy plný text rizika a nebezpečí

<b>H411</b>	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
-------------	---

## 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: Dočasně 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-1.00 - První vydání



## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

MG Chemicals UK Limited - CZE

Verze Ne: A-1.00

Safety Data Sheet (Odpovídá nařízení (EU) č. 2015/830)

Datum vydání: 06/07/2020

Datum revize: 09/07/2020

L.REACH.CZE.CS

### ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	8330D-B
Synonyma	SDS Code: 8330D-B; 8330D-19G, 8330D-160G
Jiný způsob identifikace	stříbrné vodivé epoxy

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	tužidlo
Používá Nedoporučované	Neaplikovatelný

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti	MG Chemicals UK Limited - CZE	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley Dy3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663 362888	+(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	Nedostupný

### ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] [1]	H318 - Vážné poškození očí Kategorie 1, H315 - Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, H317 - Senzibilizace kůže Kategorie 1, H410 - Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 1
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace nataženy od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI

#### 2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	
SIGNÁLNÍ SLOVO	NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečnosti (y)

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
------	---

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

<b>P261</b>	Zamezte vdechování prachu/dýmu.
<b>P273</b>	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
<b>P272</b>	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

## Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

<b>P305+P351+P338</b>	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
<b>P310</b>	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
<b>P321</b>	Odborné ošetření (viz pokyny na tomto štítku).
<b>P302+P352</b>	LI NA KŮŽI: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
<b>P333+P313</b>	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>P362+P364</b>	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
<b>P391</b>	Uniklý produkt seberte.

## Bezpečnostní Příkazy: Skladování

Neaplikovatelný

## Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

<b>P501</b>	Zlikvidujte obsah / obal v autorizovaném nebo nebezpečně sběrném místě pro zvláštní odpad v souladu s jakýmkoliv místními předpisy
-------------	--

## 2.3. Další nebezpečnost

Vdechnutí může způsobit poškození zdraví\*.

Kumulativní účinky mohou vést k následujícímu projevu\*.

## 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 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Nedostupný 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	77	<u>SILVER</u>	EUH210 [1]
1.109-55-7 2.203-680-9 3.612-061-00-6 4.01-2119486842-27-XXXX	2	<u>N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan</u>	Poleptání / podráždění kůže Kategorie 1B, Akutní toxicita (orální) Kategorie 4, Hořlavá kapalina a páry., Senzibilizace kůže Kategorie 1; H314, H302, H226, H317 [2]
1.135108-88-2 2.Nedostupný 3.Nedostupný 4.01-2119983522-33-XXXX	0.7	<u>formaldehyde/benzenamine, hydrogenated</u>	Metal koroze Kategorie 1, Poleptání / podráždění kůže Kategorie 1B, Vážné poškození očí Kategorie 1, Akutní toxicita (orální) Kategorie 4; H290, H314, H318, H302 [1]
1.100-51-6 2.202-859-9 3.603-057-00-5 4.01-2119492630-38-XXXX 01-2120762094-56-XXXX	0.7	<u>benzylalkohol</u>	Akutní toxicita (orální) Kategorie 4, Akutní toxicita (Vdechnutí) Kategorie 4; H302, H332 [2]
1.108-95-2 2.203-632-7 3.604-001-00-2 4.01-2119471329-32-XXXX 01-2120762102-67-XXXX	0.2	<u>fenol; karbolová kyselina *</u>	Mutagenní v zárodečných buňkách kategorie 2, Akutní toxicita (dermální) Kategorie 3, Akutní toxicita (orální) Kategorie 3, Akutní toxicita (Vdechnutí) Kategorie 3, Poleptání / podráždění kůže Kategorie 1B, STOT - RE kategorie 2; H341, H311, H301, H331, H314, H373 [2]
<b>Legenda:</b>	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný		

## ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

## 4.1. Popis první pomoci

<b>Kontakt s okem</b>	Jestliže se tato látka dostane do styku s okem: Okamžitě podržte víčko zvednuté a vymyjte oko tekoucí vodou. Zajistěte kompletní vypláchnutí oka tak, že podržte 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.
-----------------------	--

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

<b>Styk s kůží</b>	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.
<b>Vdechování</b>	Vdechnete-li dýmy nebo spodiny opusťte zamořené území. Další opatření jsou většinou zbytečná.
<b>Požítí</b>	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****ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1. Hasiva**

Hořící kovový prach musí být udušen pískem, inertním suchým práškem.

