

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum izdaje 26-Feb-2010 Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

Številka revizije 4

# ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

#### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Manganese(IV) oxide

Cat No. : S60024

 Sinonimi
 Manganese dioxide

 Index No
 025-001-00-3

 Št. CAS
 1313-13-9

 ES-št.
 215-202-6

 Molekulska formula
 Mn O2

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba Laboratorijske kemikalije.

Sektorji uporabe SU 3 - Industrijskie uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih\* na industrijskih

lokacijah

Kategorija izdelka PC21 - Laboratorijske kemikalije

Skupine postopkov PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa

Kategorija sproščanja v okolje ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba

intermediatov)

Odsvetovane uporabe Ni razpoložljivih informacij

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701 Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99 Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300 CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

# **ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI**

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

#### CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

#### Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

#### Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost

Akutna toksicnost pri vdihavanju - prah in meglice

Specifična strupenost za ciljne organe - (ponavljajoča se izpostavljenost)

Kategorija 4 (H302)

Kategorija 4 (H302)

Kategorija 2 (H373)

#### Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

#### 2.2 Elementi etikete



#### Opozorilna beseda

#### **Pozor**

# Stavki o nevarnosti

H302 + H332 - Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju

H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti pri vdihavanju

#### Previdnostni stavki

P260 - Ne vdihavati prahu ali megle

P264 - Umiti takoj po uporab obraz, roke in izpostavljeno kožo

P270 - Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

P312 - Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnik

### 2.3 Druge nevarnosti

V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

Strupeno za kopenske vretenčarje

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

# **ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

#### 3.1 Snovi

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
manganov dioksid	1313-13-9	EEC No. 215-202-6	80-100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332)
				STOT RE 2 (H373i)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

# ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

## 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika. Splošna navodila

Stik z očmi Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška

pomoč.

Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Če se pojavijo simptomi, poiskati Stik s kožo

zdravniško pomoč.

Zaužitj NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve.

Umaknite se na svež zrak. Če je dihanje oteženo, dati kisik. Ne dajajte umetnega dihanja Vdihavanje

usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem.

Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.

samozaščito

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene,da se s protiukrepi

pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

# 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Nevrološke motnje.

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatsko zdravljenje. Navodila za zdravnika

# ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

# 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenie

Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju. Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid.

# Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

# 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.

# Nevarni proizvodi izgorevanja

#### Manganese(IV) oxide

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

Pod običajnimi razmerami ne.

# 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

# **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

#### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečite tvorbo prahu. Izogibajte se stiku s kožo,očmi in oblačili.

# 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Izogibati se izpuščanju v okolje. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

# 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. Preprečite tvorbo prahu.

# 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

# **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

# 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljajte samo pod kemično napo. Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečite tvorbo prahu. Ne vdihavajte hlapov/par/prahu. Ne zaužiti. Izogibajte se stiku s kožo,očmi in oblačili.

# Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso.

# 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu.

# 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

# ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

#### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov EU - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES

AL DA A CO0024

# Manganese(IV) oxide

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

Stran 5/12

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo	Francija	Belgija	Španija
<del></del>		(UK)			T14/4 /1// 4 ED 4 4
manganov dioksid	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min			TWA / VLA-ED: 0.2
		STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15			mg/m³ (8 horas)
		min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			,

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
manganov dioksid		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8		tunteina
		exposure factor 8	horas		
		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 1.6 mg/m <sup>3</sup>			
		Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup>			

	Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Г	manganov dioksid	MAK-KZGW: 1.6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
		15 Minuten		Stunden		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		MAK-TMW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8				timer
L		Stunden				

	Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
m	nanganov dioksid	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za obmocje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

# Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

# Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL) Oglejte si tabelo za vrednote

	Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
	manganov dioksid 1313-13-9 ( 80-100 )				DNEL = 0.00414mg/kg
Į	1313-13-9 ( 60-100 )				bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanie)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanie)
manganov dioksid 1313-13-9 ( 80-100 )		( amaranje,		DNEL = 0.2mg/m <sup>3</sup>

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

# Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

# 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### Tehnični ukrepi

Uporabljati samo v digestoriju. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči Varovalna očala, ki so ob straneh zaprt (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok Varovalne rokavice

Material za rokavice Nositi rokavice iz naravne gume Nitrilni kavčuk Neopren PVC	Predrtja Glej priporočili proizvajalca	Debelina rokavice -	Standard EU EN 374	Rokavica komentarji (minimalna zahteva)
PVC				

Zaščita kože in telesa Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v

katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati

primerne odobrene respiratorje.

Da ščiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo

pravilno uporabljati in vzdrževati

Obsežna / nujno uporabo Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov,

nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

Priporočeni tip filtra: častice filter v skladu z EN143

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov,

nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

**Priporočena 1/2 maska:** - Delcev filtriranje: EN149: 2001 Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

Nadzor izpostavljenosti okolja Ni razpoložljivih informacij.

