

## RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

### 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: **Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina**  
Cat No. : **45579**

Unieke formule-identificatiecode (UFI) **JPJF-J6EM-RX0Q-STAA**

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik Laboratoriumchemicaliën.  
Ontraden gebruik Geen gegevens beschikbaar

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
  
E-mailadres begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701  
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300  
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

**ANTIGIFCENTRUM - Diensten voor informatie in noodgevallen**  
**Netherlands;** Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum; Universitair Medischcentrum Utrecht : Tel:+030-2748888  
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen  
**Belgium;** 070 245 245 (24/7)  
info(at)poisoncentre.be  
https://www.centreantipoisons.be/

## RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

## 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

### CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

#### Gezondheidsgevaren

Acute inhalatietoxiciteit - Stof en nevels  
Ernstig oogletsel/oogirritatie  
Sensibilisatie van de luchtwegen  
Huidsensibilisatie  
Kankerverwekkendheid  
Voortplantingstoxiciteit

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

#### Milieugevaren

Chronische aquatische toxiciteit

Categorie 2 (H411)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

### **Gevarenaanduidingen**

H332 - Schadelijk bij inademing  
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie  
H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken  
H350i - Kan kanker veroorzaken bij inademing  
H360FD - Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden  
H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

### **Veiligheidsaanbevelingen**

P284 - Adembescherming dragen  
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen  
P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen  
P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen  
P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen  
P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

### **Aanvullende EU-etikettering**

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

## 2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen  
Giftig voor gewervelde landdieren

## RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.2. Mengsels

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Aluminumoxide	1344-28-1	215-691-6	81.0	-
Molybdeentrioxide	1313-27-5	EEC No. 215-204-7	14.5	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351)
Kobaltoxide	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)

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Kobaltoxide	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemeen advies</b>	Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.
<b>Contact met de ogen</b>	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen.
<b>Contact met de huid</b>	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.
<b>Inslikken</b>	Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
<b>Inademing</b>	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
<b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b>	Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Symptomen van een allergische reactie

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

kunnen zijn: uitslag, jeuk, zwelling, moeite met ademen, tintelingen van de handen en voeten, duizeligheid, duizeligheid, pijn op de borst, spierpijn, of blozen

## 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts

De symptomen behandelen.

## RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen**

Niet brandbaar.

**Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden**

Geen informatie beschikbaar.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Metaaloxiden.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

## RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Stofvorming vermijden.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool. Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Laat product niet het grondwater verontreinigen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opvegen en in geschikte containers scheppen voor verwijdering. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Vermijd inslikken en inademen. Stofvorming vermijden.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

## Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

## 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats.

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
Aluminumoxide		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 / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Molybdeentrioxide		STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Kobaltoxide		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.			TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Aluminumoxide		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Molybdeentrioxide			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
Kobaltoxide		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Aluminumoxide	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. set equal to

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

	Stunden	minutter STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Stunden TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	godzinach	the limit value for Nuisance dust;value calculated
Molybdeentrioxide	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Kobaltoxide	Haut		Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Aluminumoxide		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			

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Aluminumoxide	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK Al TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK Al	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Al Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup> Al

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Aluminumoxide	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD Al TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD Al			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Kobaltoxide	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

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Aluminumoxide	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0043 in the form of disintegration aerosol TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 0045 containing up to 20% Cr2O3;catalyst IM-2201 MAC: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust		TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. Al NGV TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. Al NGV	

## Biologische grenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
Kobaltoxide			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		

## Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

## Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Molybdeentrioxide 1313-27-5 ( 14.5 )			DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 16.76mg/m <sup>3</sup>

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermitterende	Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Aluminiumoxide 1344-28-1 ( 81.0 )	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L	PNEC = 20mg/L	

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

**Bescherming van de ogen** Stofbril (EU-norm - EN 166)

**Bescherming van de handen** Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Nitrilrubber	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

**Huid- en lichaamsbescherming** Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

### Ademhalingsbescherming

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

### Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen  
**Aanbevolen filtertype:** Deeltjesfilter conform EN 143

### Kleinschalige / Laboratorium

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

**gebruik** gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden  
Wanneer RPE wordt gebruikt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

**Beheersing van milieublootstelling** Voorkomen dat product in afvoeren komt. Laat product niet het grondwater verontreinigen.

