

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

| | |
|-------------------------|---|
| Popis produktu: | <u>Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%</u> |
| Cat No. : | F00373 |
| Synonyma | Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II) |
| Č. CAS | 15529-49-4 |
| Molekulový vzorec | C54 H45 Cl2 P3 Ru |
| Registrační číslo REACH | - |

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

| | |
|------------------|--|
| Společnost | 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 **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Nebezpečnost pro zdraví

Akutní dermální toxicita
Akutní inhalační toxicita – prach a mlha

Kategorie 4 (H312)
Kategorie 4 (H332)

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

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

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

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 |
|---|------------|-------------------|---------------------|--|
| Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium | 15529-49-4 | EEC No. 239-569-7 | 98 | Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) |

Registrační číslo REACH

-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

ALFAAF00373

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

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 smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody a odstraňte všechno kontaminované oblečení a obuv. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Požiti | 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

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). 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

Výbušné vlastnosti.

Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Oxidy fosforu, Plynný chlorovodík.

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.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Další ekologické informace viz oddíl 12.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zametěte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající 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 považovaných 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

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

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, zvláště 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 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 příslušné ochranné rukavice a odev pro zabránění vystavení kůže.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (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

Vezmte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí 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 správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136
Doporučovaný typ filtru: Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143

Malého rozsahu / Laboratorní použití Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | | |
|---|--------------------------------|---------------------------------------|
| Skupenství | Prášek Pevné | |
| Vzhled | Černý | |
| Zápach | Informace nejsou k dispozici | |
| Prahová hodnota zápachu | K dispozici nejsou žádné údaje | |
| Bod tání/rozmezí bodu tání | 159 °C / 318.2 °F | |
| Teplota měknutí | K dispozici nejsou žádné údaje | |
| Bod varu/rozmezí bodu varu | Informace nejsou k dispozici | |
| Hořlavost (Kapalina) | Nelze aplikovat | Pevné |
| 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 | Informace nejsou k dispozici | |
| Viskozita | Nelze aplikovat | Pevné |
| Rozpustnost ve vodě | Nerozpustné | |
| Rozpustnost v jiných rozpouštědlech | Informace nejsou k dispozici | |
| 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 | |
| Hustota par | Nelze aplikovat | Pevné |
| Charakteristicky částic | K dispozici nejsou žádné údaje | |

9.2. Další informace

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Molekulový vzorec | C54 H45 Cl2 P3 Ru |
| Molekulární hmotnost | 958.85 |
| 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 polymerace | Informace nejsou k dispozici. |
| Nebezpečné reakce | Informace nejsou k dispozici. |

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné produkty.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Oxidy fosforu. Plynný chlorovodík.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

| | |
|----------|--------------------------------|
| Orální | K dispozici nejsou žádné údaje |
| Dermální | Kategorie 4 |
| Inhalace | Kategorie 4 |

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; K dispozici nejsou žádné údaje

c) vážné poškození očí/podráždění očí; K dispozici nejsou žádné údaje

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

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Nerostupný ve vodě.

12.3. Bioakumulační potenciál

Materiál má určitý bioakumulační potenciál

12.4. Mobilita v půdě

Rozlití nepravděpodobné, že proniknout do půdy Vzhledem k nízké rozpustnosti ve vodě je nepravděpodobné, že bude v životním prostředí mobilní.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

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 látky

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

Schopnost odbourávat ozon

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

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

14.1. UN číslo

UN2811

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Látka toxická, tuhá, organická, j.n.

ALFAAF00373

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 6.1

14.4. Obalová skupina III

ADR

14.1. UN číslo UN2811

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

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 6.1

14.4. Obalová skupina III

IATA

14.1. UN číslo UN2811

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

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 6.1

14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít, balené zboží

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 |
|---|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium | 15529-49-4 | 239-569-7 | - | - | X | X | KE-10225 | - | X |

| Složka | Č. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium | 15529-49-4 | - | - | - | - | - | X | X |

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) |
|--------|--------|--|---|--|
| | | | | |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

| | | | | |
|---|------------|---|---|---|
| Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium | 15529-49-4 | - | - | - |
|---|------------|---|---|---|

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 |
|---|------------|---|--|
| Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium | 15529-49-4 | 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 |
|---|--------------------------------|-------------------------|
| Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium | WGK2 | |

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

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical 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

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))
DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dichlorotris(triphenylphosphine)ruthenium(II), 97%

Datum revize 22-III-2024

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)
KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

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

TWA - Časově vážený průměr
IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

RPE - Respirační ochranné pomůcky
LC50 - Letální Koncentrace 50%
NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku
PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

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

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>

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

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.

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.

Přípraven (kým)

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

Datum revize

22-III-2024

Souhrn revizí

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

Tento bezpečnostní list splňuje 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 navrženy 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