

Datum revize 24-VIII-2023 Číslo revize 4

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate</u>

Cat No. : KM04925CB; KM04925DA; KM04925ZZ

Molekulový vzorec C9 H9 N3 O2 S

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

Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate

Datum revize 24-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

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

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

P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

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

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

P332 + P313 - Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

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

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxy	56881-21-1		> 97	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate

Datum revize 24-VIII-2023

		Acute Tox. 4 (H302)

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). 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

Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2), Oxidy síry.

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.

Datum revize 24-VIII-2023

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. 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 na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

Datum revize 24-VIII-2023

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 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 Nitrilkaučuk Neopren Přírodní kaučuk	Doba průniku Viz doporučení výrobce	Tloušťka rukavic -	Norma EU EN 374	Rukavice komentáře (minimální požadavek)
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 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

Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate

Datum revize 24-VIII-2023

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 Pevné

Vzhled Zelený

Zápach
Prahová hodnota zápachu
Bod tání/rozmezí bodu tání
Teplota měknutí

Informace nejsou k dispozici
K dispozici nejsou žádné údaje
119.5 - 120 °C / 247.1 - 248 °F
K 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 K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje pH K dispozici nejsou žádné údaje Viskozita Nelze aplikovat

Rozpustnost ve vodě Rozpustný 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 K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par Nelze aplikovat

Charakteristicky částic K dispozici nejsou žádné údaje

9.2. Další informace

Molekulový vzorec C9 H9 N3 O2 S

Molekulární hmotnost 223.25

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.

Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate

Datum revize 24-VIII-2023

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Informace nejsou k dispozici. Nebezpečné reakce

Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty.

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny. Zásady. Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx). Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Oxidy síry.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální Kategorie 4

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

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

K dispozici nejsou žádné údaje f) karcinogenita;

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 orgány - opakovaná expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

Informace nejsou k dispozici. Cílové orgány

Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate

i) nebezpečí při vdechnutí; Nelze aplikovat

Pevné

Toxikologické vlastnosti nebyly plne zkoumány. Jiné nepříznivé účinky

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.

Datum revize 24-VIII-2023

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky Nevyléveite do kanalizace.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence Rozpustný ve vodě, Perzistence je nepravdipodobná, Podle dodaných informací.

Bioakumulace je nepravděpodobná 12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech Vzhledem k 12.4. Mobilita v půdě

rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v

půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a

<u>vPvB</u>

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

svstému

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

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.

Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate

Datum revize 24-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

14.1. UN číslo UN2811

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka toxická, tuhá, organická, j.n.

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 6.1

přepravu

14.4. Obalová skupina III

<u>ADR</u>

14.1. UN číslo UN2811

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka toxická, tuhá, organická, j.n.

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 6.1

přepravu

14.4. Obalová skupina III

<u>IATA</u>

14.1. UN číslo UN2811

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka toxická, tuhá, organická, j.n.

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 6.1

přepravu

14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnost pro životní 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)

Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate

Datum revize 24-VIII-2023

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethyl	56881-21-1	-	-	-	-	-	-	-	-
7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-ca									
rboxylate									

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethyl	56881-21-1	-	-	-	-	-	-	-
7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-ca rboxylate								

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)
7	Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carb oxylate	56881-21-1	-	-	-

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
Ethyl	56881-21-1	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
7-aminothieno[2,3-b]pyrazin e-6-carboxylate			

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

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

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

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 věcí po silnici

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

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

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

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

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 hvaienu.

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.

Datum revize 24-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

Ethyl 7-aminothieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate

Datum revize 24-VIII-2023

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