NEPOUŽÍVAT VODU, CO<sub>2</sub> nebo PĚNU.

- ▶ Na udušení ohně použijte SUCHÝ písek, grafitový prášek, hasicí prostředky založené na suchém chloridu sodném, G-1 nebo Met L-X.
- ▶ Dusícím látkám se dává přednost před vodou, protože při chemické reakci s vodou může vznikat hořlavý a výbušný vodíkový plyn.
- ▶ Chemická reakce s CO<sub>2</sub> může uvolňovat hořlavý a výbušný methan.
- ▶ Nemí-li možno oheň uhasit, ustupte, chraňte okolí a nechte oheň vyhořet.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

<b>Požární nekompatibilita</b>	
--------------------------------	--

**5.3. Pokyny pro hasiče**

<b>Boj proti požárům</b>	Zavolejte hasičský sbor a sdělte jim pozici a povahu nebezpečí. Oblečte si jen dýchací přístroje a protipožární ochranné rukavice. Zabraňte všem prostředkům vytékání do otevřených kanálů a vodních toků. Použijte protipožární opatření pro přilehlé okolí. NEDOTÝKEJTE SE kontejnerů, které mohou být horké. Z bezpečné vzdálenosti chlaďte ohněm zasažené kontejnery vodou. Je-li to bezpečné odstraňte kontejnery z dosahu ohně. Po použití by mělo být vybavení pečlivě dekontaminováno.
<b>Nebezpečí Požáru/Exploze</b>	Kovy v práškovém stavu, jsou obecně považovány za nehořlavé, mohou hořet je-li kov ve velmi jemném stavu vystaven vysoké energii. S vodou může explozivně reagovat. Může být zapálen třením, teplem, jiskrou nebo plamenem. Požáry kovového prachu se přesouvají jen pomalu, zato se obtížně hasí. Při hoření zvyšuje teplo. NEVÍŘTE hořící prach. Jestliže se zvedne oblak prachu může dojít k explozi, jakmile se dostane kyslík k velkému povrchu horkého kovu. Kontejnery mohou při zahřívání explodovat. Prach nebo kouř může tvořit výbušné směsi se vzduchem. Po uhasení se může ZNOVU vnítit. Plyny, které se uvolňují při hoření mohou být jedovaté, korozivní nebo dráždivé. NEHASTE vodou nebo pěnou, může dojít k uvolnění vodíku, který je výbušný.

**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**

<b>Menší Rozlití</b>	Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah. Co vyteče uklidte okamžitě. Vyhněte se kontaktu s kůží a očima. Oblečte si nepropustné rukavice a bezpečnostní brýle. Naberte na lopatu/seškrábněte. Rozlitý materiál umístěte do čistého suchého, utěsněného kontejneru. Zaplavte plochu vodou.
<b>VĚTŠÍ ROZLITÍ</b>	Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah. Malé nebezpečí. Vyklidte plochu. Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Zabraňte vytékání do kanálu a vodních toků. Zastavte to co vytekle pískem, hlínou nebo vermikulitem. Posbírejte látku, která se dá zachránit a dejte ji do označeného kontejneru pro pozdější recyklaci.

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

Absorbuje zbývající produkt do písku, hlíny nebo vermikulitu a umístěte do vhodného kontejneru pro následnou likvidaci.  
Umyjte plochu a zabraňte vytékání do kanálu a vodních toků.  
Jestliže dojde k úniku do drenáže nebo vodního toku, uvědomte pohotovostní oddíl.

