

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 05-III-2024 Číslo revize 3

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine</u>

Cat No. : H51545 Č. CAS 223556-07-8

## 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** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

ALFAAH51545

#### 2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine

Datum revize 05-III-2024

#### Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Akutní dermální toxicita

Kategorie 3 (H301)

Kategorie 4 (H312)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

Toxicita pro specifické cílové orgány - (opakovaná expozice)

Kategorie 2 (H319)

Kategorie 1 (H372)

## Nebezpečnost pro životní prostředí

Akutní toxicita pro vodní prostředí Kategorie 1 (H400) Chronická toxicita pro vodní prostředí Kategorie 1 (H410)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

#### 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

### Standardní věty o nebezpečnosti

H301 - Toxický při požití

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

## Pokyny pro bezpečné zacházení

P301 + P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě 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

P280 - Používejte 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

#### 3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridi	223556-07-8		<=100	Acute Tox. 3 (H301)
ne				Acute Tox. 4 (H312)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT RE 1 (H372)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## **ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

V případě kontaktu s očima okamžitě opláchněte dostatečným množstvím vody a požádejte

o radu lékaře.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Je

vyžadována okamžitá lékařská péče.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě zavolejte lékaře nebo toxikologické informační

středisko.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.

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. Je vyžadována okamžitá

lékařská péče.

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

Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. 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

Zabraňte vniknutí zbytkových látek po hašení požáru do odtoků a vodních toků.

#### Nebezpečné produkty spalování

Žádné při běžných podmínkách použití.

#### 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. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

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

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. 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. Používejte pouze v chemické digestori. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Nepožívejte. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 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

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

#### 2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine

Datum revize 05-III-2024

### 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.

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 PVC	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 vystavení ko	ncentracím 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: Organické plyny a páry filtr Typ A Hnědý odpovídající EN14387

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

2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine

Datum revize 05-III-2024

Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

EN141

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

Kapalina

Kapalina

(vzduch = 1.0)

Metoda - Informace nejsou k dispozici

Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenství Kapalina

**Vzhled** 

Zápach Informace nejsou k dispozici
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
Hořlavost (Kapalina) K dispozici nejsou žádné údaje

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

Bod vzplanutí Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje

Teplota rozkladu
PH
Informace nejsou žádné údaje
Informace nejsou k dispozici
Viskozita
Rozpustnost ve vodě
Rozpustnost v jiných
K dispozici nejsou žádné údaje
Informace nejsou k dispozici
Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

9.2. Další informace

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Hustota / Měrná hmotnost K dispozici nejsou žádné údaje

Objemová hustota Nelze aplikovat

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

## **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Citlivý na vzduch.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymeraceInformace nejsou k dispozici.Nebezpečné reakcePři běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné známé.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

-Žádné při běžných podmínkách použití.

## 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 3 Dermální Kategorie 4

Inhalace K dispozici nejsou žádné údaje

Kategorie 2 b) žíravost/ dráždivost pro kůži;

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 2

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

q) 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;

Kategorie 1

Informace nejsou k dispozici. Cílové orgány

K dispozici nejsou žádné údaje j) nebezpečí při vdechnutí;

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.

## ODDIL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine

Datum revize 05-III-2024

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve

vodním prostředí. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici Degradace v čistírně odpadních Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v

vod

čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici

12.4. Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a

<u>vPv</u>B

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

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

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

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu

s místními předpisy.

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

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

produkt, ale pro použití.

Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě Další informace

aplikace, pro kterou byl produkt používán. Nevylévejte do kanalizace. Nenechte tuto

chemikálii uniknout do prostredí.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

## IMDG/IMO

14.1. UN číslo UN2788

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Sloučenina cínu, organická, kapalná, j.n.

pro přepravu

#### 2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine

Datum revize 05-III-2024

Správný technický název (2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 6.1

přepravu

14.4. Obalová skupina III

<u>ADR</u>

**14.1. UN číslo** UN2788

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Sloučenina cínu, organická, kapalná, j.n.

pro přepravu

Správný technický název (2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 6.1

přepravu

14.4. Obalová skupina III

IATA

**14.1. UN číslo** UN2788

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování ORGANOTIN COMPOUND, LIQUID, N.O.S.\*

pro přepravu

Správný technický název (2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 6.1

přepravu

14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnost pro životní Nebezpečný pro životní prostředí

prostředí Výrobek je podle kritérií stanovených IMDG/IMO látka znečišťující moře

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
2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstan nyl)pyridine	223556-07-8	-	-	-	-	-	-	-	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstan nyl)pyridine	223556-07-8	-	-	-	-	=	-	-

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

## Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

-	Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Nařízení REACH (ES
			Příloha XVI - látek	příloha XVII - Omezování	1907/2006) článek 59 –
			podléhajících povolení	o některých	Kandidátský seznam
				nebezpečných látek	látek vzbuzujících velmi
					velké obavy (SVHC)

#### 2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine

Datum revize 05-III-2024

2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstann	223556-07-8	-	-	-
yl)pyridine				

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

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
2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-but ylstannyl)pyridine	223556-07-8	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

H301 - Toxický při požití

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### 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

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

#### 2-(4-Morpholinyl)-5-(tri-n-butylstannyl)pyridine

Datum revize 05-III-2024

inventář existujících chemických látek) AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of

Chemical Substances) KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek 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

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air 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 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.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

Připraven (kým) Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Datum revize** 

Souhrn revizí Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

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

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

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

TWA - Časově vážený průměr

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny