

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 05-II-2024 Číslo revízie 3

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: <u>Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl</u>

Cat No. : 47125

Synonymá Tricarbonyl (methylcyclopentadienyl)-manganese; tricarbonyl[(1,2,3,4,5-eta)-1-meth; MMT

Č. CAS 12108-13-3 **Molekulový vzorec** C9 H7 Mn O3

Registračné číslo REACH -

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie. Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

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. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701 Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne èíslo, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefónne èíslo, Európe: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

ALFAA47125

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna dermálna toxicita

Kategória 3 (H311)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou

Bezpečnostné upozornenia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P312 - Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P302 + P350 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla

2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko perzistentné a ve¾mi bioakumulatívne (vPvB)

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	12108-13-3	EEC No. 235-166-5	97	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330)

Registračné číslo REACH	-

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s očami Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Okamžite oplachujte dostatočným množstvom

vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Kontakt s pokožkou Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok

kontaminovaný odev a obuv. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Požitie Okamžite zavolajte lekára. Vypláchnite ústa vodou.

Inhalácia Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Premiestnite

postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Je

potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha. Oxid uhlièitý (CO2). Hasiaci prášok. chemická pena.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý.

Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhlièitý (CO2), ažkých kovov oxidy.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NAHODNOM UVO¼NENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Dátum revízie 05-II-2024

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu (napríklad piesku, silikagélu, látky viažucej kyseliny, univerzálneho sorbentu, pilín). Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Zabránte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. S výrobkom manipulujte len v uzavretom systéme alebo zabezpečte vhodné odsávacie vetranie.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Methyl			TWA / VME: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.2
cyclopentadienyl			(8 heures).	Huid	mg/m³ (8 horas)
manganese			Peau		Piel
tricarbonyl					

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Methyl			TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.2 mg/m ³ 8
cyclopentadienyl			Pele		tunteina
manganese					STEL: 0.6 mg/m ³ 15
tricarbonyl					minuutteina
-					lho

	Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
-	Methyl	Haut	TWA: 0.1 ppm 8 timer	Haut/Peau		TWA: 0.1 ppm 8 timer
	cyclopentadienyl	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer	TWA: 0.1 ppm 8		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

manganese tricarbonyl	15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 0.2 ppm 15 minutter STEL: 0.4 mg/m³ 15 minutter Hud	Stunden TWA: 0.2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 0.3 ppm 15 minutter. value calculated Mn STEL: 0.6 mg/m³ 15 minutter. value calculated Mn Hud
--------------------------	---	---	--	---

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Methyl			TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr.		
cyclopentadienyl			STEL: 0.6 mg/m3 15 min		
manganese			Skin		
tricarbonyl					

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Methyl			skin - potential for		TWA: 0.1 ppm 8
cyclopentadienyl			cutaneous absorption		klukkustundum. Mn
manganese			STEL: 0.6 mg/m ³		TWA: 0.2 mg/m ³ 8
tricarbonyl			TWA: 0.2 mg/m ³		klukkustundum. Mn
					Skin notation
					Ceiling: 0.2 ppm
					Ceiling: 0.4 mg/m ³

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Methyl	TWA: 0.1 mg/m ³				
cyclopentadienyl	_				
manganese					
tricarbonyl					

Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

Metódy sledovania

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne úèinky	Akútne úèinky	Chronické úcinky	Chronické úèinky
	Miestny (Kožný)	Systémová (Kožný)	Miestny (Kožný)	Systémová (Kožný)
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl 12108-13-3 (97)				DNEL = 0.11mg/kg bw/day

Component	Akútne úèinky	Akútne úèinky	Chronické úcinky	Chronické úèinky
	Miestny	Systémová	Miestny	Systémová
	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl 12108-13-3 (97)				DNEL = 0.6mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy	Pôda
		sedimentu		v čistiarni	(po¾nohospodárs
				odpadových vôd	tvo)
Methyl cyclopentadienyl	$PNEC = 0.21 \mu g/L$		$PNEC = 2.1 \mu g/L$		PNEC = 16µg/kg

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

manganese tricarbonyl 12108-13-3 (97)					soil dw
--	--	--	--	--	---------

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	PNEC = 0.021µg/L				
12108-13-3 (97)					

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Γ	Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
	Nitrilový kaučuk	Pozri odporúèanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
	Viton (R)	výrobcu			

Ochrana pokožky a tela

Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinky Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu,

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: Organski plini in hlapi filter Typ A Hnedá v skladu z EN14387

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 149:2001

Odporúèaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra,

EN141

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina

Vzhľad Svetložltá

Zápach Nie sú k dispozícii žiadne informácie **Prahová hodnota zápachu** K dispozícii nie sú žiadne údaje

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia -1 °C / 30.2 °F

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie 232 - 233 °C / 449.6 - 451.4 °F @ 760 mmHg

