



## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

## Doplňující příkaz (y)

Neaplikovatelný

## Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P240	Uzemněte obal a odběrové zařízení.
P241	Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
P242	Používejte pouze nářadí z nejskřícího kovu.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování mlhy/ par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

## Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

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 nebo lékaře.
P370+P378	V případě požáru: K hašení použijte pěna odolná alkoholu nebo normální protein pěna.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

## Bezpečnostní Příkazy: Skladování

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

## Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.
------	---

## 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]
1.68410-23-1 2.Nedostupný 3.Nedostupný 4.01-2119972323-38-XXXX	49	<u>C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides</u>	Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, STOT - SE (. Resp. IRR) Kategorie 3, Vážné poškození očí Kategorie 1; H315, H335, H318 <sup>[1]</sup>
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX	23	<u>iso-Propanol</u>	Vysoce hořlavá kapalina a páry., STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3, Podráždění očí Kategorie 2; H225, H336, H319 <sup>[2]</sup>
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29-XXXX	14	<u>butyl-acetát</u>	Hořlavá kapalina a páry., STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3; H226, H336, EUH066 <sup>[2]</sup>
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	7	<u>Aceton *</u>	Vysoce hořlavá kapalina a páry., STOT - SE (Narkóza) Kategorie 3, Podráždění očí Kategorie 2; H225, H336, H319, EUH066 <sup>[2]</sup>
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Nedostupný	4	<u>triethylenetetramine</u>	Akutní toxicita (dermální) Kategorie 4, Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 3, Senzibilizace kůže Kategorie 1, Poleptání / podráždění kůže Kategorie 1B; H312, H412, H317, H314 <sup>[2]</sup>

## Legenda:

1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažený od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C &amp; L; \* EU IOELVs dostupný

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

## 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.
<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 spalinový opustte 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. Jestliže došlo nebo hrozí samovolné zvracení, držte pacienta hlavou dolů, níže než má boky, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

## 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.

Pro akutní nebo krátkodobé opakované expozice isopropanolu:

Rychle se objevuje útlum dýchání a nízký tlak, naznačuje silné požití, které vyžaduje pečlivé sledování funkce srdce a dýchání, spolu s okamžitým intravenózním přístupem.

Rychlá absorpce vylučuje zvracení nebo výplach žaludku dvě hodiny po požití. Aktivní uhlí a čistidla klinicky nepomáhají. Ipecac pomáhá nejvíce, je-li podán během 30 minut po požití.

Neexistuje protilátka.

Léčba je podpůrná. Ošetřete nízký tlak tekutinami a následně vasopresory.

Pečlivě sledujte během prvních několika hodin útlum dýchání; následovaný arteriálním krevním plynem a objemem dechu.

Pro pacienty s evidentním krvácením v zažívacím traktu se doporučuje výplach ledovou vodou a serie testů hemoglobinu.

## ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

## 5.1. Hasiva

- ▶ Pěna stálá v alkoholu.
- ▶ Suchý chemický prášek.
- ▶ BCF (pokud to směrnice povolují).
- ▶ Oxid uhličitý.
- ▶ Vodní sprej nebo mlha - pouze na velké ohně.

## 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Upozomněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí.</li> <li>▶ Může reagovat prudce nebo výbušně.</li> <li>▶ Oblečte si ochranné rukavice a dýchací přístroj.</li> <li>▶ Zabraňte všem prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdrojů.</li> <li>▶ Zvažte evakuaci (nebo úkryt na místě).</li> <li>▶ Haste z bezpečné vzdálenosti a dostatečně krytí.</li> <li>▶ Je-li to bezpečné vypněte všechno elektrické vybavení, aby bylo odstraněno nebezpečí vzniku požáru vznícením par.</li> <li>▶ Rozprašujte vodu, abyste udrželi oheň pod kontrolou a chladili přilehlá místa.</li> <li>▶ Nerozprašujte vodu na nádrže s kapalinou.</li> <li>▶ Nepřibližujte se ke kontejnerům, které mohou být horké.</li> <li>▶ Kontejnery vystavené ohni chlaďte z bezpečné vzdálenosti vodou.</li> <li>▶ Je-li to bezpečné odstraňte kontejnery ohni z cesty.</li> </ul>
<b>Nebezpečí Požáru/Exploze</b>	<p>Kapalina a páry jsou vysoce hořlavé.</p> <p>Velké nebezpečí požáru, při vystavení teplu, plameni a/nebo oxidantům.</p> <p>Páry mohou putovat na značnou vzdálenost, až ke zdroji vznícení.</p> <p>Zahřátí může způsobit rozpínání / rozklad doprovázené prudkým poškozením kontejneru.</p> <p>Při spalování mohou vznikat toxické dýmy oxidu uhelnatého (CO)</p> <p>Spalné produkty jsou: oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>) Jiné produkty pyrolýzy typické pro spalování organické hmoty.</p> <p>Obsahuje látku s nízkým bodem varu: Uzavřené nádoby mohou prasknout v důsledku nárůstu tlaku při požáru.</p> <p>VAROVÁNÍ: Dlouhé stání na vzduchu a světle může vést ke vzniku potenciálně výbušných peroxidů.</p>

## ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Viz kapitola 8

## 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

Viz bod 12

## 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

<b>Mensší Rozlití</b>	<p>Ostraňte všechny zdroje vznícení. Okamžitě uklidte 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.</p>
<b>VĚTŠÍ ROZLITÍ</b>	<p>Vyklidte plochu a postavte se po větru. Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Může reagovat prudce nebo výbušně. Oblečte si ochranné rukavice a dýchací přístroj. Zabraňte všem prostředky vytékání do drenáží nebo vodních zdrojů. 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 / absorpci par. Absorbujte vyteklou kapalinu do písku, zeminy nebo vermikulitu. Používejte pouze lopaty, které nahází jiskry a antidekonační 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. Jsou-li zasaženy drenáže nebo vodní zdroje, uvědomte pohotovostní oddíl.</p>

## 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Rady ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

## ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

## 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

<b>BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ</b>	<p>Vyhněte se osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování. Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv. Používejte na dobře větraném místě. Zabraňte koncentrování v jámách a jímkách. NEVSTUPUJTE do uzavřených prostor aniž byste zkontrolovali atmosféru uvnitř. Žádné kouření, otevřené ohně, teplo nebo zdroje vznícení. Při zacházení nejezte, nepijte a nekuřte. Páry se mohou vznítit účinkem statické elektřiny při pumpování nebo nalévání. NEPOUŽÍVEJTE plastové kbelíky. Uzemněte a zabezpečte kovové kontejnery při přípravě nebo nalévání látky. Při zacházení používejte nejiskřící vybavení. Vyhněte se styku s nekompatibilními látkami. Udržujte kontejnery dobře utěsněné. Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů. Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem. Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně. Dodržujte dobrou pracovní praxi. Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení. Atmosféra by měla být pravidelně kontrolována proti stanoveným expozičním limitům, aby byly zajištěny bezpečné pracovní podmínky.</p>
<b>Požárů a výbuchů,</b>	Viz bod 5
<b>Další informace</b>	<p>Uchovávejte v originálním obalu na schváleném místě zajištěném proti požáru. Žádné kouření, otevřené ohně nebo zdroje vznícení. Neskladujte v jámách, suterénech nebo v místech, kde se páry mohou hromadit. Uchovávejte kontejnery bezpečně utěsněné. Uchovávejte stranou od nevhodných látek na chladném, suchém, dobře větraném místě. 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>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. Pro látky s nízkou viskozitou (i) : Sudy a kanystry musí být bez odnímatelné hlavy. (ii) : Tam kde je plechová nádoba použita jako vnitřní obal, musí být opatřena uzávěrem se závitěm. Pro látky s viskozitou minimálně 2680 cSt. (23°C) Pro produkty s viskozitou minimálně 250 cSt. (23°C) Produkty, které před použitím vyžadují míchání a mají viskozitu minimálně 20 cSt. (23°C) (i) : Odstranitelné hlavní balení; (ii) : Mohou být použity plechové nádoby s třecími uzávěry a (iii) : nízkotlaké potrubí a zásobníky. Tam kde je použito kombinovaného balení a vnitřní obal je skleněný, tam musí být použito dostatečné množství inertního vystýlacího materiálu mezi vnitřním a vnějším obalem. Navíc, tam kde je vnitřní obal ze skla a obsahuje kapalinu skupiny i, tam musí být použito dostatečné množství absorbentu, pro absorpci při případném úniku kapaliny, ledaže by vnější obal byl těsný zalisovaný plastový obal neslučitelný s uchovávanými látkami.</p>
<b>NEKOMPATIBILITA PŘI SKLADOVÁNÍ</b>	<p>Vyhněte se skladování se silnými kyselinami, anhydridy kyselin, oxidačními činidly.  <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zamezte styku s mědí, hliníkem a jeho slitinami.</li> </ul> </p>

## 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

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 PŘISAD

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	isopropanol	iso-Propanol	500 mg/m <sup>3</sup>	1000 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný	I
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	n-butyl acetate	Butylacetát	950 mg/m <sup>3</sup>	1200 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný	Nedostupný
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	acetone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	acetone	Aceton	800 mg/m <sup>3</sup>	1500 mg/m <sup>3</sup>	Nedostupný	I

## NOUZOVÉ LIMITY

Složka	Jméno látky	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	C-18 Unsaturated fatty acid, dimers, reaction products with polyethylenepolyamines; (Versamid 140 polyamide resin; Versamid 125)	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2,000 mg/m <sup>3</sup>
iso-Propanol	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000 ppm	12000 ppm
butyl-acetát	Butyl acetate, n-	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
Aceton	Acetone	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
triethylenetetramine	Triethylenetetramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides	Nedostupný	Nedostupný
iso-Propanol	2,000 ppm	Nedostupný
butyl-acetát	1,700 ppm	Nedostupný
Aceton	2,500 ppm	Nedostupný
triethylenetetramine	Nedostupný	Nedostupný

## MATERIÁLOVÉ ÚDAJE

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

## 8.2. Omezování expozice

U hořlavých kapalin a plynů může být požadováno lokální odvětrávání nebo ventilace uzavřených procesů. Odvětrávací systém by měl být odolný proti výbuchu. 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.

