M-Bond Curing Agent - Type 15

Vishay Measurements Group GmbH

Verze Ne: **5.0**
Bezpečnostní list (odpovídá příloze II nařízení REACH (1907/2006) - nařízení 2020/878)

Počáteční datum: **06/21/2026**
Datum revize: **07/02/2026**
Vytiskni datum: **07/15/2026**
S.REACH.CZE.CS

ODDÍL 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	M-Bond Curing Agent - Type 15
Jméno chemikálie	Neaplikovatelný
Synonyma	Nedostupný
Pojmenování Látek Přepravy	3-DIETHYLAMINOPROPYL-AMINE
Chemický vzorec	Neaplikovatelný
Jiný způsob identifikace	Nedostupný

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	Adhesives.
Používá Nedoporučované	Nejsou určena specifická nedoporučená použití.

1.3. Údaje o výrobci nebo dovozci bezpečnostního listu

Výrobce/Dodavatel	**Vishay Measurements Group GmbH**
Adresa	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
Webové stránky	www.VPGSensors.com
Email	mm.de@vpgsensors.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Sdružení / Organizace	**Velocity EHS**
Tísňové telefonní číslo(a)	1-888-255-3924
Další tísňové telefonní číslo(a)	Nedostupný

ODDÍL 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny [1]	H226 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3, H302 - Akutní toxicita (orální), kategorie 4, H311 - Akutní toxicita (dermální), kategorie 3, H314 - Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1B, H317 - Senzibilizace (kůže), kategorie nebezpečnosti 1, H318 - Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1, H335 - Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
Legenda:	*1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI*

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	
Signální slovo	**Nebezpečí**

Prohlášení o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Doplňující příkaz(y)

Neaplikovatelný

Bezpečnostní Príkazy: Prevence

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte všechny exponované vnější tělo
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P240	Uzemněte a pospojujte obal a odběrové zařízení.
P241	Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/ jiskrově bezpečný zařízení do výbušného prostředí.
P242	Používejte nářadí z nejiskřícího kovu.
P243	Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Bezpečnostní Príkazy: Odpověď

P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/první pomocník
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte pěnidlo odolné vůči alkoholu nebo normální proteinové pěnidlo.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P361+P364	Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P301+P312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/ Osoba poskytující první pomoc
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Bezpečnostní Príkazy: Skladování

P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P405	Skladujte uzamčené.

Bezpečnostní Príkazy: Odstranění

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

Materiál obsahuje 3-aminopropyldiethylamin.

2.3. Další nebezpečnost

Vdechnutí muže zpusobit poškození zdraví*.

Kumulativní úcinky mohou vest k následujícímu projevu*.

Látka potenciálne zpusobující pri vdechování senzibilaci*.

**LIMITOVANÁ EVIDENCE*

3-aminopropyldiethylamin	Uvedeny v nařízení Evropské (ES) č 1907/2006 - příloha XVII - (může být omezeno)

Tato látka/směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako perzistentní, bioakumulativní a toxická (PBT) podle přílohy XIII, nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 a nařízení Komise (EU) 2018/605.

Tato látka/směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) podle přílohy XIII, nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 a nařízení Komise (EU) 2018/605.

Tato látka/směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako perzistentní, mobilní a toxická (PMT) podle nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/707.

Tato látka/směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako vysoce perzistentní a vysoce mobilní (vPvM) podle nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/707.

Tato látka/směs neobsahuje složky považované za látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle kritérií stanovených v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605, ani není zahrnuta v seznamu podle článku 59 odst. 1 nařízení REACH v koncentracích rovných nebo vyšších než 0,1 % (hm./hm.).

Žádné další informace o nebezpečnosti produktu.

ODDÍL 3 Složení/informace o složkách

Continued...

3.1.Látky

Viz "Složení o složkách" v bodu 3.2

3.2.Směsi

1. CAS č. 2.EC č. 3.Č. indexu 4.REACH č.	% [Hmotnost]	Jméno	Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny	SCL / M-Faktor	Nanoforma částic Charakteristika
1. 104-78-9 2.203-236-4 3.612-062-00-1 4.Nedostupný	>99	3-aminopropyldiethylamin	Hořlavé kapaliny, kategorie 3, Akutní toxicita (orální), kategorie 4, Akutní toxicita (dermální), kategorie 4, Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1B, Senzibilizace (kůže), kategorie nebezpečnosti 1; H226, H302, H312, H314, H317 [2]	SCL: Nedostupný Akutní M faktor: Neaplikovatelný Chronický M faktor: Neaplikovatelný	Nedostupný
Legenda:	*1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný; [e] Bylo zjištěno, že látka má vlastnosti narušující endokrinní systém*				