## 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

<b>BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ</b>	<p>Vyhňte se veškerému osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování. Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv. Používejte na dobře větrané místě. Zabraňte koncentrování v jámách a jímkách. NEVSTUPUJTE do uzavřených prostor aniž byste zkontrolovali atmosféru uvnitř. Nedovolte aby látka přišla do styku s lidmi, potravinami nebo s nádobím. Vyhňte se styku s nekompatibilními látkami. Při zacházení nejezte, nepijte a nekuřte. Udržujte kontejnery dobře utěsněné. Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů. Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem. Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně. Před dalším použitím ho vyperte. 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>
<b>Požárů a výbuchů,</b>	Viz bod 5
<b>Další informace</b>	<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. Ochráňte 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

<b>Vhodný obal</b>	<p>Polyethylenový nebo polypropylenový kontejner. Balení doporučené výrobcem Překontrolujte zda jsou všechny kontejnery jasně označeny a nepodtékají. Skleněný kontejner Balení ze silné vrstvy kovu / Barely ze silného kovu</p>
<b>NEKOMPATIBILITA PŘI SKLADOVÁNÍ</b>	<p>Stříbro nebo jeho soli snadno tvoří v přítomnosti kyseliny dusičné a etanolu výbušný fulminát stříbrný. Výsledný fulminát je mnohem citlivější a daleko silnější detonátor než fulminát rtuť. Stříbro nebo jeho sloučeniny a soli snadno tvoří v přítomnosti acetylénu a nitrometanu výbušné sloučeniny. Zabraňte styku se silnými kyselinami, bázemi.</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
SILVER	<p>inhalace 0.1 mg/m<sup>3</sup> (Systémové, chronické) inhalace 0.04 mg/m<sup>3</sup> (Systémové, chronické) * ústní 1.2 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p>	<p>0.04 µg/L (Voda (Fresh)) 0.86 µg/L (Voda - Přerušované vydání) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 1.41 mg/kg soil dw (půda) 0.025 mg/L (STP)</p>
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan	<p>inhalace 1.2 mg/m<sup>3</sup> (Systémové, chronické)</p>	<p>0.073 mg/L (Voda (Fresh)) 0.007 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.34 mg/L (Voda (Marine)) 0.735 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 0.104 mg/kg soil dw (půda) 10 mg/L (STP)</p>
formaldehyd/ benzenamine, hydrogenated	<p>kožní 2 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 0.2 mg/m<sup>3</sup> (Systémové, chronické) kožní 6 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) inhalace 2 mg/m<sup>3</sup> (Systémové, akutní)</p>	<p>0.015 mg/L (Voda (Fresh)) 0.002 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.15 mg/L (Voda (Marine)) 15 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 1.8 mg/kg soil dw (půda) 1.9 mg/L (STP)</p>
benzylalkohol	<p>kožní 8 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 22 mg/m<sup>3</sup> (Systémové, chronické) kožní 40 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) inhalace 110 mg/m<sup>3</sup> (Systémové, akutní)</p>	<p>1 mg/L (Voda (Fresh)) 0.1 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 2.3 mg/L (Voda (Marine)) 5.27 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda))</p>



## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

	kožní 4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 5.4 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické) * ústní 4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * kožní 20 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) * inhalace 27 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, akutní) * ústní 20 mg/kg bw/day (Systémové, akutní) *	0.456 mg/kg soil dw (půda) 39 mg/L (STP)
fenol; karbolová kyselina	kožní 1.23 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) inhalace 8 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické) inhalace 16 mg/m <sup>3</sup> (Místní, akutní) kožní 0.4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) * inhalace 1.32 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické) * ústní 0.4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *	0.008 mg/L (Voda (Fresh)) 0.001 mg/L (Voda - Přeřezované vydání) 0.031 mg/L (Voda (Marine)) 0.091 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 0.136 mg/kg soil dw (půda) 2.1 mg/L (STP)

\* Hodnoty pro obecné populaci

## EXPOZIČNÍ LIMITY OEL)

## DATA PŘISAD

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	SILVER	stříbro	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.3 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný	Nedostupný
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	benzylalkohol	benzylalkohol	40 mg/m <sup>3</sup>	80 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný	Nedostupný
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	fenol; karbolová kyselina	Phenol	2 ppm / 8 mg/m <sup>3</sup>	16 mg/m <sup>3</sup> / 4 ppm	Nedostupný	skin
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	fenol; karbolová kyselina	fenol	7.5 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný	D, I, B