Typ nečistot:	Rychlost vzduchu:
Rozpouštědlo, páry, odmašťovač apod., vypařující se ze zásobníku (stále ve vzduchu)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aerosoly, dýmy při lících procesech, střídavé plnění kontejneru, nízkorychlostní přepravní dopravník, sváření, úlet při rozprašování, kyselé dýmy z pokovování, moření (pomalu se uvolňuje z místa aktivního působení)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
přímé rozprašování, nanašování laku stříkáním v mléčných 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)


## 8.2.1. Vhodné technické kontroly

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 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.

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

8.2.2. Osobní ochrana	
Ochrana očí a obličeje	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.
Ochrana kůže	Viz Ochrana rukou pod
Ochrana rukou / nohou	POZNÁMKA: látka může u jedinců s dispozicí vyvolat senzibilaci kůže. Rukavice a ostatní ochranné prostředky se musí snímat opatrně, aby nedošlo ke styku s kůží. Při nakládání s kapalnými epoxidovými 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 polyvinylu chloridu, gumy polyethylenu (které pryskyřice absorbují). NEPOUŽÍVEJTE krémy obsahující emulgované tuky a oleje, které mohou pryskyřice absorbovat; nejdříve by mělo být zvaženo použití bariérových krémů na bázi silikonu.
Osobní ochrana	Ostatní viz níže ochranu
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.

## Doporučeným materiálem (y)

INDEX PRO VÝBĚR RUKAVIC  
4225-B Epoxy Conformal Coating

Materiál	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

## 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)

## 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	průhledný, jantar		
Fyzikální stav	kapalina	Relativní hustota (Water = 1)	0.89
VÚNĚ	Nedostupný	Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda	Nedostupný
Prahová hodnota zápachu	Nedostupný	Teplota samovznícení (°C)	338
pH (jako dodané)	Nedostupný	teplota rozkladu	Nedostupný
Bod tání / tuhnutí (° C)	Nedostupný	Viskozita (cSt)	67.42

Continued...