ODDÍL 4 Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Kontakt s okem	Jestliže se tato látka dostane do styku s okem: Okamžitě podržte víčko zvednuté a vymyjte oko tekoucí vodou. Zajistěte kompletní vypláchnutí oka tak, že podržíte víčko zvednuté a stranou od oka a občasným zvednutím a pohybem spodního a horního víčka. Pokračujte ve vymývání dokud nedostanete pokyn z Centra jedů nebo od lékaře nebo minimálně po 15 minutách. Bez prodlev dopravte postiženého k lékaři nebo do nemocnice. Vyjmutí kontaktních čoček po zranění oka by měla provádět jen zručná osoba.
Styk s kůží	Jestliže dojde ke styku s kůží nebo vlasy: Okamžitě omyjte tělo a šaty velkým množstvím vody, je-li dostupná použijte sprchu. Okamžitě odstraňte veškeré zasažené oblečení, zahrnujíce obuv. Omyjte kůži a vlasy tekoucí vodou. Pokračujte ve vymývání dokud nedostanete pokyn z Centra jedů. Převezte k lékaři nebo do nemocnice.
Vdechování	Při vdechnutí dýmů nebo produktů spalování dostaňte postiženého ze zasaženého území. Položte pacienta. Udržujte ho v klidu a teple. Protézy a umělé zuby mohou blokovat dýchací cesty, měly by být odstraněny kde to je možné, před zahájením první pomoci. Jestliže pacient nedýchá, zahajte umělé dýchání, nejlépe za použití dýchacího přístroje nebo kapesní masky, podle zkušeností. Je-li to nezbytné zahajte CPR. Převezte do nemocnice nebo k doktorovi. Vdechování par nebo earosolů (mlh, dýmů) může vyvolat edém plic. Leptavé látky mohou poškodit plíce (např. otok plic, tekutina v plicích). Tato reakce se může projevit zpožděně až o 24 hodin po expozici, zasažený jedinec potřebuje naprostý klid (nejlépe v pololeže) a musí být stále pod lékařským dohledem, dokonce i když se symptomy stále (ještě) neobjevily. Před objevením těchto příznaků je možno zvážit podání spreje obsahujícího deriváty dexamethasonu nebo beclomethasonu. Tu musí provádět doktor nebo jím pověřená osoba. (ICSC13719)
Požití	Poraďte se s Centrem jedů nebo s doktorem. Okamžitá lékařská péče je pravděpodobně nezbytná. Při požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Dojde-li ke zvracení, opřete pacienta nebo ho položte na levý bok (hlavou dolů, je-li to možné) abyste zajistili průchodnost dýchacích cest a zabránili zdechnutí zvratků. Pečlivě pacienta sledujte. Nikdy nepodávejte pití člověku, který vypadá ospale nebo se sníženým vnímáním; tzn. začíná ztrácet vědomí. Podávejte vodu na vypláchnutí úst, podávejte tekutinu pomalu, jen tolik aby postižený mohl pohodlně pít. Bez prodlev dopravte postiženého k lékaři nebo do nemocnice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Viz část 11

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pro akutní nebo krátkodobé opakované expozice silně alkalickým látkám:
Dýchací potíže nejsou běžné, ale občas k nim dochází díky otoku měkkých tkání.
Pokud není přímo zvolena endotracheální intubace, cricothyroidotomie nebo tracheotomie mohou být nezbytné.
Kyslík je podáván jak bylo uvedeno.
Šok naznačuje, že došlo k perfloraci a opravňuje k nitrožilnímu podávání tekutin.
K poškození alkalickými žíravinami dochází zkapalňovací nekrózou kdy dochází k saponifikaci tuků a rozpouštění proteinů a tak k hlubšímu průniku do tkáně.
Alkálie poškozují dále po skončení expozice.
POŽITÍ:
Mléko a voda jsou preferována pro zředění.
Dospělým by se nemělo podávat více jak 2 sklenice vody.
Nikdy by se neměly používat neutralizační látky, protože teplo z exotermní reakce může způsobit další poškození.
*Čistění a dávení jsou absolutně nevhodné.
*Aktivní uhlí neabsorbuje alkálie.
*Neměl by se provádět výplach žaludku.
Podpůrná léčba zahrnuje následující:
Zpočátku odepřít orální příjem potravy.
Jestliže endoskopie potvrdí poškození sliznice, podávat steroidy pouze prvních 48 hodin.
Podle množství odumřelé tkáně odhadnout potřebu provedení chirurgického zákroku.
Pacienti by měli být instruováni, aby vyhledali lékařské ošetření objeví-li se u nich potíže s polykáním (dysphagie).
KŮŽE A OČI:
Zranění by se mělo oplachovat 20-30 minut.
Poranění oka vyžaduje solný roztok. [Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]
Ze stupně zasažení, vyplývají opakovaná lékařská vyšetření. Symptomy plicního edému se často objevují až po uplynutí několika hodin a s fyzickou námahou se zhoršují. Klid a lékařská pozorování jsou potom základem léčby. Zváženo by mělo být okamžité aplikování příslušného spreje ať už doktorem nebo osobou jím pověřenou.

Continued...

(ICSC24419/24421)

ODDÍL 5 Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

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	▸ Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. ▸ Oblečte si ochranný oblek pro celé tělo a dýchací přístroj. ▸ Zabraňte všemi prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdojů. ▸ Zvažte evakuaci (nebo úkryt na místě). ▸ Haste z bezpečné vzdálenosti a dostatečné krytí. ▸ Je-li to bezpečné vypněte všechno elektrické vybavení, aby bylo odstraněno nebezpečí vzniku požáru vznícením par. ▸ Rozprašujte vodu, abyste udrželi oheň pod kontrolou a chladili přilehlá místa. ▸ Nerozprašujte vodu na nádrže s kapalinou. ▸ Nepřibližujte se ke kontejnerům, které mohou být horké. ▸ Kontejnery vystavené ohni chlaďte z bezpečné vzdálenosti vodou. ▸ Je-li to bezpečné odstraňte kontejnery ohni z cesty. ▸ Vybavení by mělo být po použití důkladně dekontaminováno.
Nebezpečí Pozáru/Exploze	Spalné produkty jsou:, oxid uhličitý (CO2) Kapalina a páry jsou vysoce hořlavé. Velké nebezpečí požáru, při vystavení teplu, plameni a/nebo oxidantům. Páry mohou putovat na značnou vzdálenost, až ke zdroji vznícení. Zahřátí může způsobit rozpínání / rozklad doprovázené prudkým poškození kontejneru. Při spalování mohou vznikat toxické dýmy oxidu uhelnatého (CO) , Oxidy dusíku (NOx) , 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

