



8331-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: 06/10/2016

Datum revize: 25/10/2018

L.REACH.CZE.CS

ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	8331-A
Synonyma	SDS Code: 8331-Part A; 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML (withdrawn: 8331-429G, 8331-454G),
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	CHEMTREC	Nedostupný
Telefon pro nouzový stav	+(420) 228880039	Nedostupný
Další telefonní čísla tísňového volání	+(1) 703-527-3887	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 natažený 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.

Doplňující příkaz (y)

Neaplikovatelný

8331-A stříbrné vodivé epoxy

Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: 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 v souladu s 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 4.01-2119555669-21-XXXX 01-2119513211-60-XXXX	67	<u>Stříbro</u>	EUH210 ^[1]
1.28064-14-4 2.Nedostupný 3.Nedostupný 4.Nedostupný	33	<u>bisphenol F glycidyl ether/</u> <u>formaldehyde 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]
Legenda:	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

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 spodiny opusťte zamořené území. Další opatření jsou většinou zbytečná.
Požítí	Okamžitě podejte sklenici vody. První pomoc není obecně nutná. Při pochybách kontaktujte Centrum jedů nebo lékaře.

8331-A stříbrné vodivé epoxy

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

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

NEPOUŽÍVAT VODU, CO₂ 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 CO₂ 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

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	Upozorníte 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.
Nebezpečí Požáru/Exploze	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 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. Produkty hoření zahrnují Oxid uhelnatý (CO) Oxid uhličitý (CO ₂) aldehydy další 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

Menší Rozlití	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 uklízací postupy a vyhněte se vývoji prachu. Vysajte nebo zametete Umístěte uniklý materiál do čistého, suchého, utěsnitelného, označeného kontejneru.
VĚTŠÍ ROZLITÍ	Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah. Střední riziko. VAROVÁNÍ: Uvědomte lidi na pracovišti. Upozorníte pohotovostní oddíly a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Oblečte si ochranný oblek. Zabraňte všemi prostředky vytékání látek a proudu 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/vytřete 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

Radly ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

8331-A stříbrné vodivé epoxy

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ	<p>Vyhnete se veškerému osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování.</p> <p>Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv.</p> <p>Používejte na dobře větrané místě.</p> <p>Zabraňte koncentrování v jámách a jímkách.</p> <p>NEVSTUPUJTE do uzavřených prostor aniž byste zkontrolovali atmosféru uvnitř.</p> <p>Nedovolte aby látka přišla do styku s lidmi, potravinami nebo s nádobím.</p> <p>Vyhnete se styku s nekompatibilními 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. Před dalším použitím ho 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>
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a nakládání.

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

Vhodný obal	<p>Kovem obalený kanistr, Kovem obalená nádoba/ kanistr</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>Skleněný kontejner</p> <p>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 rtuťi. Stříbro nebo jeho sloučeniny a soli snadno tvoří v přítomnosti acetylénu a nitrometanu výbušné sloučeniny.</p> <p>Vyhnete se reakci s aminy, merkapatany, silnými kyselinami a oxidačními činidly.</p> <p>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

ODVOZEN Č. ÚČINKU (DNEL)

Nedostupný

PŘEDPOKLÁDANÁ HLADINA BEZ ÚČINKU (PNEC)

Nedostupný

EXPOZIČNÍ LIMITY ODS. OEL)

DATA PŘÍRAD

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/m3	0,3 mg/m3	Nedostupný	Nedostupný

NOUZOVÉ LIMITY

Složka	Jméno látky	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Stříbro	Silver	0.3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
Stříbro	10 mg/m3	Nedostupný
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	Nedostupný	Nedostupný

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 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>
---	---

8331-A stříbrné vodivé epoxy

	<p>Cyklony by měly být chráněny proti přístupu vlhkosti, protože reaktivní kovový prach je za přítomnosti vlhkosti nebo v částečném mokřém, stavu schopen 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: Nepravdělná, nízká produkce. 3: Vysoká produkce, silně užívaný 4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu 4: Malá digestoř - pouze místní ovládání</p> <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. 1-2.5 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>POZNÁMKA: látka může u jedinců s dispoziicí 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, které se liší podle výrobce. Odolnost materiálu rukavic nelze předem stanovit, proto tam, kde je použita směs více chemických látek, je nutno udělat před jejich použitím zkoušku. Při provádění konečného rozhodnutí pro výběr ochranných rukavic je nutné získat od výrobce těchto rukavic přesnou dobu průniku pro určité látky.</p> <p>Vhodnost a trvanlivost každého typu rukavic závisí na jejich použití. Důležité faktory při výběru rukavic zahrnují následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ frekvence a doba kontaktu s danou látkou ▶ chemická odolnost materiálu rukavic ▶ tloušťka rukavic a ▶ zručnost pracovníka <p>Vybrané rukavice by měly být testovány podle příslušných norem (např. v evropě dle EN 374, v USA dle F739, AS/NZS 2161.1 nebo dle místních norem).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Při dlouhodobém nebo stále se opakujícím kontaktu rukavice s danou látkou může být požadována třída rukavic 5 nebo vyšší (čas průniku látky delší než 240 minut podle EN 374, AS/NZS 2161.10.1 nebo místních norem). ▶ Při předpokladu krátkého kontaktu rukavice s danou látkou je nutné použít rukavice třídy 3 nebo vyšší (čas průniku látky delší než 60 minut podle EN 374, AS/NZS 2161.10.1 nebo místních norem). ▶ Některé typy polymeru rukavic jsou méně ovlivněny pohybem. Při výběru rukavic pro dlouhodobé užívání je toto třeba vzít v úvahu. ▶ Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. <p>Rukavice je třeba nosit na čistých rukou. Po jejich použití by měly být ruce omyty a řádně osušeny. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač.</p> <p>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).</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>
Osobní ochrana	Ostatní viz níže ochranu
Jiné ochranné	<p>Kombinéza. Zástěra z P.V.C. Bariérový krém. Čistící krém. Sada pro vymývání očí.</p>