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

Počáteční bod varu a varu (° C)	56	Molekulová váha (g/mol)	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	-17	Chuť	Nedostupný
Rychlost odpařování	Nedostupný	Výbušné vlastnosti	Nedostupný
Hořlavost	Vysoce hořlavý.	Oxidační vlastnosti	Nedostupný
Horní mez výbuchu (%)	12	Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)	Nedostupný
Spodní mez výbušnosti (%)	2.2	Těkavá složka (%obj)	Nedostupný
Tlak par (kPa)	Nedostupný	Třída plynů	Nedostupný
Rozpuštnost ve vodě	Částečně nemísí	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	<p>Látka nemá ani nepříznivé účinky na zdraví ani nevyvolává podráždění dýchacího systému po vdechování (podle klasifikace EC Directives používajících zvířecí modely). Nicméně byly vyvolány nepříznivé systemické účinky po expozici zvířat minimálně jednou další cestou a tak musí být dodrženy správné hygienické návyky a zajištěna minimální expozice a vhodná ochranná opatření pro kontrolu pracovního prostředí.</p> <p>Vdechování par může způsobit snížení bdělosti a závratě. Tento stav může být doprovázen ospalostí, sníženou pozorností, ztrátou reflexů, špatnou koordinací a závratěmi.</p> <p>Vdechování aminových tvrdidel epoxidových pryskyřic (zahrnující polyaminy a aminové adukty) může způsobit bronchospasmus a záchvaty kašle trvající po několik dní po ukončení expozice. Dokonce i nepatrné stopy těchto par mohou u jedinců vykazujících 'aminové astma' spustit intenzivní reakci. Literatura zaznamenává několik případů systemické otravy vyvolané používáním aminů v systémech epoxidových pryskyřic.</p> <p>Alifatické alkoholy s více než 3 atomy uhlíku způsobují bolest hlavy, ospalost, svalovou slabost a blouznění, celkový útlum, koma, záchvaty a poruchy v chování. Může následovat druhotný útlum a selhání dýchání, stejně tak nízký krevní tlak a nepravidelný srdečný rytmus. Nevolnost a zvracení doprovází možné poškození jater a ledvin, které přichází po masivních expozicích. Čím více uhlíkových atomů v řetězci alkoholu, tím akutnější příznaky.</p> <p>Látka je vysoce těkavá a může se rychle koncentrovat v ovzduší v uzavřených nebo nevětraných prostorech. Páry jsou těžší než vzduch a mohou vytlačit nebo nahradit vzduch v dýchací zóně, fungují tak jednoduše jako dusiva. Přílišná expozice může být doprovázena pouze slabými varovnými znaky.</p> <p>Použití velkého množství látky v nevětraných nebo uzavřených prostorech může vést k zvýšené expozici a vzniku dráždivé atmosféry.</p> <p>Před započítáním se předpokládá kontrola expozice pomocí mechanické ventilace.</p>
Požiti	<p>Nadměrné vystavení se necyklickým alkoholům vyvolává účinky na nervový systém. Ty zahrnují bolest hlavy, svalovou slabost a ztrátu koordinace, závratě, zmatení, blouznění a koma. Symptomy zažívacího ústrojí mohou zahrnovat nevolnost, zvracení a průjem. Vdechnutí je mnohem nebezpečnější než požití, protože dochází k poškození plic a látka je absorbována do těla. Alkoholy s cyklickou strukturou a také sekundární a terciární alkoholy způsobují mnohem prudší symptomy, stejně tak těžší alkoholy.</p> <p>Požiti amino-epoxy polymerujících látek (tvrdidel) může vyvolat prudkou bolest břicha, nevolnost, zvracení nebo průjmy. Zvratky mohou obsahovat krev a hlenu. Jestliže nenastane smrt během 24 hodin může dojít k zlepšení pacientova stavu během 2-4 dnu, které ale následuje prudký opetovný náběh žaludečních bolestí, jakoby deskovité ztuhlé břicho nebo nízký krevní tlak; to s prodlevou indikuje, že došlo k poleptání žaludku nebo jícnu. (Žádná Orální LD50, u žádného zvířecího druhu) Tato látka není klasifikována podle EC Directives nebo jiných klasifikačních systému 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 úmrtí 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.</p>
Styk s kůží	<p>Při styku s kůží vyvolává tato látka u některých osob zánícení.</p> <p>Materiál může zvýšit riziko vzniku kožního onemocnění.</p> <p>Styk kůže s touto látkou může poškodit zdraví jedince; po vstřebání mohou nastat systemické účinky.</p> <p>Polymerní aminopoxidy (tužidla) mohou primárně způsobit podráždění kůže a senzibilní kožní zánět u náchylných jedinců. Kožní reakce jako zrudnutí, nesnesitelné svědění a prudké otékání obličejové části. Může také docházet ke vzniku puchýřů, puchýřů se serózní tekutinou, k šupinatění a loupání. Jedinci vykazující 'aminovou pokožku' mohou zakoušet vážnou reakci po opětovném vystavení nepatrnému množství. Velmi citlivé osoby mohou dokonce reagovat na polymerní pryskyřice, které obsahují stopové množství nezreagovaného aminového tužidla. Nepatrné množství aminu rozptýleného ve vzduchu může u citlivých jedinců vyvolat silné dermatologické symptomy. Dlouhé a opakované expozice mohou vyvolat odumírání tkáně.</p> <p>Mnoho kapalných alkoholů u lidí primárně dráždí kůži. U králíků dochází ke vstřebávání pokožkou, u lidí k tomu ale zřejmě nedochází.</p> <p>Otevřené rány, odřená či poškozená pokožka by neměla být vystavena tomuto materiálu.</p> <p>Vniknutí do krevního řečiště, například řeznou ránou, oděrkami nebo lézemi, způsobuje systemické poškození a zdraví škodlivé účinky. Před použitím látky ověřte, že jsou všechna vnější poranění správně ochráněna.</p> <p>Absorpce kůží může snadno přesáhnout expozici vdechování par. Symptomy pro absorpci kůží jsou stejné jako pro expozici vdechováním.</p>
Okem	<p>Při nanesení do oka, vyvolává tato látka prudké poškození oka.</p> <p>Páry těkavých aminů dráždí oči, způsobují nadměrné vytlačování slz, zánět spojivek a lehký otok rohovky, které vede ke vzniku 'světelných kruhů' kolem zdroje 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 lehkého charakteru.</p>