Menší Rozlití	Ostraňte všechny zdroje vznícení. Okamžitě ukliďte vše co vyteče. Vyhněte se vdechování par a kontaktu látky s kůží a očima. Zastavte a absorbuje malá množství do vermikulitu nebo jiného absorbentu. Vytřete. Zbytky shraňujte do kontejneru na hořlavý odpad. ▸ Skladovací nebo užitné nádrže by měly mít dílčí retenční nádrže pro úpravu pH a možnost naředění roztoku před jeho likvidací nebo jeho vypuštěním. ▸ Pravidelně je kontrolujte, jestli nedochází k průsakům a únikům dané látky.
VĚTŠÍ ROZLITÍ	Vykliďte plochu a postavte se po větru. Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Oblečte si dýchací přístroj a ochranné rukavice. Zabraňte všemi prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdojů. Zastavte vytékání, je-li to bezpečné. Absorbujte vyteklou látku zeminou, pískem nebo vermikulitem. Posbírejte recyklovatelný produkt do označených kontejnerů. Neutralisujte/dekontaminujte zbytky. Posbírejte zbytky a umístěte je do označeného barelu pro následnou likvidaci. Omyjte plochu vodou, a zabraňte vytékání do drenáže. Po skončení úklidu, před uskladněním a dalším použitím dekontaminujte a vyperte všechno ochranné oblečení. Jsou-li zasaženy drenáže nebo vodní zdroje, uvědomte pohotovostní oddíly. Vykliďte plochu a postavte se po větru. Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Oblečte si ochranný oblek pro celé tělo a dýchací přístroj. Zabraňte všemi prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdojů. Zvažte evakuaci (nebo úkryt na místě). ŽÁDNÉ kouření, otevřené ohně nebo zdroje vznícení. Zvyšte ventilaci. Je-li to bezpečné zastavte vytékání. Rozprašování vody nebo mlha může být použita pro rozptýlení par. Absorbujte vyteklou kapalinu do písku, zeminy nebo vermikulitu. Používejte pouze lopaty, které nahází jiskry a antidetonační vybavení. Posbírejte látku do označených kontejnerů pro následnou recyklaci. Absorbujte zbývající produkt do písku, zeminy nebo vermikulitu. Posbírejte pevné zbytky do utěsnitelných kontejnerů pro následnou likvidaci. Omyjte plochu vodou, ale zabraňte vytékání do drenáže. Po ukončení úklidových prací, před uskladněním a dalším použití dekontaminujte a vyperte veškeré ochranné oděvy a vybavení. Jsou-li zasaženy drenáže nebo vodní zdroje, uvědomte pohotovostní oddíly.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Rady ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

Continued...

ODDÍL 7 Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ	
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	

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

Vhodný obal	Balení nechte tak jak je dodáno výrobcem. Plastové obaly mohou být použity pouze tehdy jsou-li schválené pro hořlavé kapaliny. Kontrolujte, zda jsou obaly jasně označené a nepodtékají.
NEKOMPATIBILITY PŘI SKLADOVÁNÍ	
Kategorie nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 2012/18/EU (Seveso III)	P5a: Hořlavé kapaliny, P5b: Hořlavé kapaliny, P5c: Hořlavé kapaliny
Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění	P5a Požadavky na nižší/vyšší úroveň: 10/50 P5b Požadavky na nižší / vyšší úroveň: 50/200 P5c Požadavky na nižší / vyšší úroveň: 5 000 / 50 000

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
3-aminopropyldiethylamin	kožní 3.5 mg/kg bw/day (Systémové, Chronické) inhalace 24.7 mg/m³ (Systémové, Chronické) *inhalace 1.8 mg/m³ (Systémové, Chronické) ** *ústní 0.5 mg/kg bw/day (Systémové, Chronické) **	0.2 mg/L (Voda (Fresh)) 0.3 mg/L (Voda - Přerušované vydání) 0.02 mg/L (Voda (Marine)) 2.788 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 0.279 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.44 mg/kg soil dw (půda) 10 mg/L (STP)

* Hodnoty pro obecné populaci

Expoziční limity odst. OEL)

DATA PŘÍSAD

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

Neaplikovatelný

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

U hořlavých kapalin a plynů může být požadováno lokální odvětrávání nebo ventilace uzavřených procesů. Odvětrávací systém by měl být odolný proti výbuchu. Látky znečisťující vzduch, které se uvolňují na pracovišti řídí rychlost odvádění a ta pak určuje rychlost přivádění čerstvého cirkulujícího vzduchu, který je třeba na účinné odvádění znečisťujících látek.

Typ nečistot:	Rychlost vzduchu:
Rozpouštědlo, páry, odmašťovadla apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aerosoly, dýmy při licích procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
přímé rozprašování, nanášení laku stříkáním v mělkých boxech, bubnové plnění, nakládání dopravníku, prach z drtiček, výboj plynu (aktivně vzniká v zónách s rychlým pohybem vzduchu)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)

Rozsah příslušných hodnot závisí na:

Dolní mez rozsahu	Horní mez rosahu
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 čtvercem vdálenosti od ústí (v jednoduchých případech). Proto by rychlost vzduchu měla být na ústí nastavena podle vzdálenosti od zdroje kontaminace. Rychlost vzduchu na výstupu fukaru by měla být např. 1-2 m/s (200-400 f/min.) pro odvádění rozpouštědel vznikajících v tanku 2 metry od ústí. Další mechanické předpoklady snížení účinnosti, vedou k tomu, že je teoretická rychlost vzduchu při instalaci nebo během užívání násobena faktorem 10 nebo více.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků



Continued...

