

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

Klargøringsdato 28-okt-2019 Revisionsdato 06-jun-2024 Revisionsnummer 5

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Cat No.: 45579

Unik formelidentifikator (UFI) JPJF-J6EM-RX0Q-STAA

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

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier. Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

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

**GIFTINFORMATION - Henvisninger** 

GIFTLINJEN - 82121212

til nødopkaldstjenester Miljøstyrelsen mst(at)mst.dk https://www.mst.dk/

## **PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION**

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

#### Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Revisionsdato 06-jun-2024

#### **Fysiske farer**

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

#### Sundhedsfarer

Akut toksicitet ved indånding - støv og tåge
Alvorlig øjenskade/øjenirritation
Sensibilisering ved indånding
Hudsensibilisering
Carcinogenicitet
Reproduktionstoksicitet

Kategori 4 (H332)
Kategori 2 (H319)
Kategori 1 (H334)
Kategori 1 (H317)
Kategori 1 (H317)
Kategori 1B (H350i)
Kategori 1B (H360FD)

#### **Miljøfarer**

Kronisk toksicitet for vandmiljøet Kategori 2 (H411)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer



Signalord

**Fare** 

#### Faresætninger

- H332 Farlig ved indånding
- H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion
- H319 Forårsager alvorlig øjenirritation
- H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
- H350i Kan fremkalde kræft ved indånding
- H360Fd Kan skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn
- H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

#### Sikkerhedssætninger

- P284 Anvend åndedrætsværn
- P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
- P302 + P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand
- P304 + P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes
- P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
- P312 I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge

#### Supplerende EU etiket

Forbeholdt faglig anvendelse

## 2.3. Andre farer

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

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

#### 3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Aluminiumoxid	1344-28-1	215-691-6	81.0	-
Molybdentrioxid	1313-27-5	EEC No. 215-204-7	14.5	Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)
				Carc. 2 (H351)
Cobaltoxid	1307-96-6	EEC No. 215-154-6	4.5	Acute Tox. 3 (H301)
				Acute Tox. 2 (H330)
				Skin Sens. 1 (H317)
				Resp. Sens. 1 (H334)
				Carc. 1B (H350i)
				Repr. 1B (H360Fd)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Cobaltoxid	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-

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. Ring til en læge, hvis hudirritationen

varer ved.

Indtagelse Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Søg læge, hvis der opstår

symptomer.

Indånding Flyt til frisk luft. Ved manglende vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der

opstår symptomer.

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

Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystsmerter, muskelsmerter, eller rødmen

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

#### Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Information til lægen Behandles symptomatisk.

## **PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE**

#### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Ikke brændbar.

## Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

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

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

#### Farlige forbrændingsprodukter

Metaloxider.

#### 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

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå støvdannelse.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. Må ikke udledes i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

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

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

#### 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

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. Undgå støvdannelse.

#### Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

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

ALFAA45579

Revisionsdato 06-jun-2024

Revisionsdato 06-jun-2024

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

#### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

#### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Liste kilde DA - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Aluminiumoxid		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		TWA: 1 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m³ (8 horas)
Molybdentrioxid		STEL: 20 mg/m³ 15 min TWA: 10 mg/m³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 10 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m³ (8 horas)
Cobaltoxid		STEL: 0.3 mg/m³ 15 min TWA: 0.1 mg/m³ 8 hr Resp. Sens.			TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Aluminiumoxid		TWA: 1.25 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m³ (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m³ 8 horas		
Molybdentrioxid			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.5 mg/m³ 8 tunteina
Cobaltoxid		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Aluminiumoxid	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m³ 8 timer TWA: 2 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter	STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 10 mg/m³ 8 timer STEL: 20 mg/m³ 15 minutter. set equal to the limit value for
		STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden	Ğ	Nuisance dust;value calculated
Molybdentrioxid	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Cobaltoxid	Haut		Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

#### Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Aluminiumoxid	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8				
		satima. total dust,			
		inhalable particles			
		TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8			
		satima. respirable dust			

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Aluminiumoxid	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides. total dust		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK Al	klukkustundum. Al
	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8		_	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup> Al
	tundides. respirable			órában. AK Al	
	dust				