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

<b>Chronický</b>	Kontakt kůže s tímto produktem způsobuje u některých jedinců pravděpodobně senzibilizační reakce v porovnání s běžnou populací. Předmětem zájmu bylo, zda tato látka způsobuje rakovinu nebo mutace, ale pro vyhodnocení není dostatek dat. Polymerní aminepoxydy (tužidla) mohou primárně způsobit podráždění kůže a senzibilizaci 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.	
<b>4225-B Epoxy Conformal Coating</b>	<b>TOXICITA</b> Nedostupný	<b>DRÁŽDĚNÍ</b> Nedostupný
<b>C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides</b>	<b>TOXICITA</b> Kůži (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> Ústy (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b> Nedostupný
<b>iso-Propanol</b>	<b>TOXICITA</b> Kůži (potkan) LD50: =12800 mg/kg <sup>[2]</sup> Ústy (potkan) LD50: =4396 mg/kg <sup>[2]</sup> Vdechováním (potkan) LC50: 72.6 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b> Eye (rabbit): 10 mg - moderate Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate Skin (rabbit): 500 mg - mild
<b>butyl-acetát</b>	<b>TOXICITA</b> Kůži (králík) LD50: 3200 mg/kg <sup>[2]</sup> Ústy (potkan) LD50: =10700 mg/kg <sup>[2]</sup> Vdechováním (potkan) LC50: 1.802 mg/l/4 h <sup>[1]</sup>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b> Eye (human): 300 mg Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup> Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup> Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
<b>Aceton</b>	<b>TOXICITA</b> Kůži (králík) LD50: =20 mg/kg <sup>[2]</sup> Ústy (potkan) LD50: 1800-7300 mg/kg <sup>[2]</sup> Vdechováním (potkan) LC50: 100.2 mg/l/8hr <sup>[2]</sup>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b> Eye (human): 500 ppm - irritant Eye (rabbit): 20mg/24hr - moderate Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) <sup>[1]</sup> Oční: pozorovaným nežádoucím účinkem (dráždívý) <sup>[1]</sup> Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild Skin (rabbit): 395mg (open) - mild
<b>triethylenetetramine</b>	<b>TOXICITA</b> Kůži (králík) LD50: =550 mg/kg <sup>[2]</sup> Ústy (potkan) LD50: 2500 mg/kg <sup>[2]</sup>	<b>DRÁŽDĚNÍ</b> Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate Eye (rabbit): 49 mg - SEVERE Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE Skin (rabbit): 5 mg/24 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>C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEPENTAMINE POLYAMIDES</b>	Materiál může být středně dráždivý pro oči, to způsobuje zánícení. Opakované nebo prodloužené expozice dráždivým látkám mohou vyvolat zánět spojivek.	
<b>TRIETHYLENETETRAMINE</b>	Při prodloužené nebo opakované expozici může látka vyvolávat prudké podráždění kůže a při styku s kůží může vyvolávat zarudlost, otékání, vznik puchýřku, šupinatění a ztluštění kůže. Opakované expozice může vést ke vzniku puchýřů. Prodloužená expozice látky může vyvolat fyzické změny ve vývoji embrya (teratogeneze).	
<b>4225-B Epoxy Conformal Coating &amp; TRIETHYLENETETRAMINE</b>	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projevuje jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinckeho edém. Patogeneze kontaktního ekzému zahrnuje zpožděnou imunitní reakci vyvolanou buňkou (T lymfocyty). Ostatní kožní alergické reakce, např. kontaktní kopřivka, zahrnují imunitní reakci vyvolanou protilátkou. Význam kontaktního alergenu není jednoduše stanoven svým senzibilizačním potenciálem: distribuce látky a příležitost ke kontaktu s ní jsou stejně důležité. Látka senzibilizující po dobu týdne, která je široce zastoupena může být důležitějším alergenem než ta se silnějším senzibilizujícím potenciálem se kterou přijde do styku jen pár jedinců. Z klinického pohledu má význam uvažovat takové látky, které vyvolají alergickou reakci u více než 1% testovaných osob.	



## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

<b>C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEPENTAMINE POLYAMIDES &amp; TRIETHYLENETETRAMINE</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 onemocněním 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 produkcí hlenu.
<b>ISO-PROPANOL &amp; BUTYL- ACETÁT &amp; ACETON</b>	Po prodloužené nebo opakované expozici může látka vyvolávat podráždění kůže a při styku s kůží může vyvolávat zarudlost, otékání, vznik puchýřku, šupinatění a ztluštění kůže.
<b>BUTYL-ACETÁT &amp; TRIETHYLENETETRAMINE</b>	Materiál může být prudce dráždivý pro oči, to způsobuje silné zanícení. Opakované nebo prodloužené expozice dráždivým látkám mohou vyvolat zánet spojivek.

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

<b>4225-B Epoxy Conformal Coating</b>	<b>KONCOVÝ BOD</b>	<b>DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)</b>	<b>DRUH</b>	<b>HODNOTA</b>	<b>ZDROJ</b>
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
<b>C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides</b>	<b>KONCOVÝ BOD</b>	<b>DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)</b>	<b>DRUH</b>	<b>HODNOTA</b>	<b>ZDROJ</b>
	LC50	96	Ryby	7.07mg/L	2
	EC50	48	korýš	5.18mg/L	2
	EC50	72	Nedostupný	4.11mg/L	2
	NOEC	72	Nedostupný	1.25mg/L	2
<b>iso-Propanol</b>	<b>KONCOVÝ BOD</b>	<b>DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)</b>	<b>DRUH</b>	<b>HODNOTA</b>	<b>ZDROJ</b>
	LC50	96	Ryby	9-640mg/L	2
	EC50	48	korýš	12500mg/L	5
	EC50	96	Nedostupný	993.232mg/L	3
	EC0	24	korýš	5-102mg/L	2
	NOEC	5760	Ryby	0.02mg/L	4
<b>butyl-acetát</b>	<b>KONCOVÝ BOD</b>	<b>DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)</b>	<b>DRUH</b>	<b>HODNOTA</b>	<b>ZDROJ</b>
	LC50	96	Ryby	18mg/L	4
	EC50	48	korýš	=32mg/L	1
	EC50	96	Nedostupný	1.675mg/L	3
	EC90	72	Nedostupný	1-540.7mg/L	2
	NOEC	504	korýš	23.2mg/L	2
<b>Aceton</b>	<b>KONCOVÝ BOD</b>	<b>DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)</b>	<b>DRUH</b>	<b>HODNOTA</b>	<b>ZDROJ</b>
	LC50	96	Ryby	5-540mg/L	2
	EC50	48	korýš	>100mg/L	4
	EC50	96	Nedostupný	20.565mg/L	4
	NOEC	240	korýš	1-866mg/L	2
<b>triethylenetetramine</b>	<b>KONCOVÝ BOD</b>	<b>DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)</b>	<b>DRUH</b>	<b>HODNOTA</b>	<b>ZDROJ</b>
	LC50	96	Ryby	180mg/L	1
	EC50	48	korýš	31.1mg/L	1
	EC50	72	Nedostupný	2.5mg/L	1
	NOEC	72	Nedostupný	<2.5mg/L	1

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

<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
-----------------	---

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
iso-Propanol	NÍZKÝ (poločas = 14 dny)	NÍZKÝ (poločas = 3 dny)
butyl-acetát	NÍZKÝ	NÍZKÝ
Aceton	NÍZKÝ (poločas = 14 dny)	STŘEDNÍ (poločas = 116.25 dny)
triethylenetetramine	NÍZKÝ	NÍZKÝ

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
iso-Propanol	NÍZKÝ (LogKOW = 0.05)
butyl-acetát	NÍZKÝ (BCF = 14)
Aceton	NÍZKÝ (BCF = 0.69)
triethylenetetramine	NÍZKÝ (LogKOW = -2.6464)

## 12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
iso-Propanol	VYSOKÝ (KOC = 1.06)
butyl-acetát	NÍZKÝ (KOC = 20.86)
Aceton	VYSOKÝ (KOC = 1.981)
triethylenetetramine	NÍZKÝ (KOC = 309.9)

## 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

<b>Katalog / balení likvidací</b>	<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> <p>Recyklujte kdykoli je to možné. Konzultujte podmínky recyklace s výrobcem nebo s místním nebo regionálním úřadem pro nakládání s odpadem ohledně likvidace, pokud není nalezen vhodný postup nebo místo pro likvidaci. Likvidace: spálením na schválené skládce nebo zpopelněním ve schválené aparatuře (po smíchání s vhodným hořlavým materiálem) Dekontaminujte prázdné obaly. Dodržujte všechny bezpečnostní postupy dokud nejsou obaly čisté a zničené.</p>
<b>Odpady možnosti léčby</b>	Nedostupný
<b>Možnosti odpadních vod</b>	Nedostupný

## ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

## Požadovaný štítek

	omezené množství: 4225-1.35L
---	------------------------------

## Pozemní přeprava (ADR)

14.1. Číslo OSN	1993
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa) (obsahuje iso-Propanol a Aceton); FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa) (obsahuje iso-Propanol a Aceton)

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Třída : 3 Podriziko : Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Stanovení rizika (Kemler) : 33 Kod klasifikace : F1 Etiketa : 3 Zvláštní nařízení : 274 601 640C; 274 601 640D omezené množství : 1 L

## Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Číslo OSN	1993
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Flammable liquid, n.o.s. * (obsahuje iso-Propanol a Aceton)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	ICAO/IATA-třída : 3 ICAO/IATA Subrisk : Neaplikovatelný ERG kod : 3H
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zvláštní nařízení : A3 Nákladní pouze Pokyny pro balení : 364 Cargo pouze Maximální ks / balení : 60 L Osobní a nákladní Pokyny pro balení : 353 Osobní a nákladní Maximální ks / balení : 5 L Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst : Y341 Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack : 1 L

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

14.1. Číslo OSN	1993
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (obsahuje iso-Propanol a Aceton)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	IMDG-třída : 3 IMDG Subrisk : Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EMS-skupina : F-E , S-E Zvláštní nařízení : 274 Omezen, Mno stvj : 1 L

## Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN	1993
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa) (obsahuje iso-Propanol a Aceton); FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa) (obsahuje iso-Propanol a Aceton)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3 : Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Kod klasifikace : F1 Zvláštní nařízení : 274; 601; 640C 274; 601; 640D Omezen, Mno stvj : 1 L Potřebné vybavení : PP, EX, A Požární kužele číslo : 1

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

## 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

**C18 FATTY ACID DIMERS/ TETRAETHYLENEMPENTAMINE POLYAMIDES(68410-23-1) SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ**

Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) Klasifikace

**ISO-PROPANOL(67-63-0) SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ**

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)

Doporučení Osn pro Přepravu Nebezpečných věcí, vzorové Předpisy (anglicky)

Doporučení Osn pro Přepravu Nebezpečných věcí, vzorové Předpisy (španělsky)

Evropa ECHA registrovaných látek - Klasifikace a označování - DSD-DPD

Evropa ES zásob

Evropa Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) Klasifikace

Evropská dohoda Evropy týkající se mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici - ADR 2017 (rusky)

