

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Klargøringsdato 26-feb-2010 Revisionsdato 22-mar-2024 Revisionsnummer 4

# PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

#### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Manganese(IV) oxide

Cat No. : \$60024

 Synonymer
 Manganese dioxide

 Indeksnr
 025-001-00-3

 CAS-nr
 1313-13-9

 EF-nr
 215-202-6

 Bruttoformel
 Mn O2

## 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.

Anvendelsessektor SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter

på industrianlæg

Produktkategori PC21 - Laboratoriekemikalier

**Proceskategorier** PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudledningskategori ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**E-mailadresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701 For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100 Nødkaldsnummer, **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300 CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

## **PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION**

## 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

#### CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

#### **Fysiske farer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

#### **Sundhedsfarer**

Akut oral toksicitet Kategori 4 (H302)
Akut toksicitet ved indånding - støv og tåge Kategori 4 (H332)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (gentagen eksponering) Kategori 2 (H373)

#### Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

#### 2.2. Mærkningselementer



#### Signalord

#### Advarsel

#### Faresætninger

H302 + H332 - Farlig ved indtagelse eller indånding

H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding

#### Sikkerhedssætninger

P260 - Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray

P264 - Vask ansigtet, hænderne og andre blottede hudområder grundigt efter brug

P270 - Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes

P312 - I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge

## 2.3. Andre farer

I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

#### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr.
				1272/2008
Mangandioxid	1313-13-9	EEC No. 215-202-6	80-100	Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H332)
				STOT RE 2 (H373i)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

**Generel rådgivning** Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.

Kontakt med øjnene Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg læge, hvis der opstår

symptomer.

Indtagelse Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.

Indånding Flyt til frisk luft. Ved vejrtrækningsbesvær: Giv ilt. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis

personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Øjeblikkelig

lægehjælp er nødvendig.

Personlig beskyttelse af

førstehjælperen

Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen

spredes.

## 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Neurologiske sygdomme.

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk.

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

## 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Brug slukningsmetoder, der egner sig til de lokale forhold og det omkringliggende miljø. Vandspray, kuldioxid (CO2), pulver, alkoholbestandigt skum.

## Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

#### Farlige forbrændingsprodukter

Manganese(IV) oxide Revisionsdato 22-mar-2024

Ingen under normale anvendelsesforhold.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

## PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Undgå støvdannelse.

#### 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## **PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING**

## 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Undgå støvdannelse. Indånd ikke (støv, damp, tåge, gas). Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

#### Hygieineforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygieine- og sikkerhedspraksis.

#### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted.

#### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

#### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF

Manganese(IV) oxide

Revisionsdato 22-mar-2024

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Mangandioxid	TWA: 0.05 mg/m³ (8h)	STEL: 0.6 mg/m³ 15 min STEL: 0.15 mg/m³ 15 min TWA: 0.2 mg/m³ 8 hr TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Mangandioxid		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>			

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Mangandioxid	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
	Stunden				

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Mangandioxid	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>				

## Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

#### Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

## Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL) Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Mangandioxid				DNEL = 0.00414mg/kg
1313-13-9 ( 80-100 )				bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)	
Mangandioxid 1313-13-9 ( 80-100 )			DNEL = 0.2mg/m <sup>3</sup>	

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

#### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Tekniske foranstaltninger

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

	ennembrudstid Se producentens anbefalinger	Handsketykkelse -	EU-standard EN 374	Handske kommentarer (minimum)
--	--	----------------------	-----------------------	----------------------------------

Beskyttelse af huden og

Langærmet tøj.

kroppen

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompabilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de

anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og

vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet filtertype: Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143

Lille skala / Laboratorium brug Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

**Anbefalet halvmaske: -** Partikelfiltrerende: EN149: 2001 Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af Ingen oplysninger tilgængelige. eksponering af miljøet

## **PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER**

## 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform Fast stof

**Udseende** Mørkegrå

Manganese(IV) oxide Revisionsdato 22-mar-2024

(med nedbrydning)

Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

Fast stof

Fast stof

Fast stof

Luatfri Lugt

Lugttærskel Ingen tilgængelige data 535 °C / 995 °F Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval

Ingen tilgængelige data Blødgøringspunkt Kogepunkt/område Ingen oplysninger tilgængelige

Antændelighed (Væske) Ikke relevant

Antændelighed (fast stof, luftart) Ingen oplysninger tilgængelige Eksplosionsgrænser Ingen tilgængelige data

