

Den prípravy 13-III-2009 Datum revize 25-VIII-2023 Číslo revize 3

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

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: 1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Cat No.: MAY00020DA, MAY00020ZZ

Molekulový vzorec C14 H25 B N2 O2

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
Thermo Fisher Scientific (Heysham),

Shore Road,

Port of Heysham Industrial Park, Heysham, Lancashire, LA3 2XY

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

Fyzikální nebezpečnost

#### 1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Datum revize 25-VIII-2023

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Žíravost/dráždivost pro kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 4 (H302)

Kategorie 2 (H315)

Kategorie 2 (H319)

Kategorie 3 (H335)

#### 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

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 - Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů

P301 + P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

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

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

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujté vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

#### 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

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester	777063-41-9		97	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)

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. Vyhledejte

lékařskou pomoc.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě zavolejte lékaře nebo toxikologické informační

středisko.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k dýchacím obtížím, podávejte kyslík. Nepoužívejte

dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením užívaným ve zdravotnictví. Vyhledejte lékařskou

pomoc.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte

šíření znečištění.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Informace nejsou k dispozici.

#### 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 bóru.

#### 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. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném 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

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Informace nejsou k dispozici.

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

#### Prostředky osobní ochrany

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

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Jednorázové rukavice	Viz doporučení	-	EN 374	(minimální požadavek)
	výrobce			

Ochrana kůže a těla

Noste príslušné ochranné rukavice a odev pro zabránení vystavení kuže.

#### 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 stvku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Následujte OSHA regulace o respirátorech, které naleznete v 29 CFR 1910.134 nebo v

> Evropské norme EN 149. Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou

normou EN 149.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích

1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

orgánů

Malého rozsahu / Laboratorní

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 149:2001

Metoda - Informace nejsou k dispozici

(vzduch = 1.0)

Datum revize 25-VIII-2023

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenství Kapalina

**Vzhled** Žlutý Hnědý

Zápach Informace nejsou k dispozici Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Teplota měknutí Bod varu/rozmezí bodu varu Informace nejsou k dispozici Hořlavost (Kapalina) K dispozici nejsou žádné údaje Hořlavost (pevné látky, plyny) Informace nejsou k dispozici

Informace nejsou k dispozici Meze výbušnosti

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

Rozpustnost ve vodě Nerozpustné

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak par Informace neisou k dispozici Hustota / Měrná hmotnost K dispozici nejsou žádné údaje Obiemová hustota K dispozici neisou žádné údaie Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

Molekulový vzorec C14 H25 B N2 O2

Molekulární hmotnost 264.17

### **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 polymerace Nedochází k nebezpečné polymeraci. Při běžném zpracování žádné. Nebezpečné reakce

MAYMAY00020

Stránka 6/11

1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo. Zamezte tvorbě prachu.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Informace o výrobku Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné informace o akutní toxicitě

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; 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

Výsledky / Cílové orgány Dýchací systém.

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

Cílové orgány Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné Informace nejsou k dispozici.

MAYMAY00020

Datum revize 25-VIII-2023

#### 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.

Informace nejsou k dispozici 12.2. Perzistence a rozložitelnost

12.3. Bioakumulační potenciál Informace nejsou k dispozici

Informace nejsou k dispozici 12.4. Mobilita v půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a

vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

systému

endokrinních žláz

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

# ODDIL 13: POKYNY PRO ODSTRANOVANI

# 13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

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

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

nepoužívejte.

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

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**

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

<u>IATA</u> 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
1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-b	777063-41-9	-	-	-	-	-	-	-	-
oronic acid, pinacol ester									
Složka	Č. CAS	TSCA	notific	ventory ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS

\_\_\_\_\_

#### 1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Datum revize 25-VIII-2023

1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-b	777063-41-9	-	-	-	-	-	-	-
oronic acid, pinacol ester								1

**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)
1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-bor onic acid, pinacol ester	777063-41-9	-	-	-

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
1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazol e-4-boronic acid, pinacol ester	777063-41-9	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 .

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

Legenda

#### 1-(3-Methylbutyl)-1H-pyrazole-4-boronic acid, pinacol ester

Datum revize 25-VIII-2023

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

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

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

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

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

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

#### Pokyny pro školení

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

Den prípravy 13-III-2009 Datum revize 25-VIII-2023

Aktualizované oddíly BL, 1, 2, 9, 15, 16, 11, 12. Souhrn revizí

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