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Aluminiumoxid	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		fraction IPRD AI			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		respirable fraction IPRD			STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15
		Al			minute
					STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
					STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
Cobaltoxid	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
					STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Aluminiumoxid	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0043 in	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
	the form of	inhalable dust		AI NGV	
	disintegration aerosol	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>		TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 0045	respirable dust		AI NGV	
	containing up to 20%				
	Cr2O3;catalyst IM-2201				
	MAC: 3 mg/m <sup>3</sup>				

## Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Cobaltoxid			Cobalt: 0.001 mg/L		
			blood end of shift at end		
			of workweek		
			Cobalt: 0.015 mg/L		
			urine end of shift at end		
			of workweek		

## 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	Akut effekt systemisk	Kroniske effekter	Kroniske effekter
	(Indånding)	(Indånding)	lokal (Indånding)	systemisk (Indånding)

ALFAA45579

Revisionsdato 06-jun-2024

#### Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Revisionsdato 06-jun-2024

Molybdentrioxid		DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 16.76mg/m <sup>3</sup>
1313-27-5 ( 14.5 )			

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

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Aluminiumoxid 1344-28-1 ( 81.0 )	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L	PNEC = 20mg/L	

#### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Tekniske foranstaltninger

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 Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi	Se producentens	-	EN 374	(minimum)
	anbefalinger			

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 Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig

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

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. eksponering af miljøet

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

Fast stof

Fast stof

Fast stof

Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Revisionsdato 06-jun-2024

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fast stof **Tilstandsform** 

Udseende Blå Lugt Lugtfri

Lugttærskel Ingen tilgængelige data Ingen tilgængelige data Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval Blødgøringspunkt Ingen tilgængelige data Kogepunkt/område Ingen oplysninger tilgængelige

Antændelighed (Væske) Ikke relevant

Ingen oplysninger tilgængelige Antændelighed (fast stof, luftart)

Ingen tilgængelige data Eksplosionsgrænser

**Flammepunkt** Ingen oplysninger tilgængelige

Ingen tilgængelige data Selvantændelsestemperatur Ingen tilgængelige data Dekomponeringstemperatur

pH-værdi Ingen oplysninger tilgængelige

Viskositet Ikke relevant

Vandopløselighed Uopløseligt i vand Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

Damptryk 23 hPa @ 20 °C Massefylde / Massefylde Ingen tilgængelige data **Bulkdensitet** Ingen tilgængelige data

**Dampmassefylde** Ikke relevant

Partikelegenskaber Ingen tilgængelige data

9.2. Andre oplysninger

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 Ingen oplysninger tilgængelige. Ingen under normal forarbejdning. Farlige reaktioner

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme.

10.5. Materialer, der skal undgås

Oxiderende (brandnærende).

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Metaloxider.

## **PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER**

#### Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Revisionsdato 06-jun-2024

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

**Produktinformation** 

a) akut toksicitet

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

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

opfyldt

Indånding Kategori 4

#### Toksikologiske data for komponenterne

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Aluminiumoxid	> 5000 mg/kg (Rat)	=	> 2.3 mg/l 4 h
	(OECD Guideline 401)		(OECD Guideline 403)
Molybdentrioxid	2689 mg/kg ( Rat )	>2 g/kg (Rat)	>5840 mg/m³(Rat)4 h
-	>2000 mg/kg ( Rat )		
Cobaltoxid	202 mg/kg (Rat)	LD50>2000 mg/kg (Rat)	LC50 = 0.06 mg/L 4h (dust)

b) hudætsning/-irritation Ingen tilgængelige data

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 2

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Kategori 1 Hud Kategori 1

Ingen oplysninger tilgængelige

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Ingen tilgængelige data

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som

værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Aluminiumoxid			Cat. 2 (Fibre dust)	
Molybdentrioxid				Group 2B
Cobaltoxid			Cat. 2	Group 2B

Kategori 1B g) reproduktionstoksicitet

Ingen tilgængelige data h) enkel STOT-eksponering

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data

Målorganer Ingen kendt.

j) aspirationsfare; Ikke relevant

Fast stof

Symptomer / virkninger, Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, både akutte og forsinkede

snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystsmerter, muskelsmerter, eller

rødmen.