Flammepunkt Ingen oplysninger tilgængelige

Selvantændelsestemperatur Ingen tilgængelige data

535 °C Dekomponeringstemperatur Ikke relevant pH-værdi

Viskositet Ikke relevant Vandopløselighed Uopløselig

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) Komponent log Pow Mangandioxid

Damptryk Ingen oplysninger tilgængelige Massefylde / Massefylde Ingen tilgængelige data Bulkdensitet Ingen tilgængelige data

**Dampmassefylde** Ikke relevant

Partikelegenskaber Ingen tilgængelige data

9.2. Andre oplysninger

Mn O2 **Bruttoformel** Molekylvægt 86.94

Fordampningshastighed Ikke relevant - Fast stof

## **PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET**

10.1. Reaktivitet Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke. Farlig polymerisation Farlige reaktioner Ingen under normal forarbeidning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Undgå støvdannelse.

10.5. Materialer, der skal undgås

Reduktionsmiddel. Fint pulveriserede metaller.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen under normale anvendelsesforhold.

### PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### **Produktinformation**

a) akut toksicitet

Oral Kategori 4

Data fra tæt analoge stoffer; Mn 4+

Dermal Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Indånding Kategori 4

Data fra tæt analoge stoffer; Mn 4+

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Mangandioxid	ATE = 500 mg/kg	-	LC50 > 1500 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
	LD50 > 3480 mg/kg (Rat)		

b) hudætsning/-irritation Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Hud Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

e) kimcellemutagenicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

f) kræftfremkaldende egenskaber Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

h) enkel STOT-eksponering Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

i) gentagne STOT-eksponeringer Kategori 2

**Eksponeringsvej** Indånding

Målorganer Hjerne, Centralnervesystemet (CNS).

j) aspirationsfare; lkke relevant

Fast stof

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen oplysninger tilgængelige.

#### 11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende.

## **PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger Indeholder ingen stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i

spildevandsrensningsanlæg.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens Uopløseligt i vand, Persistens er usandsynlig.

**Nedbrydelighed** Ikke relevant for uorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Materialet kan potentielt bioakkumulere

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Mangandioxid	<0	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord Spild usandsynligt at trænge ned i jorden Vil sandsynligvis ikke være mobilt i miljøet på

grund af dets lave vandopløselighed.

12.5. Resultater af PBT- og

vPvB-vurdering

I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke

vurdering.

12.6. Hormonforstyrrende

egenskaber

Oplysninger vedrørende

hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## **PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE**

## 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne

omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke

tømmes i kloakafløb.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

ADR Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

IATA Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler.

<u>brugeren</u>

14.7. Bulktransport til søs i henhold lkke relevant, emballerede varer til IMO-instrumenter

## **PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING**

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Mangandioxid	1313-13-9	215-202-6	-	-	Х	X	KE-23017	Х	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Mangandioxid	1313-13-9	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH Ikke relevant

#### Manganese(IV) oxide

Revisionsdato 22-mar-2024

	Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	REACH-forordningen (EF
	-		Bilag XIV - stoffer der	Bilag XVII - Restriktioner	1907/2006) artikel 59 -
			kræver godkendelse	for visse farlige stoffer	Kandidatliste over meget
				_	problematiske stoffer
					(SVHC)
Ī	Mangandioxid	1313-13-9	-	-	-

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

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
		Notification	Niav
Mangandioxid	1313-13-9	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)? Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

#### Nationale bestemmelser

#### WGK-klassificering Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Mangandioxid	WGK1	

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Mangandioxid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 39

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

## **PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER**

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved indtagelse

H332 - Farlig ved indånding

H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering

**Tekstforklaring** 

Manganese(IV) oxide Revisionsdato 22-mar-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

WECL - Karaan Eviating and Evaluated Chamical Substances (lists ave

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbeidsmiliøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50% **NOEC** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vei

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIOC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration)

LD50 - Dødelig Dosis 50% EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skihe

ATE - Akut toksicitet estimat VOC - (flygtig organisk forbindelse)

## Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Udarbejdet af Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

Klargøringsdato 26-feb-2010 Revisionsdato 22-mar-2024

**Resumé af revisionen** Ny udbyder af alarmtelefoner.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

#### Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

## Sikkerhedsdatabladet ender her