

Dátum uvoľnenia 22-IX-2016

Dátum revízie 06-X-2023

Číslo revízie 4

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>Vitamin B12a hydrochloride</b>
Cat No. :	<b>462080000; 462080010; 462080050</b>
Synonymá	Hydroxocobalamin hydrochloride
Č. CAS	58288-50-9
Č. ES	261-200-3
Molekulový vzorec	C62 H89 Co N13 O15 P x H Cl

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	<b>Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	<b>Britský názov subjektu / firmy</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

## CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

### Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

### Nebezpečnosť pre zdravie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania

Nie je nutná.

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB)

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Hydroxocobalamin hydrochloride	58288-50-9	EEC No. 261-200-3	>95	-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Kontakt s očami</b>	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
<b>Požitie</b>	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

vyhľadajte lekársku pomoc.

## Inhalácia

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

## Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne rozumne predvídateľné.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

#### Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasiaci prášok, alkoholová pena.

#### Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

#### Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), Kyslíčníky fosforu, Chlorovodík.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarnej situácii použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte tvorbe prachu.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Zabráňte tvorbe prachu.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabráňte požitiu a vdýchnutiu. Zabráňte tvorbe prachu.

### Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Ak sa má zachovať akosť produktu: Udržujte v chlade. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

zoznam source

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Hydroxocobalamin hydrochloride		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.			

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Hydroxocobalamin hydrochloride		Haut			

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Hydroxocobalamin hydrochloride	Haut		Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

#### Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

#### Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

**Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)**  
Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)**  
Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

### Osobné ochranné pomôcky

#### Ochrana očí

Používajte ochranné okuliare s bočnými štítlami (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare)  
(Norma EÚ - EN 166)

#### Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Nitrilový kaučuk Neoprén Prírodný kaučuk PVC	Pozri odporúčanie výrobca	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

#### Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabráni kontaminácii pokožky

#### Ochrana dýchacích ciest

Žiadne ochranné zariadenie je potrebné pri normálnych podmienkach použitia.

### Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

**Odporúčaný typ filtra:** Delci filter

### Malého rozsahu / Laboratórne použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie

### Kontroly environmentálnej expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Skupenstvo

Tuhá látka

#### Vzhľad

ACR46208

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

<b>Zápach</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota mäknutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota varu/destilačné rozpätie</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Horľavosť (Kvapalina)</b>	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Hranice výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	<b>Metóda -</b> Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Teplota samovznietenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota rozkladu</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>pH</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Viskozita</b>	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Tlak pár</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Hustota / Merná hmotnosť</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Sypná hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Hustota pár</b>	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
<b>Charakteristiky častíc</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

## 9.2. Iné informácie

<b>Molekulový vzorec</b>	C62 H89 Co N13 O15 P x H Cl
<b>Molekulová hmotnosť</b>	1346.35
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nevzťahuje sa - Tuhá látka

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné pri odporúčaných podmienkach skladovania.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

<b>Nebezpečná polymerizácia</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Nebezpečné reakcie</b>	Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>). Kyslíčkový fosfor. Chlorovodík.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

## Informácie o produkte

### a) akútna toxicita;

Orálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Dermálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Inhalácia

K dispozícii nie sú žiadne údaje

### b) poleptanie kože/podráždenie kože;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje

### e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

### f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

### g) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

### h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

### i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### j) aspiračná nebezpečnosť

Nevzťahuje sa  
Tuhá látka

### Iné nepriaznivé účinky

Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

### Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

ACR46208

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

## Ekotoxické účinky

Neobsahuje žiadne látky nebezpečné pre životné prostredie alebo neodúrateľné v  
èistiarniach odpadových vôd.

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## 12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko  
perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

## 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky Perzistentné organické znečisťujúce látky Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

#### Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Chemické odpady generátory musí určiť, či vyradené chemikálie sú klasifikované ako  
nebezpečný odpad. Konzultovať miestne, regionálne a národné nebezpečného odpadu a  
predpisy na zaistenie úplné a presné zaradenie.

#### Kontaminované obaly

Vyprázdniť zostávajúci obsah. Zneškodniť v súlade s miestnymi predpismi. Prázdne obaly  
znovu nepoužívajte.

#### Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od  
použitia.

#### Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

Nie je regulované

### 14.1. Číslo OSN

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ACR46208



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

## 14.4. Obalová skupina

**ADR**

Nie je regulované

**14.1. Číslo OSN**

**14.2. Správne expedičné označenie**

**OSN**

**14.3. Trieda, resp. triedy  
nebezpečnosti pre dopravu**

**14.4. Obalová skupina**

**IATA**

Nie je regulované

**14.1. Číslo OSN**

**14.2. Správne expedičné označenie**

**OSN**

**14.3. Trieda, resp. triedy  
nebezpečnosti pre dopravu**

**14.4. Obalová skupina**

**14.5. Nebezpečnosť pre životné  
prostredie**

Žiadne identifikované riziká

**14.6. Osobitné bezpečnostné  
opatrenia pre užívateľa**

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

**14.7. Námorná preprava  
hromadného nákladu podľa  
nástrojov IMO**

Nedá sa použiť, balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Medzinárodné zoznamy

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

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

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Hydroxocobalamin hydrochloride	58288-50-9	-	-	-	-	-	X	-

**Legenda:** X - uvedené '-' - Not Listed

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Nevzťahuje sa

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Hydroxocobalamin hydrochloride	58288-50-9	-	-	-

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

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

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Hydroxocobalamin hydrochloride	58288-50-9	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?  
Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

## Národné predpisy

## Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 3 (samoklasifikácia)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Hydroxocobalamin hydrochloride 58288-50-9 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

#### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vitamin B12a hydrochloride

Dátum revízie 06-X-2023

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne Koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

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

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

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

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

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

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

## Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Dátum uvoľnenia

22-IX-2016

Dátum revízie

06-X-2023

Zhrnutie revízie

Nevzťahuje sa.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**