

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Den prípravy 22-IX-2016 Datum revize 06-X-2023 Číslo revize 4

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>Vitamin B12a hydrochloride</u>
Cat No.: 462080000; 462080010; 462080050
Synonyma Hydroxocobalamin hydrochloride

 Č. CAS
 58288-50-9

 Číslo ES
 261-200-3

Molekulový vzorec C62 H89 Co N13 O15 P x H Cl

### 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** 

Název subjektu / obchodní firmu EU

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britský název subjektu / firmy

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

\_\_\_\_\_

### Vitamin B12a hydrochloride Datum revize 06-X-2023

### Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Nebezpečnost pro zdraví

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### 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

Není nutná.

### 2.3. Další nebezpečnost

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB)

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
Hydroxocobalamin hydrochloride	58288-50-9	EEC No. 261-200-3	>95	-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

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. Objeví-li se

příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

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

vyhledejte lékařskou pomoc.

**Inhalace** Přeneste na čerstvý vzduch. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Vitamin B12a hydrochloride Datum revize 06-X-2023

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

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO2), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny.

### 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), Oxidy dusíku (NOx), Oxidy fosforu, Chlorovodík.

### 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.

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

Zameťte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Zamezte tvorbě prachu.

### 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. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

ACD46209

#### Vitamin B12a hydrochloride

Datum revize 06-X-2023

Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu.

### 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

Má-li být zachována jakost produktu: Uchovávejte v chladu. 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**

Seznam zdroj (y)

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Hydroxocobalamin		STEL: 0.3 mg/m3 15 min			
hydrochloride		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			
		Resp. Sens.			

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Hydroxocobalamin		Haut			
hydrochloride					

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Hydroxocobalamin	Haut		Haut/Peau		
hydrochloride			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8		
'			Stunden		

### 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

Vitamin B12a hydrochloride

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

Informace nejsou k dispozici.

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Žádné při běžných podmínkách použití.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle) (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál ru	ıkavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Nitrilkau	čuk	Viz doporučení	-	EN 374	(minimální požadavek)
Neopre	en	výrobce			
Přírodní ka	aučuk				
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 Informace nejsou k dispozici
Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje
Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje
Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje

\_\_\_\_\_

Datum revize 06-X-2023

Vitamin B12a hydrochloride Datum revize 06-X-2023

Pevné

Pevné

Pevné

Metoda - Informace nejsou k dispozici

Bod varu/rozmezí bodu varu Informace neisou k dispozici

Hořlavost (Kapalina)

Nelze aplikovat Informace nejsou k dispozici

Hořlavost (pevné látky, plyny) Meze výbušnosti

K dispozici nejsou žádné údaje

**Bod vzplanutí** Informace nejsou k dispozici K dispozici nejsou žádné údaje Teplota samovznícení

K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu Informace nejsou k dispozici pН

Nelze aplikovat

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

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

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

Hustota par Nelze aplikovat

Charakteristicky částic K dispozici nejsou žádné údaje

9.2. Další informace

Molekulový vzorec C62 H89 Co N13 O15 P x H Cl

Molekulární hmotnost 1346.35

Rychlost vypařování Nelze aplikovat - Pevné

### **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní při doporučených podmínkách skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Informace nejsou k dispozici. Při běžném zpracování žádné. Nebezpečné reakce

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Oxidy dusíku (NOx). Oxidy fosforu. Chlorovodík.

### ODDIL 11: TOXIKOLOGICKE 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

Vitamin B12a hydrochloride Datum revize 06-X-2023

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

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; K dispozici nejsou žádné údaje

c) vážné poškození očí/podráždění K dispozici nejsou žádné údaje očí;

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

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

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

**Jiné nepříznivé účinky**Toxikologické vlastnosti nebyly plne zkoumány.

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

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

čističkách odpadních vod.

Datum revize 06-X-2023 Vitamin B12a hydrochloride

12.2. Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál Informace nejsou k dispozici

12.4. Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a

vPvB

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní

a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

svstému

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 ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Puvodci chemického odpadu musejí urcit, zda je vyrazená chemikálie klasifikovaná jako nebezpecný odpad. Puvodci chemického odpadu také musí konzultovat místní, regionální a národní regulace o nebezpecném odpadu pro zajištení úplné a presné klasifikace.

Znečištěný obal Vyprázdněte zbytky. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby znovu

nepoužívejte.

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.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Nepodléhající nařízení IMDG/IMO

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

Vitamin B12a hydrochloride Datum revize 06-X-2023

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
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

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)

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hydroxocobalamin hydrochloride	58288-50-9	261-200-3	-	ı	-	X	-	ı	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hydroxocobalamin hydrochloride	58288-50-9	-	-	-	-	-	Х	-

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

#### Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

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)
Hydroxocobalamin hydrochloride	58288-50-9	-	-	-

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

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) -	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) -
		kvalifikační množství pro závažné	kvalifikační množství pro požadavky

### Vitamin B12a hydrochloride

Datum revize 06-X-2023

		havárie oznámení	bezpečnostní zpráva
Hydroxocobalamin	58288-50-9	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
hydrochloride		·	·

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 .

Národní předpisy

Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 3 (samostatná klasifikace)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Reduction of Risk from handling of hazardous ostances preparation (SR	
Hydroxocobalamin hydrochloride 58288-50-9 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 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

### 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

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

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

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

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

### Vitamin B12a hydrochloride Datum revize 06-X-2023

(Americká konference státních průmyslových hygieniků)

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

RPE - Respirační ochranné pomůcky LD50 - Letální Dávka 50%

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

•

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

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

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj **BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

ATE - Odhad akutní toxicity
VOC - (těkavá organická látka)

Transport Association

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

věcí po silnici

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

Den prípravy22-IX-2016Datum revize06-X-2023Souhrn revizíNelze aplikovat.

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