Ochrana dýchacích cest

Filtr typu A-P dostatečné kapacity (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:2001, 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

8331-A stříbrné vodivé epoxy

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)	2.5
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)	>20.5
Počáteční bod varu a varu (° C)	Nedostupný	Molekulová váha (g/mol)	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	150	Chuť	Nedostupný
Rychlost odpařování	Nedostupný	Výbušné vlastnosti	Nedostupný
Hořlavost	Neaplikovatelný	Oxidační vlastnosti	Nedostupný
Horní mez výbuchu (%)	Nedostupný	Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)	Neaplikovatelný
Spodní mez výbušnosti (%)	Nedostupný	Těkavá složka (%obj)	Nedostupný
Tlak par (kPa)	Nedostupný	Třída plynů	Nedostupný
Rozpustnost ve vodě (g/l)	nesmíselný	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, poškozené zdraví). Látky nepříjemné 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 zdravotní škodlivé účinky (klasifikováno podle EC směrnice); tato látka ale stále může poškodit zdraví po průniku poraněními, lézemi a oděrkami.
Okem	U některých jedinců tato látka dráždí a poškozuje oči.
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. 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.

8331 stříbrné vodivé epoxy (složka A)	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Nedostupný	Nedostupný

8331-A stříbrné vodivé epoxy

Stříbro	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Ústí (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Nedostupný
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůži (potkan) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Ústí (potkan) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Skin * (-) (-) Slight irritant
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	

8331 stříbrné vodivé epoxy (složka A) & BISPENOL F GLYCIDYL ETHER/ FORMALDEHYDE COPOLYMER	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projeví jako kontaktní ekzém, řídčeji 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: ✗ – K dispozici údaje, ale nevyplňuje kritéria pro klasifikaci
 ✓ – Údaje potřebné, aby klasifikace k dispozici
 ☐ – Údaje nejsou k dispozici, aby klasifikace

ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

8331 stříbrné vodivé epoxy (složka A)	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
Stříbro	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	0.00148mg/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 glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
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				

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

8331-A stříbrné vodivé epoxy

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 likvidaci	<p>Abyste zabránili dalšímu užívání proražených kontejnerů, zakopejte je na autorizovaných skládkách odpadu.</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: 8331-14G, 8331-40G, 8331-200ML kits
--	---

Pozemní přeprava (ADR)

14.1. Číslo OSN	3077										
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)										
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	<table border="0"> <tr> <td>Třída</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Podříziko</td> <td>Neaplikovatelný</td> </tr> </table>	Třída	9	Podříziko	Neaplikovatelný						
Třída	9										
Podříziko	Neaplikovatelný										
14.4. Obalová skupina	III										
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný										
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> </table>	Stanovení rizika (Kemler)	90	Kod klasifikace	M7	Etiketa	9	Zvláštní nařízení	274 335 375 601	omezené množství	5 kg
Stanovení rizika (Kemler)	90										
Kod klasifikace	M7										
Etiketa	9										
Zvláštní nařízení	274 335 375 601										
omezené množství	5 kg										

Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Číslo OSN	3077										
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. * (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)										
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										
14.4. Obalová skupina	III										
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný										
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	<table border="0"> <tr> <td>Zvláštní nařízení</td> <td>A97 A158 A179 A197</td> </tr> <tr> <td>Nákladní pouze Pokyny pro balení</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Cargo pouze Maximální ks / balení</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Osobní a nákladní Pokyny pro balení</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Osobní a nákladní Maximální ks / balení</td> <td>400 kg</td> </tr> </table>	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
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										

8331-A stříbrné vodivé epoxy

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. (contains silver and bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)
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 ství : 5 kg

Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN	3077
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Neaplikovatelný
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9 : Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Neaplikovatelný
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Kod klasifikace : M7 Zvláštní nařízení : 274; 335; 375; 601 Omezen, Mno ství : 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

STŘÍBRO(7440-22-4) 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,

Evropská Unie - Evropský seznam Existujících obchodovaných Chemických Látek (EINECS) (anglicky)

Evropský celní seznam chemických látek ECICS (v angličtině)

BISPHENOL F GLYCIDYL ETHER/ FORMALDEHYDE COPOLYMER(28064-14-4) SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

Neaplikovatelný

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	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer; Stříbro)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)
Japan - ENCS	N (Stříbro)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y

8331-A stříbrné vodivé epoxy

USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

Datum revize	25/10/2018
počáteční datum	05/10/2016

Kódy plný text rizika a nebezpečí

H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
-------------	---

Další informace

Složky s několika telefonními čísly CAS

Jméno	CAS č
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6

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 - Formátovat změny v sekcích 1, 2, 14, 15 a 16 a také spustit nový systém verzí.