Ochrana očí a obličeje	▸ Ochranné brýle s neperforovanými bočními štíty lze použít tam, kde je žádoucí nepřetržitá ochrana očí, například v laboratořích; běžné brýle nejsou dostatečné tam, kde je vyžadována úplná ochrana očí, například při manipulaci s velkými množstvími, při nebezpečí rozstřiku nebo pokud je materiál pod tlakem. ▸ Chemické ochranné brýle. Pokud existuje nebezpečí kontaktu materiálu s očima; brýle musí být správně nasazeny. [AS/NZS 1337.1, EN166 nebo národní ekvivalent] ▸ Celotvárový štít (minimálně 20 cm, 8 palců) může být vyžadován jako doplňková ochrana, ale nikdy jako primární ochrana očí; poskytuje ochranu obličeje. ▸ Alternativně může plynová maska nahradit ochranné brýle proti postříkání a obličejové štíty. ▸ Kontaktní čočky mohou představovat zvláštní nebezpečí; měkké kontaktní čočky mohou absorbovat a koncentrovat dráždivé látky. Pro každé pracoviště nebo úkol by měl být vypracován písemný dokument politiky popisující nošení čoček nebo omezení. Ten by měl zahrnovat přehled absorpce a adsorpce čoček pro používanou třídu chemikálií a záznamy o úrazech. Zdravotnický a první pomoc personál musí být vyškolen v jejich odstraňování a vhodné vybavení musí být snadno dostupné. Při chemické expozici okamžitě začněte výplach očí a kontaktní čočky odstraňte co nejdříve. Čočky by měly být odstraněny při prvních známkách zarudnutí nebo podráždění – pouze v čistém prostředí po umytí rukou. [CDC NIOSH Bulletin aktuálních informací 59].
Ochrana kůže	Viz Ochrana rukou pod
Ochrana rukou / nohou	Navlečte si chemicky odolné rukavice, např. z PVC. Navlečte si bezpečnostní obuv nebo holínky, např. z gumy. Při nakládání s korozivními tekutinami si oblečte kalhoty přes boty, aby nic nenateklo do bot. 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. Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší od výrobce k výrobci. Tam, kde je chemická směs více látek, odolnost materiálu rukavic nelze předem vypočítat a je nutno udělat před použitím. Přesný Doba průniku látek musí být získán od výrobce ochranných rukavic and.has je třeba dodržovat při vytváření konečné rozhodnutí. Osobní hygiena je klíčovým prvkem účinné péče o ruce. Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně vysuší. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač. Vhodnost a trvanlivost typ rukavic je závislá na způsobu použití. Mezi důležité faktory při výběru rukavic, patří: · Frekvenci a době trvání kontaktu, · Chemické odolnosti materiálu rukavic, · Tloušťka rukavice a · dovednost Zvolte rukavice testovány na příslušné normy (např. Evropa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 nebo vnitrostátní ekvivalent). · Při dlouhodobém nebo často může dojít k opakovanému styku, (AS / NZS 2161.10.1 nebo vnitrostátní ekvivalent doba použití nejvýše 240 minut dle EN 374) Doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 5 nebo vyšší. · Pokud se očekává pouze krátký styk, (AS / NZS 2161.10.1 nebo vnitrostátní ekvivalent doba použití nejvýše 60 minut podle EN 374) Doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 3 nebo vyšší. · Některé typy rukavic polymerů jsou méně ovlivněny pohybem, a to je třeba vzít v úvahu při zvažování rukavice pro dlouhodobé užívání. · Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. Jak je definován v ASTM F-739-96 v libovolné aplikaci, rukavice jsou hodnoceny jako: · Vynikající když doba použitelnosti> 480 min · Dobrá, když doba použitelnosti> 20 min · Fair, kdy doba použitelnosti <20 min · Špatná Kdy rukavice materiál degraduje Pro všeobecné použití, rukavice s tloušťkou typicky větší než 0,35 mm, se doporučuje. Je třeba zdůraznit, že tloušťka rukavice není nutně dobrým ukazatelem odolnosti rukavice na konkrétní chemické látky, jako je účinnost permeace rukavice bude záviset na přesném složení materiálu rukavic. Proto výběr rukavice by měly být založeny na posouzení požadavků úkolu a znalosti přelomových časech. Tloušťka rukavic se může také měnit v závislosti na výrobci rukavice, typ rukavic a model rukavic. Z tohoto důvodu technické údaje výrobců je třeba vždy brát v úvahu, aby zajistily výběr nejvhodnější rukavici pro daný úkol. Poznámka: V závislosti na činnosti probíhá, může být požadováno, rukavice různé tloušťky pro konkrétní úkoly. Například: · Může být požadováno, tenčí rukavice (až do 0,1 mm nebo méně), kde je zapotřebí vysoká manuální zručnost. Nicméně, tyto rukavice jsou jen pravděpodobné, že dávají krátkou ochranu dobu a za normálních okolností jen pro aplikace na jedno použití, a pak zlikvidovat. · Silnější rukavice (až do 3 mm nebo více) mohou být vyžadovány tam, kde je mechanická (stejně jako chemické) riziko tj. Tam, kde je abraze nebo propíchnutí potenciál Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně vysuší. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač.
Osobní ochrana	
Jiné ochranné	Kombinéza. PVC zástěra. Při prudké expozici může být potřeba ochranný oblek z PVC. Jednotka na vymývání očí. Zajistěte přímý přístup do bezpečnostní sprchy.