Evropská Dohoda o Mezinárodní Přepravě Nebezpečných věcí po Silnici (ADR 2011, španělština)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR 2019, francouzština)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR-S 2019, švédština)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (ADR 2015, německy)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (ADR 2017, anglicky)

Evropská odborová konfederace (ETUC) Seznam prioritních látek pro REACH povolení

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

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

Evropská unie (EU) Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí - příloha VI - Chemwatch standardním formátu

Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (anglicky)

Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (francouzsky)

Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (německy)

Evropská Unie (EU) v Příloze I Směrnice 67/548/EHS o Klasifikaci a Označování Nebezpečných Látek - aktualizovaná ATP: 31

Evropský celní seznam chemických látek ECICS (v angličtině)

GESAMP / EHS Kompozitní Seznam - GESAMP profilem nebezpečnosti

IMO IBC Kapitola 17: Přehled o minimálních požadavcích na

IMO IBC Kapitola 18: Seznam produktů, na něž se nevztahuje zákoník

IMO MARPOL 73/78 (příloha II) - Seznam jiných tekutých látek

IMO Prozatímní Kategorizace kapalných látek - Seznam 2: Látky pouze obsahující nejméně 99% hmotnostních složky již byly posouzeny, IMO

IMO Prozatímní Kategorizace kapalných látek - Seznam 3: (obchodní jmenoval) směsi obsahující nejméně 99% hmotnostních dílů již posouzených IMO, které představují bezpečnostní rizika

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

Mezinárodní Asociace pro Leteckou Dopravu (IATA) Dangerous Goods Regulations

Mezinárodní námořní přepravě nebezpečných věcí (IMDG Code Požadavky)

Organizace spojených národů doporučení týkající se přepravy nebezpečných věcí ke vzorovým předpisům (čínské)

Předpisy týkající se mezinárodní železniční přepravy nebezpečných věcí - Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí - RID 2019 (anglicky)

**BUTYL-ACETÁT(123-86-4) SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ**

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)

Doporučení Osn pro Přepravu Nebezpečných věcí, vzorové Předpisy (anglicky)

Doporučení Osn pro Přepravu Nebezpečných věcí, vzorové Předpisy (španělsky)

Evropa Evropský celní seznam chemických látek ECICS (bulharská)

Evropa Evropský celní seznam chemických látek ECICS (česky)

Evropa Evropský celní seznam chemických látek ECICS (rumunský)

Evropa ECHA registrovaných látek - Klasifikace a označování - DSD-DPD

Evropa ES zásob

Evropa Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) Klasifikace

Evropská dohoda Evropy týkající se mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici - ADR 2017 (rusky)

Evropská Dohoda o Mezinárodní Přepravě Nebezpečných věcí po Silnici (ADR 2011, španělština)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR 2019, francouzština)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR-S 2019, švédština)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (ADR 2015, německy)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (ADR 2017, anglicky)

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

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

Evropská unie (EU) Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí - příloha VI - Chemwatch standardním formátu

Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (anglicky)

Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (francouzsky)

Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (německy)

Evropská Unie (EU) v Příloze I Směrnice 67/548/EHS o Klasifikaci a Označování Nebezpečných Látek - aktualizovaná ATP: 31

Evropský celní seznam chemických látek - ECICS (slovensky)

Evropský celní seznam chemických látek ECICS (v angličtině)

GESAMP / EHS Kompozitní Seznam - GESAMP profilem nebezpečnosti

IMO IBC Kapitola 17: Přehled o minimálních požadavcích na

IMO MARPOL (Příloha II) - Seznam Jedovatých Kapalných Látek Provádí v Bulk

Mezinárodní Asociace pro Leteckou Dopravu (IATA) Dangerous Goods Regulations

Mezinárodní námořní přepravě nebezpečných věcí (IMDG Code Požadavky)

Organizace spojených národů doporučení týkající se přepravy nebezpečných věcí ke vzorovým předpisům (čínské)

Předpisy týkající se mezinárodní železniční přepravy nebezpečných věcí - Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí - RID 2019 (anglicky)