## NOUZOVÉ LIMITY

Složka	Jméno látky	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
SILVER	Silver	0.3 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan	Dimethyl-1,3-propanediamine, N,N-; (1-Amino-3-dimethylaminopropane)	1.2 ppm	13 ppm	89 ppm
benzylalkohol	Benzyl alcohol	30 ppm	52 ppm	740 ppm
fenol; karbolová kyselina	Phenol	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
SILVER	10 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan	Nedostupný	Nedostupný
formaldehyd/ benzenamine, hydrogenated	Nedostupný	Nedostupný
benzylalkohol	Nedostupný	Nedostupný
fenol; karbolová kyselina	250 ppm	Nedostupný

## OCCUPATIONAL BANDING EXPOZICE

Složka	Pracovní expozice Pásmo Rating	Pracovní expozice pásmo Limit
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan	E	≤ 0.1 ppm
formaldehyd/ benzenamine, hydrogenated	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

## 8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly	<p>Kovový prach se musí sbírat u zdroje vzniku, protože je potenciálně výbušný. Odsávací, ohnivzdorného designu by měly minimalizovat hromadění prachu.</p> <p>Nanášení kovu by mělo být prováděno v oddělené místnosti, pokud je to možné. To minimalizuje nebezpečí dodávání kyslíku ve formě oxidů kovu, u potenciálně reaktivních kovů, jako jsou jemně mletý hliník, zinek, hořčík nebo titan.</p> <p>Dílny navrhované pro nanášení kovů by měly mít hladké stěny a minimum výčnělků jako jsou římsy, na kterých může docházet k hromadění prachu.</p> <p>Mokré pračky vzduchu jsou vhodné do suchých sběračů prachu.</p> <p>Sběrače s vakem nebo filtrem by měly být umístěny mimo pracovní místnost a vybaveny pomocnými dveřmi proti výbuchu.</p> <p>Cykly by měly být chráněny proti přístupu vlhkosti, protože reaktivní kovový prach je za přítomnosti vlhkosti nebo v částečném mokřem, stavu schopem spontánního vznícení.</p> <p>Lokální odváděcí systém musí být navržen tak, aby zajistil minimální rychlost u vzniku dýmu 0.5 m/s, stranou od pracujícího člověka.</p> <p>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> <p>Typ nečistot: Rychlost vzduchu:</p>
----------------------------------	---

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

	<p>sváření, dýmy ze sváření (pomalu se uvolňuje 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) so středně klidného vzduchu) Rozsah příslušných hodnot závisí na: 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 Jednoduchá teorie ukazuje, že rychlost vzduchu rapidně klesá se vzdáleností od ústí jednoduché přívodní trubice. Rychlost obecně klesá se čtvrcem 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. 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) pro odvádění plynů 2 metry od ústí. Další mechanické předpoklady snížení účinnosti extrakčního přístroje, vedou k tomu, že je teoretická rychlost vzduchu při instalaci nebo během užívání násobena faktorem 10 nebo více .</p>
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	<p>Navlečte si chemicky odolné rukavice, např. z PVC. Navlečte si bezpečnostní obuv nebo holínky, např. z gumy. 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.</p>
Osobní ochrana	Ostatní viz níže ochranu
Jiné ochranné	<p>Kombinéza. Zástěra z P.V.C. Bariérový krém. Čistící krém. Sada pro vymývání očí.</p>

## Doporučeným materiálem (y)

## INDEX PRO VÝBĚR RUKAVIC

8330D-B stříbrné vodivé epoxy

Materiál	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/NEOPRENE	C

## Ochrana dýchacích cest

Filtr částic s dostatečnou kapacitou. (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:001, ANSI Z88 nebo národní ekvivalent)

## 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	stříbrná šed		
Fyzikální stav	Non Slump Paste	Relativní hustota (Water = 1)	3.15
VŮNĚ	Nedostupný	Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda	Nedostupný
Prahová hodnota zápachu	Nedostupný	Teplota samovznícení (°C)	Nedostupný
pH (jako dodané)	Nedostupný	teplota rozkladu	Nedostupný