Ochrana dýchacích cest

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

Výběr třídy a typu respirátoru závisí na úrovni kontaminantu v dýchací zóně a na chemické povaze kontaminantu. Důležité mohou být také ochranné faktory (definované jako poměr koncentrace kontaminantu mimo masku a uvnitř masky).

Požadovaný minimální ochranný faktor	Maximální koncentrace plynu/páry ve vzduchu, ppm (objemově)	Polomaska	Celoobličejový respirátor
do 10	1000	AK-AUS / Třída 1 P2	-
do 50	1000	-	AK-AUS / Třída 1 P2
do 50	5000	Přívod vzduchu *	-
do 100	5000	-	AK-2 P2
do 100	10000	-	AK-3 P2
100+			Přívod vzduchu**

* – Nepřetržitý průtok ** – Nepřetržitý průtok nebo přetlakový požadovaný režim
A (všechny třídy) = organické páry, B AUS nebo B1 = kyselé plyny, B2 = kyselý plyn nebo kyanovodík (HCN), B3 = kyselý plyn nebo kyanovodík (HCN), E = oxid siřičitý (SO2), G = zemědělské chemikálie, K = amoniak (NH3), Hg = rtuť, NO = oxidy dusíku, MB = methylbromid, AX = organické sloučeniny s nízkým bodem varu (pod 65 °C)

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

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	Almost colourless to pale yellow Liquid

Fyzikální stav	kapalina	**Relativní hustota (voda= 1)**	0.82
VŮNĚ	charakteristický	**Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda**	Nedostupný

Continued...

Prahová hodnota zápachu	Amine-like	**Teplota samovznícení (°C)**	Nedostupný
pH (jako dodané)	Nedostupný	**teplota rozkladu**	Nedostupný
Bod tání / tuhnutí (° C)	Nedostupný	**Viskozita (cSt)**	Nedostupný
Počáteční bod varu a varu (° C)	168-171	**Molekulová váha (g/mol)**	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	53	**Chuť**	Nedostupný
Rychlost odpařování	Nedostupný	**Výbušné vlastnosti**	Nedostupný
Hořlavost	Horlavina.	**Oxidační vlastnosti**	Nedostupný
Horní mez výbuchu (%)	7.5	**Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)**	Nedostupný
Spodní mez výbušnosti (%)	1	**Těkavá složka (%obj)**	Nedostupný
Tlak par (kPa)	0.22	**Třída plynů**	Nedostupný
Rozpustnost ve vodě	není k dispozici	**pH ve formě roztoku (1%)**	Nedostupný
Hustota par (vzduch = 1)	Nedostupný	**VOC g/l**	0
Výhřevnost (kJ/g)	Nedostupný	**Vzdálenost Zapálení (cm)**	Nedostupný
Výška Plamene (cm)	Nedostupný	**Doba Hoření (s)**	Nedostupný
Ekvivalent Doby Zapálení v Uzavřeném Prostor (s/m3)	Nedostupný	**Hustota Deflagrace Zapálení v Uzavřeném Prostor (g/m3)**	Nedostupný
nanoforma rozpustnost	Nedostupný	**Nanoforma částic Charakteristika**	Nedostupný
Velikost částic	Nedostupný		

9.2. Další informace

Nedostupný

ODDÍL 10 Stálost a reaktivita

10.1.Reaktivita	Viz kapitola 7.2
10.2. Chemická stabilita	Přítomnost nevhodných, neslučitelných látek. Produkt je považován za stabilní. Nebude docházet k nebezpečné polymeraci.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Viz kapitola 7.2
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Viz kapitola 7.2
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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

a) Akutní toxicita	Existují dostatečné důkazy pro zařazení tohoto materiálu jako akutně toxického.
b) Podráždění / poleptání kůže	Existují dostatečné důkazy pro zařazení tohoto materiálu jako korozivního nebo dráždivého pro pokožku.
c) Vážné poškození očí / podráždění očí	Existují dostatečné důkazy pro zařazení tohoto materiálu jako poškozujícího nebo dráždivého pro oči
d) Respirační nebo kožní senzibilizace	Existují dostatečné důkazy pro zařazení tohoto materiálu jako senzibilizujícího pro pokožku nebo dýchací systém
e) Mutagenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
f) Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
g) rozmnožovací	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
h) STOT - jednorázová expozice	Existují dostatečné důkazy pro zařazení tohoto materiálu jako toxického pro specifické orgány při jednorázové expozici
i) STOT - opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.
j) Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria.

Vdechnuto	Tato látka dráždí u některých osob dýchací systém. Odpoved tela na takové podráždění zpusobuje další poškození plic. Vdechování par aminů může způsobit podráždění sliznic v nose a v krku a podráždění plic spojené s dýchacími potížemi a kašlem. Ve vážnějších případech se objevuje otékání a zanícení dýchacího traktu; spojené s bolestí hlavy, nevolností, mdlobami a stavy úskosti. Může rovněž dojít k dýchavičnosti. Vdechování aminových tvrdidel epoxidových pryskyřic (zahrnujíce polyaminy a aminové adukty) může způsobit bronchospasmus a záchvaty kašle trvající po několik dní po ukončení expozice. Dokonce i nepatrné stopy těchto par mohou u jedinců vykazujících "aminové astma" spustit intenzivní reakci. Literatura zaznamenává několik případů systemické otravy vyvolané používáním aminů v systémech epoxidových pryskyřic. Vdechování velkého množství kapalné mlhy může být vysoce nebezpečné, díky křečím, vysokému podráždění hrtanu a průdušek, chemické pneumonitidě a edému plic dokonce smrtelné.
Požití	Nechtené požití látky muže být zdraví škodlivé; pokusy na zvíratech naznacují, že požití více než 150 gramu muže být smrtelné nebo muže vážne poškodit zdraví jedince. Požití amino-epoxy polymerujících látek (tvrdidel) muže vyvolat prudkou bolest bricha, nevolnost, zvracení nebo prujem. Zvratky mohou obsahovat krev a hleny. Jestliže nenastane smrt behem 24 hodin muže dojít k zlepšení pacientova stavu behem 2-4 dnu, které ale následuje

