

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 24-II-2024 Číslo revize 3

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>1,2-Epoxyoctadecane</u>

 Cat No. :
 L07622

 Č. CAS
 7390-81-0

 Molekulový vzorec
 C18 H36 O

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

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Společnos** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701 Pro informace v **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **Evropa:** +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **USA:** 201-796-7100

Telefonní císlo **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonní císlo **CHEMTREC**, **Evropa**: 703-527-3887

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

### Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 2 (H315) Kategorie 2 (H319)

#### Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

#### 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Varování

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P332 + P313 - Při podráždění kůže: Vyhľedejte lékařskou pomoc/ošetření

P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

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

#### 2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

# ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Oxirane, hexadecyl-	7390-81-0	EEC No. 230-977-0	<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

# **ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

#### 4.1. Popis první pomoci

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

Obecná doporučení Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li

podráždění kůže, zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků

vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.

Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné.

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

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

# ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO2). Prášek. Vodní postřik. V případě velkého požáru a velkého množství: Vykliďte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

#### Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

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

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

#### Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2).

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace viz oddíl 12.

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

Zameťte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

# ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

#### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

# ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1. Kontrolní parametry

#### **Expoziční limity**

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast

### Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

#### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL) Informace nejsou k dispozici

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Informace nejsou k dispozici.

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Žádné při běžných podmínkách použití. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Nitrilkaučuk	Viz doporučení	-	EN 374	(minimální požadavek)
Neopren	výrobce			
Přírodní kaučuk				
PVC				

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Žádné ochranné zařízení není vyžadováno při normálních podmínkách použití.

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: částice filtr

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Zajistěte odpovídající větrání

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Pevné

**Vzhled** 

Zápach
Prahová hodnota zápachu
Bod tání/rozmezí bodu tání
Teplota měknutí

Informace nejsou k dispozici
K dispozici nejsou žádné údaje
30 - 35 °C / 86 - 95 °F
K dispozici nejsou žádné údaje

**Bod varu/rozmezí bodu varu** 146 - 148 °C / 294.8 - 298.4 °F @ 1mmHg **Hořlavost (Kapalina)** Nelze aplikovat Pevné

Hořlavost (pevné látky, plyny) Informace nejsou k dispozici Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

Pevné

Pevné

Bod vzplanutí 176 °C / 348.8 °F Metoda - Informace nejsou k dispozici

Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje pH Informace nejsou k dispozici

Viskozita Nelze aplikovat

Rozpustnost ve vodě
Rozpustnost v jiných
Nerozpustný ve vodě
Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje
Hustota / Měrná hmotnost K dispozici nejsou žádné údaje
Objemová hustota K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par Nelze aplikovat

Charakteristicky částic K dispozici nejsou žádné údaje

9.2. Další informace

Molekulový vzorec C18 H36 O Molekulární hmotnost 268.49

Rychlost vypařování Nelze aplikovat - Pevné

# **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymeraceInformace nejsou k dispozici.Nebezpečné reakcePři běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2).

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální K dispozici nejsou žádné údaje
Dermální K dispozici nejsou žádné údaje
Inhalace K dispozici nejsou žádné údaje

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 2

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 2

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační K dispozici nejsou žádné údaje Kůže K dispozici nejsou žádné údaje

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje f) karcinogenita;

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; Nelze aplikovat

Pevné

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Informace nejsou k dispozici.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

# ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Neobsahuje látky, které jsou známy jako ekologicky nebezpečné nebo neodbouratelné v Ekotoxické účinky

čističkách odpadních vod.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence Nerozpustný ve vodě, Perzistence je nepravdipodobná, Podle dodaných informací.

12.3. Bioakumulační potenciál Materiál má urcitý bioakumulacní potenciál

Rozlití nepravděpodobné, že proniknout do půdy Výrobek obsahuje těkavé organické 12.4. Mobilita v půdě

sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech povrchů Vzhledem k nízké

rozpustnosti ve vodě je nepravděpodobné, že bude v životním prostředí mobilní. Vzhledem

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

k těkavosti bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní.

12.5. Výsledky posouzení PBT a

vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

systému

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

endokrinních žláz

narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRANOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o

běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Znečištěný obal

V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro Evropský katalog odpadů

produkt, ale pro použití.

Další informace Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt

používán. Nevylévejte do kanalizace.

# ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

ADR Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

IATA Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní

Žádné zjištěná rizika

prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží podle nástrojů IMO

# **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

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

#### Mezinárodní seznamy

Složka

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Oxirane, hexadecyl-	7390-81-0	230-977-0	ı	1	X	X	-	Х	Х
Složka	Č. CAS	TSCA		ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Oxirane, hexadecyl-	7390-81-0	X	ACT	IVE	-	X	X	-	-

Legenda: X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Č. CAS EINECS ELINCS

#### Povolení/omezení podle EU REACH

### Nelze aplikovat

NLP IECSC

TCSI

KECL

**ENCS** 

ISHL

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Oxirane, hexadecyl-	7390-81-0	_	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Oxirane, hexadecyl-	7390-81-0	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují "definici" per & polyfluoralkylové látky (PFAS)? Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

Národní předpisy

Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 3 (samostatná klasifikace)

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

# ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

#### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical **DSL/NDSL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

**POW** - Rozdělovací koeficient oktanol-voda **vPvB** - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Připraven (kým) Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

Datum revize 24-II-2024

Souhrn revizí Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

1,2-Epoxyoctadecane Datum revize 24-II-2024

Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

#### Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

# Konec bezpečnostního listu