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

Bod tání / tuhnutí (° C)	Nedostupný	Viskozita (cSt)	>20.5
Počáteční bod varu a varu (° C)	Nedostupný	Molekulová váha (g/mol)	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	Nedostupný	Chuť	Nedostupný
Rychlost odpařování	Nedostupný	Výbušné vlastnosti	Nedostupný
Hořlavost	Nedostupný	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
Rozpustnost ve vodě	nesmisitelný	pH ve formě roztoku (1%)	Nedostupný
Hustota par (vzduch = 1)	Nedostupný	VOC g/L	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
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. Vdechování malých částic kovových oxidů vede k náhlému pocitu žízně, sladké, kovové chuti, podráždění hrdla, kašlí, suchým sliznicím, únavě a celkové nepohodě. Může nastat bolest hlavy, nevolnost a zvracení, horečka nebo zimnice, neklid, pocení, průjem, zvýšená tvorba moči a vyčerpání. Po skončení expozice dochází k uzdravení během 24-36 hodin.
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 nepřijemné pro zažívací trakt mohou vyvolat nevolnost a zvracení. Požití nepatrného množství v zaměstnání nevyvolává žádný zájem.
Styk s kůží	Při styku s kůží vyvolává tato látka u některých osob zánícení. 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 systemické poškození a zdraví škodlivé účinky. Před použitím látky ověřte, že jsou všechna vnější poranění správně ochráněna.
Okem	Při nanesení do oka, vyvolává tato látka prudké poškození oka.
Chronický	Kontakt kůže s tímto produktem způsobuje u některých jedinců pravděpodobně senzibilizační reakce v porovnání s běžnou populací. Existuje dostatek důkazů pro podezření, že tato látka přímo snižuje plodnost. Chronické expozice stříbrným solím mohou způsobit trvalé popelave šedé odbarvení kůže, spojivek a vnitřních orgánů. Objevuje se střední chronická bronchitida.

8330D-B stříbrné vodivé epoxy	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Nedostupný	Nedostupný
SILVER	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůži (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup>
	Ústí (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup>

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

	Vdechováním (potkan) LC50: >5.16 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	
<b>N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan</b>	<b>TOXICITA</b>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b>
	Kůži (potkan) LD50: >400-2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 5 mg - moderate
	Ústy (potkan) LD50: 377.1 mg/kg <sup>[1]</sup>	Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění) <sup>[1]</sup>
		Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup>
		Oční: nežádoucí účinek pozorován (nevratné poškození) <sup>[1]</sup>
	Skin (rabbit): 0.1 mg/24h - open	
<b>formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated</b>	<b>TOXICITA</b>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b>
	Kůži (králík) LD50: >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup>
	Ústy (potkan) LD50: 300 mg/kg <sup>[1]</sup>	
<b>benzylalkohol</b>	<b>TOXICITA</b>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b>
	Kůži (králík) LD50: 2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 0.75 mg open SEVERE
	Ústy (potkan) LD50: 1230 mg/kg <sup>[2]</sup>	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup>
	Vdechováním (potkan) LC50: >4.178 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	Oční: pozorovaným nežádoucím účinkem (dráždívý) <sup>[1]</sup>
		Skin (man): 16 mg/48h-mild
	Skin (rabbit):10 mg/24h open-mild	
<b>fenol; karbolová kyselina</b>	<b>TOXICITA</b>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b>
	Kůži (potkan) LD50: =525 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye(rabbit): 100 mg rinse - mild
	Ústy (potkan) LD50: 317 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye(rabbit): 5 mg - SEVERE
	Vdechováním (potkan) LC50: 0.316 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	Skin(rabbit): 500 mg open -SEVERE
		Skin(rabbit): 500 mg/24hr - SEVERE
<b>Legenda:</b>	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	