Continued...

	prudký opetovný nábeh žaludecních bolestí, jakoby deskovite ztuhlé bricho nebo nízký krevní tlak; to s prodlevou indikuje, že došlo k poleptání žaludku nebo jícnu. Aminy bez benzenového kruhu jsou při požití absorbovány střevy. Leptáním mohou způsobit poškození zažívacího ústrojí. Jsou odstraněny přes játra, ledviny a střevní sliznici a rozloženy enzymem.
Styk s kůží	Styk kůže s touto látkou může způsobit toxické účinky; po vstřebání mohou nastat systemické účinky. Výpary těkavých aminů způsobují podráždění a zanícení kůže. Přímý kontakt způsobuje popáleniny. Mohou být absorbovány kůží a vyvolat podobné účinky jako má požití, vedoucí ke smrti. Kůže může vykazovat bělost, zarudlost a podlitiny. Polymerní aminepoxidy (tužidla) mohou primárně způsobit podráždění kůže a senzibilní kožní zánět u náchylných jedinců. Kožní reakce jako zrudnutí, nesnesitelné svědění a prudké otékání obličejové části. Může také docházet ke vzniku puchýřů, puchýřů se serózní tekutinou, k šupinatění a loupání. Jedinci vykazující "aminovou pokožku" mohou zakoušet vážnou reakci po opětovném vystavení nepatrnému množství. Velmi citlivé osoby mohou dokonce reagovat na polymerní pryskyřice, které obsahují stopové množství nezreagovaného aminového tužidla. Nepatrné množství aminu rozptýleného ve vzduchu může u citlivých jedinců vyvolat silné dermatologické symptomy. Dlouhé a opakované expozice mohou vyvolat odumírání tkáně. 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. Tato látka způsobuje chemické popáleniny vznikající po přímém styku s kůží.
Okem	Pri nanesení do oka, vyvolává tato látka prudké poškození oka. Páry těkavých aminů dráždí oči, způsobují nadměrné vylučování slz, zánět spojivek a lehký otok rohovky, které vede ke vzniku "světelných kruhů" kolem zdrojů světla. Tento efekt je pouze dočasný a trvá pouze několik hodin. Tyto podmínky každopádně snižují účinnost při provádění úkonů vyžadujících zručnost, jako je třeba řízení auta. Přímý styk oka s těkavými aminy v kapalném stavu může způsobit poškození oka, trvalého nebo lehčího charakteru. Tato látka způsobuje po přímém styku s okem chemické popáleniny. Páry nebo mlhy mohou být značně dráždivé.
Chronický	Opakované nebo prodloužené expozice žíravinám mohou vést k erozi zubu, zánetlivým a vredovitým zmenám v ústech a nekróze (zřídka) jícnu. Následovat muže podráždení prudušek, doprovázené kašlem a castými ataky zánetu prudušek. Objevit se mohou rovnež zažívací potíže. Chronické expozice mohou vést k dermatitide a/nebo zánetu spojivek. Dlouhotrvající expozice může vést k onemocnění dýchacích cest, které zahrnuje potíže s dýcháním a související problémy celého těla. Kontakt kůže s tímto produktem způsobuje u některých jedinců pravděpodobně senzibilační reakce v porovnání s běžnou populací. Akumulace této látky je v lidském těle pravděpodobná, po opakovaných nebo dlouhotrvajících příležitostných expozicích se může stát předmětem zájmu. Polymerní aminepoxidy (tužidla) mohou primárně způsobit podráždění kůže a senzibilní kožní zánět u náchylných jedinců. Kožní reakce jako zrudnutí, nesnesitelné svědění a prudké otékání obličejové části. Může také docházet ke vzniku puchýřů, puchýřů se serózní tekutinou, k šupinatění a loupání. Jedinci vykazující "aminovou pokožku" mohou zakoušet vážnou reakci po opětovném vystavení nepatrnému množství. Velmi citlivé osoby mohou dokonce reagovat na polymerní pryskyřice, které obsahují stopové množství nezreagovaného aminového tužidla. Nepatrné množství aminu rozptýleného ve vzduchu může u citlivých jedinců vyvolat silné dermatologické symptomy. Dlouhé a opakované expozice mohou vyvolat odumírání tkáně.