Horľavosť (Kvapalina) K dispozícii nie sú žiadne údaje

Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nevzťahuje sa Kvapalina

Hranice výbušnosti K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota vzplanutia 96 °C / 204.8 °F **Metóda -** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Teplota samovznieteniaK dispozícii nie sú žiadne údajeTeplota rozkladuK dispozícii nie sú žiadne údajepHNie sú k dispozícii žiadne informácieViskozitaK dispozícii nie sú žiadne údaje

Rozpustnosť vo vode 70 ppm (25°C)

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Zložka log Pow

Methyl cyclopentadienyl manganese 3.4

tricarbonyl

Tlak pár 0.05 mmHg @ 20 °C

Hustota / Merná hmotnosť 1.380

Sypná hustotaNevzťahuje saKvapalinaHustota pár> 1.0(Vzduch = 1,0)

Charakteristiky častíc Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C9 H7 Mn O3

Molekulová hmotnosť 218.1

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizáciaK nebezpečnej polymerizácii nedochádza.Nebezpečné reakcieNie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť Nekompatibilné produkty.

10.5. Nekompatibilné materiály

Halogény.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhlièitý (CO2). ažkých kovov oxidy.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

Dermálna

Inhalácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Methyl cyclopentadienyl manganese	LD50 = 58 mg/kg (Rat)	LD50 = 140 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.076 mg/L (Rat) 4 h
tricarbonyl			

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodoèných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

K dispozícii nie sú žiadne údaje g) reprodukèná toxicita;

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) - jednorazová

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cielový

orgán (STOT) - opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraèná nebezpeènos• K dispozícii nie sú žiadne údaje

Iné nepriaznivé účinky Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Úèinky, Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť

akútne aj oneskorené a vracanie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné

disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Môže mať dlhodobé nepriaznivé účinky na životné Ekotoxické účinky

prostredie. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom.

Zložka Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
-------------------------	-----------------	-------------------

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	LC50: = 0.21 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Výrobok obsahuje ťažké kovy. Nesmie sa vypúšťať do životného prostredia. Je potrebné

špeciálne spracovanie

Perzistencia Na základe dodaných informácií, môže pretrváva .

Degradácia v èistiarni odpadových vôd

Obsahuje látky, je známe, že nebezpecné pre životné prostredie alebo nerozložitelné v

cistiarnach odpadových vôd.

12.3. Bioakumulačný potenciál Materiál môže mat istú tendenciu k bioakumulácii

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Methyl cyclopentadienyl manganese	3.4	K dispozícii nie sú žiadne údaje
tricarbonyl		

12.4. Mobilita v pôde Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri vo vodných systémoch Vzhľadom na svoju

rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v

pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

<u>vPvB</u>

Látka nie je považovaná za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko

perzistentné a ve¾mi bioakumulatívne (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom

disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. lné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce látky

Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODÒOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

Európsky katalóg odpadov Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Iné informácie Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať

do kanalizačnej siete.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN UN3281

14.2. Správne expedičné označenie METAL CARBONYLS, LIQUID, N.O.S.

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

OSN

Správny technický názov Methyl cyclo

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 14.4. Obalová skupina Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl 6.1

II

<u>ADR</u>

14.1. Číslo OSN UN3281

14.2. Správne expedičné označenie METAL CARBONYLS, LIQUID, N.O.S.

<u>OSN</u>

Správny technický názov Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl

14.3. Trieda, resp. triedy 6.

nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina II

<u>IATA</u>

14.1. Číslo OSN UN3281

14.2. Správne expedičné označenie METAL CARBONYLS, LIQUID, N.O.S.

<u>OSN</u>

Správny technický názov Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 6.1

14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa

nástrojov IMO

Nedá sa použi, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÈNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	12108-13-3	235-166-5	1	1	X	X	KE-34053	Х	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methyl cyclopentadienyl	12108-13-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
manganese tricarbonyl				1		l	l	

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Nevzťahuje sa

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Nariadenie REACH (ES
		Príloha XVI - látok	Príloha XVII -	1907/2006) článok 59 –
		podliehajúcich	Obmedzovanie o	Kandidátsky zoznam

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

		autorizácii	niektorých nebezpecných látok	látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Methyl cyclopentadienyl manganese	12108-13-3	-	-	-
tricarbonyl				

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	12108-13-3	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú "definíciu" per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)? Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

ODDIEL 16: INE INFORMACIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H300 - Smrteľný po požití

H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou

H330 - Smrteľný pri vdýchnutí

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných

IECSC – èínsky zoznam chemických látok

chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozièný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA - Èasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

LD50 - Letálna dávka 50%

Transport Association

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Dátum revízie 05-II-2024

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

(Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky **LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku **PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

Požiarna prevencia a represia, identifikácia nebezpeèenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami a prachom.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Pripravil Health, Safety and Environmental Department

Dátum revízie 05-II-2024

Zhrnutie revízie Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov