

Den prípravy 09-IV-2010 Datum revize 01-IX-2023 Číslo revize 6

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: 4-Formylphenylboronic acid

Cat No.: SB02099EA; SB02099EB; SB02099EE; SB02099ZZ; SB02099DA

 Index č
 005-014-00-0

 Č. CAS
 87199-17-5

 Číslo ES
 438-670-5

 Molekulový vzorec
 C7 H7 B O3

#### 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

#### 4-Formylphenylboronic acid

Datum revize 01-IX-2023

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

#### Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Nebezpečnost pro zdraví

Senzibilizace kůže Kategorie 1 (H317)

#### 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

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

## 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
(4-Formylfenyl)boronová kyselina	87199-17-5	438-670-5	97	Skin Sens. 1 (H317)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

Datum revize 01-IX-2023

### 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.

Okamžitě smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody a odstraňte všechno Styk s kůží

kontaminované oblečení a obuv. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití Vypláchněte ústa vodou. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalace Postiženou osobu odveďte z oblasti expozice a umožněte jí lehnout si. Přeneste na čerstvý

vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. 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

Může vyvolat alergickou reakci kůže. Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vvrážku. svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování

#### 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). Suchá chemikálie. chemická pena.

#### 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.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zajistěte přiměřené větrání.

#### 4-Formylphenylboronic acid

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Další ekologické informace viz oddíl 12.

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

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

#### 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

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach.

### 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 na suchém místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

#### 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

Datum revize 01-IX-2023

#### 4-Formylphenylboronic acid

Datum revize 01-IX-2023

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) Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
(4-Formylfenyl)boronová				DNEL = 8.33mg/kg
kyselina				bw/day
87199-17-5 ( 97 )				·

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
(4-Formylfenyl)boronová kyselina 87199-17-5 ( 97 )				DNEL = 0.73mg/m <sup>3</sup>

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Viz hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
(4-Formylfenyl)boronová kyselina 87199-17-5 ( 97 )	PNEC = 3.3µg/L		PNEC = 33µg/L		

Component	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
(4-Formylfenyl)boronová	PNEC = $0.33\mu g/L$		PNEC = 33µg/L		
kyselina					
87199-17-5 ( 97 )					

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. 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
Nitrilkaučuk	Viz doporučení	-	EN 374	(minimální požadavek)
Neopren	výrobce			
Přírodní kaučuk				
PVC				

Ochrana kůže a těla

Noste príslušné ochranné rukavice a odev pro zabránení vystavení kuže.

Zkontrolujte rukavic před použitím

#### 4-Formylphenylboronic acid

Datum revize 01-IX-2023

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 Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat

vhodné certifikované respirátory.

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

udržovány

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:** Filtr pro záchyt pevných částic v souladu s EN 143

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

Pevné

Pevné

Pevné

Doporučená polomaska: - Částic filtrace: EN149: 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

Skupenství Prášek Pevné

Vzhled Světle žlutý

ZápachInformace nejsou k dispoziciPrahová hodnota zápachuK dispozici nejsou žádné údajeBod tání/rozmezí bodu tání256 - 257 °C / 492.8 - 494.6 °FTeplota měknutíK dispozici nejsou žádné údaje

Bod varu/rozmezí bodu varu Informace nejsou k dispozici

Hořlavost (Kapalina)

Nelze aplikovat

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

Bod vzplanutí Informace nejsou k dispozici Metoda - Informace nejsou k dispozici

Teplota samovznícení Nelze aplikovat

Teplota rozkladu<br/>pHK dispozici nejsou žádné údaje<br/>Informace nejsou k dispozici

Viskozita Nelze aplikovat

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

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)
Složka log Pow
(4-Formylfenyl)boronová kyselina 1.36

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

4-Formylphenylboronic acid Datum revize 01-IX-2023

Molekulový vzorec C7 H7 B O3 Molekulární hmotnost 149.94

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 reakceInformace nejsou k dispozici.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Vystavení světlu. Neslučitelné produkty.

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny. Silné zásady.

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

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
(4-Formylfenyl)boronová kyselina	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

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 Kategorie 1

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

4-Formylphenylboronic acid Datum revize 01-IX-2023

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

Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování.

#### 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

12.2. Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál Informace nejsou k dispozici

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
(4-Formylfenyl)boronová kyselina	1.36	K dispozici nejsou žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a

<u>vPvB</u>

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

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

4-Formylphenylboronic acid

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

látky

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

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

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

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

prostředí

Žádné zjištěná rizika

Datum revize 01-IX-2023

#### 4-Formylphenylboronic acid

Datum revize 01-IX-2023

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
(4-Formylfenyl)boronová kyselina	87199-17-5	-	438-670-5	-	Х	X	2010-3-49	Х	Х
							31		

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
(4-Formylfenyl)boronová kyselina	87199-17-5	Х	ACTIVE	-	X	X	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

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)
(4-Formylfenyl)boronová kyselina	87199-17-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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
(4-Formylfenyl)boronová kyselina	87199-17-5	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 Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
(4-Formylfenyl)boronová kyselina	WGK1	

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
(4-Formylfenyl)boronová kyselina 87199-17-5 ( 97 )	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

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

### <u>Legenda</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

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

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b)

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 (PNEC)

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)

#### 4-Formylphenylboronic acid

#### Pokvny pro školení

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

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

 Den prípravy
 09-IV-2010

 Datum revize
 01-IX-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 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

Datum revize 01-IX-2023