Revisionsdato 06-jun-2024

#### 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

Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøt. Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Molybdentrioxid	Pimephales promelas: LC50=678		
	mg/L 96h		

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Cobaltoxid		10 (Acute)
		1 (Chronic)

12.2. Persistens og nedbrydelighed Produktet indeholder tungmetaller. Udledning til miljøet skal undgås. Særlig forbehandling

er nødvendig

**Persistens** 

Uopløseligt i vand, kan vare.

Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i

spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Materialet kan potentielt bioakkumulere; Product has a high potential to bioconcentrate

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

Ingen data til rådighed for 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.

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

**Kontamineret emballage** Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.

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

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af

produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloakafløb. Lad ikke kemikaliet trænge ind i

Revisionsdato 06-jun-2024

miljøet.

## **PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER**

#### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN3077

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse Miljøfarligt fast stof, n.o.s.

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn (Cobalt(II) oxide)

14.3. Transportfareklasse(r)914.4. EmballagegruppeIII

#### **ADR**

**14.1. FN-nummer** UN3077

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse Miljøfarligt fast stof, n.o.s.

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn (Cobalt(II) oxide)

14.3. Transportfareklasse(r)914.4. EmballagegruppeIII

## <u>IATA</u>

**14.1. FN-nummer** UN3077

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse** Miljøfarligt fast stof, n.o.s.

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn (Cobalt(II) oxide)

14.3. Transportfareklasse(r) 9
14.4. Emballagegruppe III

14.5. Miljøfarer Miljøfarlig

Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat

<u>14.6. Særlige forsigtighedsregler for</u> Der kræves ingen særlige forholdsregler. brugeren

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

#### Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Revisionsdato 06-jun-2024

(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
Aluminiumoxid	1344-28-1	215-691-6	-	-	X	Χ	KE-01012	X	Х
Molybdentrioxid	1313-27-5	215-204-7	-	-	X	X	KE-25462	X	Х
Cobaltoxid	1307-96-6	215-154-6	-	-	X	Χ	KE-06115	Х	Х

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Aluminiumoxid	1344-28-1	X	ACTIVE	X	Ī	X	Х	X
Molybdentrioxid	1313-27-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Cobaltoxid	1307-96-6	Х	ACTIVE	Х	-	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

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Aluminiumoxid	1344-28-1	-	-	-
Molybdentrioxid	1313-27-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Cobaltoxid	1307-96-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### **REACH links**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### 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
Aluminiumoxid	1344-28-1	Ikke relevant	Ikke relevant
Molybdentrioxid	1313-27-5	Ikke relevant	lkke relevant
Cobaltoxid	1307-96-6	lkke relevant	lkke 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 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Rådets direktiv 92/85/EØF af 19. oktober 1992 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer

#### Nationale bestemmelser

#### Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

#### WGK-klassificering

Vandfareklasse = 3 (selvklassificering)

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Aluminiumoxid	nwg	
Molybdentrioxid	WGK1	
Cobaltoxid	WGK3	

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Cobaltoxid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

#### **PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER**

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

H332 - Farlig ved indånding

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding

H350 - Kan fremkalde kræft

H350i - Kan fremkalde kræft ved indånding

H360FD - Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn

H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

H301 - Giftig ved indtagelse

H330 - Livsfarlig ved indånding

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

H360Fd - Kan skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn

H400 - Meget giftig for vandlevende organismer

H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

#### Tekstforklaring

**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

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 arbeidsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50% NOEC - Nuleffektkoncentration

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

Revisionsdato 06-jun-2024

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) (PNEC)

Side 13 / 14

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

#### Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Revisionsdato 06-jun-2024

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

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),

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

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

## Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

#### Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer Baseret på testdata Sundhedsfarer Beregningsmetode Beregningsmetode Miljøfarer

#### Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.

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

Klargøringsdato 28-okt-2019 06-jun-2024 Revisionsdato

Ny udbyder af alarmtelefoner. Resumé af revisionen

> 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