**ACETON(67-64-1) SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ**

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách	Evropská odborová konfederace (ETUC) Seznam prioritních látek pro REACH povolení
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	Evropská Unie - Evropský seznam Existujících obchodovaných Chemických Látek (EINECS) (anglicky)
Doporučení Osn pro Přepravu Nebezpečných věcí, vzorové Předpisy (anglicky)	Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Doporučení Osn pro Přepravu Nebezpečných věcí, vzorové Předpisy (španělsky)	Evropská unie (EU) Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí - příloha VI - Chemwatch standardním formátu
EU Konsolidovaný Orientační seznam limitních hodnot expozice (IOELVs)	Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (anglicky)
Europe Evropský celní seznam chemických látek ECICS (bulharská)	Evropská unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (francouzsky)
Europe Evropský celní seznam chemických látek ECICS (česky)	Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (německy)
Europe Evropský celní seznam chemických látek ECICS (rumunský)	Evropská Unie (EU) v Příloze I Směrnice 67/548/EHS o Klasifikaci a Označování Nebezpečných Látek - aktualizovaná ATP: 31
Evropa ECHA registrovaných látek - Klasifikace a označování - DSD-DPD	Evropský celní seznam chemických látek - ECICS (slovensky)
Evropa ES zásob	Evropský celní seznam chemických látek ECICS (v angličtině)
Evropa Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici	GESAMP / EHS Kompozitní Seznam - GESAMP profilem nebezpečnosti
Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) Klasifikace	IMO IBC Kapitola 17: Přehled o minimálních požadavcích na
Evropská dohoda Evropy týkající se mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici - ADR 2017 (rusky)	IMO IBC Kapitola 18: Seznam produktů, na něž se nevztahuje zákoník
Evropská Dohoda o Mezinárodní Přepravě Nebezpečných věcí po Silnici (ADR 2011, španělština)	IMO MARPOL 73/78 (příloha II) - Seznam jiných tekutých látek
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR 2019, francouzština)	Mezinárodní Asociace pro Leteckou Dopravu (IATA) Dangerous Goods Regulations
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR-S 2019, švédština)	Mezinárodní námořní přepravě nebezpečných věcí (IMDG Code Požadavky)
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (ADR 2015, německy)	Organizace spojených národů doporučení týkající se přepravy nebezpečných věcí ke vzorovým předpisům (čínské)
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (ADR 2017, anglicky)	Předpisy týkající se mezinárodní železniční přepravy nebezpečných věcí - Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí - RID 2019 (anglicky)

### TRIETHYLENETETRAMINE(112-24-3) SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách	Evropská Unie (EU) Nařízení (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikaci, Označování a Balení Látek a Směsí - Příloha VI
Doporučení Osn pro Přepravu Nebezpečných věcí, vzorové Předpisy (anglicky)	Evropská unie (EU) Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí - příloha VI - Chemwatch standardním formátu
Doporučení Osn pro Přepravu Nebezpečných věcí, vzorové Předpisy (španělsky)	Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (anglicky)
Evropa ES zásob	Evropská unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (francouzsky)
Evropa Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici	Evropská Unie (EU) Přepravu Nebezpečných věcí po Silnici - Seznam Nebezpečných věcí (německy)
Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) Klasifikace	Evropská Unie (EU) v Příloze I Směrnice 67/548/EHS o Klasifikaci a Označování Nebezpečných Látek - aktualizovaná ATP: 31
Evropská dohoda Evropy týkající se mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici - ADR 2017 (rusky)	Evropský celní seznam chemických látek ECICS (v angličtině)
Evropská Dohoda o Mezinárodní Přepravě Nebezpečných věcí po Silnici (ADR 2011, španělština)	GESAMP / EHS Kompozitní Seznam - GESAMP profilem nebezpečnosti
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR 2019, francouzština)	IMO IBC Kapitola 17: Přehled o minimálních požadavcích na
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR-S 2019, švédština)	IMO MARPOL (Příloha II) - Seznam Jedovatých Kapalných Látek Provádí v Bulk
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (ADR 2015, německy)	Mezinárodní Asociace pro Leteckou Dopravu (IATA) Dangerous Goods Regulations
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (ADR 2017, anglicky)	Mezinárodní námořní přepravě nebezpečných věcí (IMDG Code Požadavky)
Evropská odborová konfederace (ETUC) Seznam prioritních látek pro REACH povolení	Organizace spojených národů doporučení týkající se přepravy nebezpečných věcí ke vzorovým předpisům (čínské)
Evropská Unie - Evropský seznam Existujících obchodovaných Chemických Látek (EINECS) (anglicky)	Předpisy týkající se mezinárodní železniční přepravy nebezpečných věcí - Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí - RID 2019 (anglicky)

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 - NDSSL	Ne (Aceton); butyl-acetát; C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides; iso-Propanol; triethylenetetramine)
China - IECSC	Ano
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ne (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
Japan - ENCS	Ano
Korea - KECI	Ano
New Zealand - NZIoC	Ano
Philippines - PICCS	Ano
USA - TSCA	Ano
Taiwan - TCSI	Ano
Mexico - INSQ	Ano
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - ARIPS	Ne (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)

## 4225-B Epoxidový Ochranná Vrstva

Thajsko - TECI	Ne (C18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
<b>Legenda:</b>	Ano = Všechny složky jsou v inventáři Ne = nelze určit nebo jedna nebo více složek nejsou na inventáři a nejsou osvobozeny od výpis (viz konkrétní složky v závorce)

## ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

<b>Datum revize</b>	15/04/2019
<b>počáteční datum</b>	12/03/2018

## Kódy plný text rizika a nebezpečí

<b>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<b>H312</b>	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
<b>H314</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>H412</b>	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## Souhrn verze SDS

Verze	Datum vydání	Sekce byly aktualizovány
5.12.1.1.1	15/04/2019	Fyzikální vlastnosti, název

## Další informace

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

## Definice a zkratky

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

## Důvod pro změnu

A-2.00 - Změna klasifikační a dopravní sekce