<b>FORMALDEHYDE/ BENZENAMINE, HYDROGENATED</b>	Žádná významná akutní toxikologická data identifikována rešerší.
<b>BENZYLALKOHOL</b>	Po prodloužené nebo opakované expozici může látka vyvolávat podráždění kůže a při styku s kůží může vyvolávat zarudlost, otékání, vznik puchýrku, šupinatění a ztluštění kůže.
<b>FENOL; KARBOLOVÁ KYSELINA</b>	Materiál může být prudce dráždivý pro oči, to způsobuje silné zánícení. 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 puchýru.
<b>8330D-B stříbrné vodivé epoxy &amp; N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMIN; N, N-DIMETHYL-1,3-DIAMINOPROPAN &amp; BENZYLALKOHOL</b>	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projeví jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinceho 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 vyvolávají alergickou reakci u více než 1% testovaných osob.
<b>N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMIN; N, N-DIMETHYL-1,3-DIAMINOPROPAN &amp; FORMALDEHYDE/ BENZENAMINE, HYDROGENATED &amp; FENOL; KARBOLOVÁ KYSELINA</b>	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 neatopického 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.

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

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

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

## ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

## 12.1. Toxicita

8330D-B stříbrné vodivé epoxy	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
SILVER	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	>0.001-0.93mg/L	2
	EC50	48	koryš	0.00024mg/L	4
	EC50	72	Nedostupný	0.000016mg/L	2
	BCF	336	koryš	0.02mg/L	4
	NOEC	72	Nedostupný	0.000003mg/L	2
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	=100mg/L	1
	EC50	48	koryš	59.46mg/L	2
	EC50	72	Nedostupný	7-120mg/L	2
	EC10	528	koryš	5.65mg/L	2
	NOEC	528	koryš	3.64mg/L	2
formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	63mg/L	2
	EC50	48	koryš	15.4mg/L	2
	EC50	72	Nedostupný	43.94mg/L	2
	EC10	72	Nedostupný	1.2mg/L	2
	NOEC	96	Ryby	40mg/L	2
benzylalkohol	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	10mg/L	2
	EC50	48	koryš	230mg/L	2
	EC50	96	Nedostupný	76.828mg/L	2
	NOEC	336	Ryby	5.1mg/L	2
fenol; karbolová kyselina	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	0.00175mg/L	4
	EC50	48	koryš	=3.1mg/L	1
	EC50	96	Nedostupný	0.0611mg/L	4
	BCF	24	Ryby	60mg/L	4
	EC10	504	koryš	0.05mg/L	2
	NOEC	144	koryš	0.01mg/L	4
<b>Legenda:</b>	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				

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
NEVYLÉVEJTE do kanálu nebo vodovodu.

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan	VYSOKÝ	VYSOKÝ
benzylalkohol	NÍZKÝ	NÍZKÝ
fenol; karbolová kyselina	NÍZKÝ (poločas = 10 dny)	NÍZKÝ (poločas = 0.95 dny)

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan	NÍZKÝ (LogKOW = -0.4502)
benzylalkohol	NÍZKÝ (LogKOW = 1.1)
fenol; karbolová kyselina	NÍZKÝ (BCF = 17.5)

## 12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan	NÍZKÝ (KOC = 73.36)
benzylalkohol	NÍZKÝ (KOC = 15.66)
fenol; karbolová kyselina	NÍZKÝ (KOC = 268)

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

	P	B	T
Příslušné údaje jsou k dispozici	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný
PBT splněny?	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data nejsou dostupná

## 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ZAMEZTE úniku znečištěné vody z čistícího procesu, nebo čistících pomůček do kanalizace.</b></li> <li>▶ Před likvidací znečištěné vody může být nutné její shromáždění, pro následné ošetření.</li> <li>▶ Ve všech případech, likvidace znečištěné vody podléhá místním zákonům a předpisům, které by měly být považovány za nejdůležitější.</li> <li>▶ V případě pochybností se obraťte na příslušný orgán.</li> </ul> <p>Kdykoli je to možné recyklujte nebo konzultujte možnosti recyklace s výrobcem. Pro likvidaci kontaktujte Státní úřad pro likvidaci odpadu (State Land Waste Management Authority) Zbytky zakopete na autorizované skládce. Je-li to možné kontejnery recyklujte nebo zlikvidujte na autorizovaných skládkách.</p>
Odpady možnosti léčby	Nedostupný
Možnosti odpadních vod	Nedostupný

## ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

## Požadovaný štítek

	<p>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)

14.1. Číslo OSN	3077												
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER)												
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>M7</td> </tr> <tr> <td>Etiketa</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Zvláštní nařízení</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>omezené množství</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Kód omezení tunelu</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Stanovení rizika (Kemler)	90	Kod klasifikace	M7	Etiketa	9	Zvláštní nařízení	274 335 375 601	omezené množství	5 kg	Kód omezení tunelu	3 (-)
Stanovení rizika (Kemler)	90												
Kod klasifikace	M7												
Etiketa	9												
Zvláštní nařízení	274 335 375 601												
omezené množství	5 kg												
Kód omezení tunelu	3 (-)												

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

## Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Číslo OSN	3077
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. * (obsahuje SILVER)
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 A179 A197 Nákladní pouze Pokyny pro balení : 956 Cargo pouze Maximální ks / balení : 400 kg Osobní a nákladní Pokyny pro balení : 956 Osobní a nákladní Maximální ks / balení : 400 kg Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst : Y956 Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack : 30 kg G

## Přeprava po moři (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Číslo OSN	3077
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER)
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 : 274 335 966 967 969 Omezen, Mno stv <sub>i</sub> : 5 kg

## Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN	3077
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER)
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 : M7 Zvláštní nařízení : 274; 335; 375; 601 Omezen, Mno stv <sub>i</sub> : 5 kg Potřebné vybavení : PP, A*** Požární kužele číslo : 0

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

Neaplikovatelný

## ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

## SILVER SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)  
EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,

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

## N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMIN; N, N-DIMETHYL-1,3-DIAMINOPROPAN SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

## 8330D-B stříbrné vodivé epoxy

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

Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI  
Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

**FORMALDEHYDE/ BENZENAMINE, HYDROGENATED SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ**

Neaplikovatelný

**BENZYLALKOHOL SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ**

Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)  
EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,

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

**FENOL; KARBOLOVÁ KYSELINA SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ**

Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)  
EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,  
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)  
Evropa ES zásob

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  
Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Tento bezpečnostní list je v souladu s těmito právními předpisy EU a jejich úpravy - pokud je to použitelné -: 98/24/ES, 92/85/EC, 94/33 / ES, 91/689/EHS, 1999/13/ES, nařízení (EU) č. 453/2010, nařízení Rady (ES) č. 1907/2006, nařízení Rady (ES) č. 1272/2008 a jeho změny

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

**National stav zásob**

Chemické inventář	Status
Australia - AICS	Ano
Canada - DSL	Ano
Canada - NDSL	Ne (SILVER; N, N-dimethylpropan-1,3-diamin; N, N-dimethyl-1,3-diaminopropan; formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated; benzylalkohol; fenol; karbolová kyselina)
China - IECSC	Ano
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ne (formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated)
Japan - ENCS	Ne (SILVER; formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated)
Korea - KECI	Ano
New Zealand - NZIoC	Ano
Philippines - PICCS	Ano
USA - TSCA	Ano
Taiwan - TCSI	Ano
Mexico - INSQ	Ne (formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated)
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - ARIPS	Ne (formaldehyde/ benzenamine, hydrogenated)
<b>Legenda:</b>	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**

<b>Datum revize</b>	06/07/2020
<b>počáteční datum</b>	06/07/2020

**Kódy plný text rizika a nebezpečí**

<b>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<b>H290</b>	Může být korozivní pro kovy.
<b>H301</b>	Toxický při požití.
<b>H302</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>H311</b>	Toxický při styku s kůží.
<b>H314</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>H331</b>	Toxický při vdechování.
<b>H332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování.
<b>H341</b>	Podezření na genetické poškození .
<b>H373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Souhrn verze SDS**

Verze	Datum vydání	Sekce byly aktualizovány
1.3.1.1.1	06/07/2020	Klasifikace, přísady, Fyzikální vlastnosti



**8330D-B stříbrné vodivé epoxy****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: biokontrační faktory  
BEI: Index biologických expozičních

**Důvod pro změnu**

A-1.00 - První vydání