# **ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki trdno

Videz temno siva

\_\_\_\_\_

trdno

trdno

Manganese(IV) oxide

Datum dopolnjene izdaje

22-Mar-2024

Voni brez vonja

Mejne vrednosti vonja ni razpoložljivih podatkov

Tališče/območje tališča 535 °C / 995 °F (with decomposition)

Zmehčišče Ni razpoložljivih podatkov

Vrelišče/območje vrenja Ni razpoložljivih informacij.

Vnetljivost (tekoče) Ni smiselno

Vnetljivost (trdo, plinasto) Ni razpoložljivih informacij. Eksplozivne meje ni razpoložljivih podatkov.

Plamenišče Ni razpoložljivih informacij. Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

Temperatura samovžiga ni razpoložljivih podatkov

Temperatura razpadanja 535 °C pH Ni smiselno

Viskoznost Ni smiselno trdno

Topnost v vodi netopno

Topnost v drugih topilih Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)
Komponenta log Pow
manganov dioksid <0

Parni tlak
Gostota / Merná hmotnosť
Ni razpoložljivih informacij.
ni razpoložljivih podatkov

Nasipna gostota ni razpoložljivih podatkov Parna gostota ni razpoložljivih podatkov Ni smiselno

Lastnosti delcev ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula Mn O2 Molekulska masa 86.94

Hitrost izparevanja Ni smiselno - trdno

# **ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Nevarna polimerizacija Nevarne reakcije**Ne pride do nevarne polimerizacije.

Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota. Preprečite tvorbo prahu.

10.5 Nezdružljivi materiali

Reducing Agent. Finely powdered metals.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pod običajnimi razmerami ne.

# **ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI**

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008\_

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

Oralno Kategorija 4

Podatki s tesno podobnih snovi; (Voda)

Kožno Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Vdihavanje Kategorija 4

Podatki s tesno podobnih snovi; (Voda)

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju	
manganov dioksid	<b>ATE = 500 mg/kg</b> LD50 > 3480 mg/kg ( Rat )	-	LC50 > 1500 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h	

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(c) resne okvare oči/draženje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Koža Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(e) mutagenost za zarodne celice; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(f) rakotvornost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(i) STOT - ponavljajoča se

izpostavljenost;

Kategorija 2

Način izpostavljenosti

**jenosti** Vdihavanje

Cilini organi

Možgani, Centralni živčni sistem.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Ni smiselno

trdno

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli

Ni razpoložljivih informacij.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje

snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

# ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

Manganese(IV) oxide

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

12.1 Strupenost

**Ekotoksičnost** Ne vsebuje snovi, ki so znane kot okolju nevarne ali nerazgradljive v napravah za obdelavo

odpadne vode.

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Obstojnost Netopno v vodi, Obstojnost je malo verjetna.
Razgradljivost Ni pomembno za anorganske snovi.

12.3 Zmožnost kopičenja v

organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
manganov dioksid	<0	ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh Razlitje malo verjetno, da prodrejo tla Snov v okolju zaradi nizke topnosti v vodi verjetno ni

mobilna.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem

disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstojnih organskih onesnaževal Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi Zmožnost tanjšanja ozonske plasti Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

# **ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in

nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

Evropski katalog odpadkov V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnajo po

proizvodih, ampak po uporabi.

**Drugi podatki** Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne praznite v

kanalizacijo.

# **ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

IMDG/IMO ni regulirano

#### Manganese(IV) oxide

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

ADR ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

IATA ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za Potrebni niso nobeni posebni ukrepi. uporabnika

14.7. Pomorski prevoz v razsutem

Ni primerno, embalirano blago

stanju v skladu z instrumenti IMO

# **ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
manganov dioksid	1313-13-9	215-202-6	ı	1	Х	X	KE-23017	Χ	X
Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA In	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			notific	ation -					
			Active-	nactive					
manganov dioksid	1313-13-9	X	ACT	IVE	Х	-	Х	Χ	Χ

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

# Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

Ni smiselno

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	,	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbujajo veliko skrb (SVHC)
manganov dioksid	1313-13-9	-	=	-

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

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) -	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) -

#### Manganese(IV) oxide

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

		Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
manganov dioksid	1313-13-9	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)? Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi . Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje

### Nacionalni predpisi

#### klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
manganov dioksid	WGK1	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
manganov dioksid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 39

# 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

# **ODDELEK 16: DRUGI PODATKI**

#### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju

H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

#### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal

LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

DSL/NDSL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS -Avstralski seznam kemičnih snovi NZIOC - Nova Zelandija seznam kemikalij

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

\_\_\_\_\_

#### Manganese(IV) oxide

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Transport Association MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

morja z ladii

ATE - Akutna strupenost ocena VOC - Hlapne organske spojine

# Reference kliučne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

### Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in hiaieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

**Pripravil** Health, Safety and Environmental Department

Datum izdaje 26-Feb-2010 Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

Povzetek razlicice Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006

#### Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladišcenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

# Konec varnostnega lista