M-Bond Curing Agent - Type 15	**TOXICITA**	**DRÁŽDĚNÍ**
	Nedostupný	Nedostupný
3-aminopropyldiethylamin	**TOXICITA**	**DRÁŽDĚNÍ**
	Kůží (králík) LD50: 525 mg/kg[2]	kůže (Hlodavec - králík): 100ug/24H
	Orální(Rat) LD50; 410 mg/kg[2]	Kůže: nežádoucí účinek pozorován (podráždění)[1]
		Kůže: pozorovaný nežádoucí účinek (korozivní)[1]
		Oční: pozorovaným nežádoucím účinkem (dráždivý)[1]

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

M-Bond Curing Agent - Type 15 & 3-AMINOPROPYLDIETHYLAMIN	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. Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projeví jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinckeho edém. Patogeneze kontaktního ekzému zahrnuje zpožděnou imunitní reakci vyvolanou buňkou (T lymfocyty). Ostatní kožní alergické reakce, např. kontaktní kopřivka, zahrnují imunitní reakci vyvolanou protilátkou. Význam kontaktního alergenu není jednoduše stanoven svým senzibilačním 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 senzibilujícím potenciálem se kterou přijde do styku jen pár jedinců. Z klinického pohledu má význam uvažovat takové látky, které vyvolají alergickou reakci u více než 1% testovaných osob.

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

Legenda: ✘ *– Data buď není k dispozici nebo nevyplňuje kritéria pro klasifikaci*
✔ *– Údaje potřebné, aby klasifikace k dispozici*

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

V současné literatuře nebyl nalezen žádný důkaz endokrinních narušujících vlastností.

Continued...

11.2.2. Další informace

Viz Část 11.1

ODDÍL 12 Ekologické informace

12.1. Toxicita

M-Bond Curing Agent - Type 15

Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný

3-aminopropyldiethylamin

Koncový bod	Doba trvání zkoušky (hodiny)	Druh	Hodnota	zdroj
NOEC(ECx)	504h	korýš	2.01mg/l	2
EC50	72h	Řasy nebo jiné vodní rostliny	30mg/l	2
EC50	48h	korýš	30.16mg/l	2
LC50	96h	Ryba	146.6mg/l	2

Legenda: *Převzato z 1. Údaje o toxicitě IUCLID 2. Evropa Registrované látky agentury ECHA – Ekotoxikologické informace – Toxicita pro vodní prostředí 3. US EPA, databáze Ecotox – Údaje o toxicitě pro vodní prostředí 4. Údaje ECETOC o hodnocení rizika pro vodní prostředí 5. NITE (Japonsko) – Údaje o biokoncentraci 6. METI (Japonsko) - Údaje o biokoncentraci 7. Údaje o prodejci*

NEVYLÉVEJTE do kanálu nebo vodovodu.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
3-aminopropyldiethylamin	VYSOKÝ	VYSOKÝ

12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
3-aminopropyldiethylamin	NÍZKÝ (LogKOW = 0.53)

12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
3-aminopropyldiethylamin	NÍZKÝ (Log KOC = 273.9)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

	P	B	T	Byla splněna kritéria PBT?	vP	vB	Byla splněna kritéria vPvB?
M-Bond Curing Agent - Type 15				ne			ne
3-aminopropyldiethylamin	Žádná data nejsou dostupná	Žádná data nejsou dostupná	Žádná data nejsou dostupná	ne	Žádná data nejsou dostupná	Žádná data nejsou dostupná	ne

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

V současné literatuře nebyl nalezen žádný důkaz endokrinních narušujících vlastností.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

V současné literatuře nebyl nalezen žádný důkaz vlastností vyčerpání ozonu.

ODDÍL 13 Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Katalog / balení likvidaci

- Kontejnery mohou stále představovat chemické nebezpečí/ohrožení, i když jsou prázdné.
- Vraťte dodavateli k opětovnému použití/recyklaci, pokud je to možné.

Pokud ne:

- Pokud nelze kontejner dostatečně vyčistit, aby se zajistilo, že zůstaly žádné zbytky, nebo pokud kontejner nelze použít k uchovávání stejného produktu, pak kontejner propíchněte, aby se zabránilo opětovnému použití, a zakopte ho na autorizované skládce.
- Pokud je to možné, ponechte varování na štítku a SDS a dodržujte všechny pokyny týkající se produktu.

Legislativa řešící požadavky na odstraňování odpadů, se může lišit podle země, státu a / nebo území. Každý uživatel se musí řídit zákony působící v jeho oblasti. V některých oblastech je třeba některé odpady sledovat. Hierarchie jejich kontroly se zdá být společná - uživatel by měl zkoumat nakládání s odpady a snažit se o jejich:

- Snížení
- Znovupoužití
- Recyklování
- Likvidaci (pokud není možno jinak)

Daný materiál může být recyklován, jestliže nebyl kontaminován a není-li možné jeho znovupoužití. V případě, že byl kontaminován, je možná jeho kultivace filtrací, destilací nebo jinými prostředky. Měla by být zohledněna životnost daného materiálu. Mějte na paměti, že vlastnosti materiálu se mohou měnit a jejich recyklace nebo opětovné použití nemusí být vždy vhodné.

- **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.

Recyklujte kdykoli je to možné.

Continued...

	Konzultujte podmínky recyklace s výrobcem nebo s místním nebo regionálním úřadem pro nakládání s odpadem pokud není nalezen vhodný postup nebo místo pro likvidaci. Zacházejte a neutralizujte na schváleném místě. Nakládání s odpadem by mělo zahrnovat: Neutralizaci vhodnou zředěnou kyselinou po které následuje: spálení na schválené skládce nebo zpopelnění ve schválené aparatuře. Dekontaminujte prázdné obaly. Dodržujte všechny bezpečnostní postupy dokud nejsou obaly čisté a zničené.
Odpady možnosti léčby	Nedostupný
Možnosti odpadních vod	Nedostupný

ODDÍL 14 Informace pro přepravu

Požadovaný štítek



Látka znečišťující moře	ne

Pozemní přeprava (ADR-RID)

14.1. **UN číslo nebo ID číslo**	2684
14.2. **Náležitý název OSN pro zásilku**	3-DIETHYLAMINOPROPYL-AMINE
14.3. **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	Třída: 3 Vedlejší rizika: 8
14.4. **Obalová skupina**	III
14.5. **Nebezpečnost pro životní prostředí**	Neaplikovatelný
14.6. **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Stanovení rizika (Kemler): 38 Kod klasifikace: FC Etiketa: 3 +8 Zvláštní nařízení: Neaplikovatelný omezené množství: 5 L Dopravní kategorie: 3 Kód omezení tunelu: D/E

Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. **Číslo OSN**	2684
14.2. **Náležitý název OSN pro zásilku**	3-Diethylaminopropylamine
14.3. **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	ICAO/IATA-třída: 3 ICAO / IATA Vedlejší rizika: 8 ERG kod: 3C
14.4. **Obalová skupina**	III
14.5. **Nebezpečnost pro životní prostředí**	Neaplikovatelný
14.6. **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Zvláštní nařízení: A803 Nákladní pouze Pokyny pro balení: 365 Cargo pouze Maximální ks / balení: 60 L Osobní a nákladní Pokyny pro balení: 354 Osobní a nákladní Maximální ks / balení: 5 L Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst: Y342 Omezené maximální množství pro cestující a náklad: 1 L

Přeprava po moři) (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. **Číslo OSN**	2684
14.2. **Náležitý název OSN pro zásilku**	3-DIETHYLAMINOPROPYLAMINE
14.3. **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	IMDG-třída: 3 IMDG Vedlejší rizika: 8
14.4. **Obalová skupina**	III
14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí**	Neaplikovatelný

Continued...

14.6. **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	EMS-skupina	F-E, S-C
	Zvláštní nařízení	Neaplikovatelný
	Omezen, Mno stv¡	5 L

Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. **Číslo OSN**	2684	
14.2. **Náležitý název OSN pro zásilku**	3-DIETHYLAMINOPROPYLAMINE	
14.3. **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	3	8
14.4. **Obalová skupina**	III	
14.5. **Nebezpečnost pro životní prostředí**	Neaplikovatelný	
14.6. **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Kod klasifikace	FC
	Zvláštní nařízení	Neaplikovatelný
	Omezen, Mno stv¡	5 L
	Potřebné vybavení	PP, EP, EX, A
	Požární kužele číslo	0

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

14.7.1. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelný

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

Identifikace látky nebo přípravku	Skupina
3-aminopropyldiethylamin	Neaplikovatelný

14.7.3. Hromadná přeprava v souladu s IGC zákoníku

Identifikace látky nebo přípravku	Typ lodě
3-aminopropyldiethylamin	Neaplikovatelný

ODDÍL 15 Informace o předpisech

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

3-aminopropyldiethylamin se nachází na následujícím seznamu regulací

Evropa ES zásob
Evropská celní inventura chemických látek
Evropská unie - evropský seznam existujících komerčních chemických látek (EINECS)
Nařízení EU REACH (ES) č. 1907/2006 - Příloha XVII - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a výrobků
Nařízení Evropské unie (EU) (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí - Příloha VI (ATP22)

Další Regulační Informace

není k dispozici

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

Informace podle 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie	P5a, P5b, P5c

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

National stav zásob

Chemické inventář	Postavení
Austrálie - AIIC / Austrálie neprůmyslové použití	Ano
Kanada – DSL	Ano
Kanada – NDSL	Ne (3-aminopropyldiethylamin)
Čína – IECSC	Ano
Evropa - EINEC / ELINCS / NLP	Ano
Japonsko – ENCS	Ano
Korea - KECI	Ano
Nový Zéland - NZIoC	Ano

Continued...

Chemické inventář	Postavení
Filipíny - PICCS	Ano
USA – TSCA	Všechny chemické látky v tomto produktu byly označeny jako 'Aktivní' v inventáři TSCA
Taiwan - TCSI	Ano
Mexiko – INSQ	Ano
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - FBEPH	Ano
SAE – Kontrolní seznam (Zakázané/Omezené látky)	Ne (3-aminopropyldiethylamin)
Legenda:	*Ano = Všechny složky jsou v inventáři* *Ne = Jedna nebo více složek uvedených v CAS není v inventáři. Tyto přísady mohou být osvobozeny nebo budou vyžadovat registraci.*

ODDÍL 16 Další informace

Datum revize	07/02/2026
počáteční datum	06/21/2026

Kódy plný text rizika a nebezpečí

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.

Další informace

Technický list bezpečnostních údajů (SDS) je nástroj pro komunikaci rizik a měl by být použit k pomoci při hodnocení rizika. Mnoho faktorů určuje, zda jsou nahlášená nebezpečí riziky na pracovišti nebo v jiných prostředích. Rizika lze určit s ohledem na scénáře expozice. Musí být zvážena škála použití, frekvence použití a stávající nebo dostupné technické kontroly.

Klasifikace a postup použitý k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (EC) 1272/2008 [CLP]

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP] a změny	Klasifikační postup
Hořlavé kapaliny, kategorie 3, H226	Na základě testovacích dat
Akutní toxicita (orální), kategorie 4, H302	Na základě testovacích dat
Akutní toxicita (dermální), kategorie 3, H311	Odborný posudek
Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1B, H314	Metoda výpočtu
Senzibilizace (kůže), kategorie nebezpečnosti 1, H317	Metoda výpočtu
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1, H318	Metoda výpočtu
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest, H335	Odborný posudek

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, “VPG”), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG’s terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG’s knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer’s responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.