

Den prípravy 23-VI-2011 Datum revize 23-VIII-2023 Číslo revize 2

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: 3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine
Cat No.: BTB07919ZZ; BTB07919FL; BTB07919R3

Molekulový vzorec C10 H11 N3

#### 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** 

t 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

#### 3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine

Datum revize 23-VIII-2023

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

### Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Akutní dermální toxicita

Akutní dermální toxicita

Akutní inhalační toxicita – prach a mlha

Žíravost/dráždivost pro kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 4 (H332)

Kategorie 4 (H332)

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

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H302 + H312 + H332 - Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

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

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

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

P280 - Používeite 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

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č.

#### 3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine

Datum revize 23-VIII-2023

		procento	1272/2008
3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine	239081-20-0	>90	Acute Tox. 4 (H302)
			Acute Tox. 4 (H312)
			Acute Tox. 4 (H332)
			Eye Irrit. 2 (H319)
			STOT SE 3 (H335)
			Skin Irrit. 2 (H315)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

**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

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

šíření znečištění.

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

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par, Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2), Oxidy dusíku (NOx).

Datum revize 23-VIII-2023

#### 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.

#### 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. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zajistěte přiměřené větrání. 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 krmiy. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omvite kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umvite 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

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

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Používejte pouze v chemické digestori. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

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 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 styku

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

MA VPTP07040

3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine

Datum revize 23-VIII-2023

Stránka 6/12

pocitovány iiné príznaky, používeite 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

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

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

Pevné Skupenství

**Vzhled** Informace nejsou k dispozici Informace nejsou k dispozici Zápach 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 Bod varu/rozmezí bodu varu Informace nejsou k dispozici Nelze aplikovat

Hořlavost (Kapalina)

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

Informace nejsou k dispozici **Bod vzplanutí** 

Teplota samovznícení K dispozici neisou žádné údaie Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje рН Informace nejsou k dispozici

Viskozita Nelze aplikovat

Informace nejsou k dispozici Rozpustnost ve vodě Rozpustnost v jiných 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

Nelze aplikovat Hustota par

Charakteristicky částic K dispozici nejsou žádné údaje Pevné

Pevné

Pevné

Metoda - Informace nejsou k dispozici

#### 9.2. Další informace

C10 H11 N3 Molekulový vzorec Molekulární hmotnost 173.22

Nelze aplikovat - Pevné Rychlost vypařování

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

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

#### 3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine

Datum revize 23-VIII-2023

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Nebezpečné reakce Nedochází k nebezpečné polymeraci.

Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit

Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo. Zamezte tvorbě prachu.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. Oxid uhelnatý (CO). Oxid

uhličitý (CO2). Oxidy dusíku (NOx).

### **ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

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

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

OrálníKategorie 4DermálníKategorie 4InhalaceKategorie 4

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 2

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 2

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;

Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány Dýchací systém.

i) toxicita pro specifické cílové K dispozici nejsou žádné údaje

3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine

Datum revize 23-VIII-2023

orgány - opakovaná expozice;

Žádné známé. Cílové orgány

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

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

12.4. Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici

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

Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka Schopnost odbourávat ozon

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 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.

3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine

Datum revize 23-VIII-2023

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

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. 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
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro
přepravu
14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní

<u>tnı</u>

Žádné zjištěná rizika

<u>prostředí</u>

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)

#### 3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine

Datum revize 23-VIII-2023

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyr	239081-20-0	-	-	-	-	-	-	-	-
azine									

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyr azine	239081-20-0	-	-	-	-	-	-	-

**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)
3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyraz ine	239081-20-0	-	-	-

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
3,5-Dimethyl-2-(1H-pyrrol-1-yl)pyrazine	239081-20-0	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 .

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

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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)

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.

Den prípravy 23-VI-2011 **Datum revize** 23-VIII-2023

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

# 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 isou uvedeny správně dle našeho neilepšího 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

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

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

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50% POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

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

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

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

Datum revize 23-VIII-2023

takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

# Konec bezpečnostního listu