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vaste stof	
<b>Voorkomen</b>	Blauw	
<b>Geur</b>	Geurloos	
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Smelpunt/-traject</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Verwekingspunt</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Kookpunt/Kooktraject</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Ontvlambaarheid (Vloeistof)</b>	Niet van toepassing	Vaste stof
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Explosiegrenzen</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Vlampunt</b>	Geen informatie beschikbaar	<b>Methode -</b> Geen informatie beschikbaar
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>pH</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Viscositeit</b>	Niet van toepassing	Vaste stof
<b>Oplosbaarheid in water</b>	Onoplosbaar in water	
<b>Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)</b>		
<b>Dampspanning</b>	23 hPa @ 20 °C	
<b>Dichtheid / Relatieve dichtheid</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Bulkdichtheid</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Dampdichtheid</b>	Niet van toepassing	Vaste stof
<b>Deeltjeseigenschappen</b>	Geen gegevens beschikbaar	

### 9.2. Overige informatie

**Verdampingssnelheid** Niet van toepassing - Vaste stof

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

**Gevaarlijke polymerisatie** Geen informatie beschikbaar.  
**Gevaarlijke reacties** Geen bij normale verwerking.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

## 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddel.

## 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Metaaloxiden.

## RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Productinformatie

##### a) acute toxiciteit;

Oraal

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Dermaal

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Inademing

Categorie 4

#### Toxicologische gegevens van de bestanddelen

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Aluminiumoxide	> 5000 mg/kg ( Rat ) (OECD Guideline 401)	-	> 2.3 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)
Molybdeentrioxide	2689 mg/kg ( Rat ) >2000 mg/kg ( Rat )	>2 g/kg ( Rat )	>5840 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Kobaltoxide	202 mg/kg (Rat)	LD50>2000 mg/kg (Rat)	LC50 = 0.06 mg/L 4h (dust)

##### b) huidcorrosie/-irritatie;

Geen gegevens beschikbaar

##### c) ernstig oogletsel/oogirritatie;

Categorie 2

##### d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-

Categorie 1

Huid

Categorie 1

Geen informatie beschikbaar

##### e) mutageniteit in geslachtscellen;

Geen gegevens beschikbaar

##### f) kankerverwekkendheid;

Geen gegevens beschikbaar

Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft geclassificeerd

Bestanddeel	EU	UK	Duitsland	IARC
Aluminiumoxide			Cat. 2 (Fibre dust)	
Molybdeentrioxide				Group 2B
Kobaltoxide			Cat. 2	Group 2B

##### g) giftigheid voor de voortplanting; Categorie 1B

##### h) STOT bij eenmalige blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

##### i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

Doelorganen	Onbekend.
j) gevaar bij inademing;	Niet van toepassing Vaste stof
Symptomen / effecten, acute en uitgestelde	Symptomen van een allergische reactie kunnen zijn: uitslag, jeuk, zwelling, moeite met ademen, tintelingen van de handen en voeten, duizeligheid, duizeligheid, pijn op de borst, spierpijn, of blozen.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen	Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.
-----------------------------------	---

## RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

### 12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Het product bevat de volgende stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu. Kan in het milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Laat product niet het grondwater verontreinigen.

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
Molybdeentrioxide	Pimephales promelas: LC50=678 mg/L 96h		

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
Kobaltoxide		10 (Acute) 1 (Chronic)

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie  
Afbraak in zuiveringsinstallatie

Product bevat zware metalen. Lozing in het milieu moet worden voorkomen. Speciale voorbehandeling is noodzakelijk  
Onoplosbaar in water, kunnen blijven bestaan.  
Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in waterzuiveringsinstallaties.

### 12.3. Bioaccumulatie

Stof heeft mogelijk enige potentie tot bioaccumulatie; Product heeft hoge potentie tot bioaccumulatie

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Morsen onwaarschijnlijk grond doordringen Zal zich waarschijnlijk niet in het milieu verspreiden als gevolg van de lage wateroplosbaarheid van deze stof.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

### 12.7. Andere schadelijke effecten

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

Persistente organische  
verontreinigende stoffen  
Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte  
producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking

Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen. Zorg ervoor dat deze chemische stof niet in het milieu terecht komt.

## RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

### IMDG/IMO

14.1. VN-nummer

UN3077

14.2. Juiste ladingnaam  
overeenkomstig de

Milieugevaarlijke stoffen, vast, n.e.g.

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam  
overeenkomstig

(Cobalt(II) oxide)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

9

14.4. Verpakkingsgroep

III

### ADR

14.1. VN-nummer

UN3077

14.2. Juiste ladingnaam  
overeenkomstig de

Milieugevaarlijke stoffen, vast, n.e.g.

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam  
overeenkomstig

(Cobalt(II) oxide)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

9

14.4. Verpakkingsgroep

III

### IATA

14.1. VN-nummer

UN3077

14.2. Juiste ladingnaam  
overeenkomstig de

Milieugevaarlijke stoffen, vast, n.e.g.

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam  
overeenkomstig

(Cobalt(II) oxide)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

9

14.4. Verpakkingsgroep

III

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

## 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk

Het product is een stof die vervuילend is voor zee en zeeleven volgens de criteria die door IMDG/IMO zijn vastgesteld

## 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

## 14.7. Zeevervoer in bulk

Niet van toepassing, verpakte goederen

## overeenkomstig IMO-instrumenten

## RUBRIEK 15: REGELGEVING

## 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

### Internationale inventarissen

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

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Aluminumoxide	1344-28-1	215-691-6	-	-	X	X	KE-01012	X	X
Molybdeentrioxide	1313-27-5	215-204-7	-	-	X	X	KE-25462	X	X
Kobaltoxide	1307-96-6	215-154-6	-	-	X	X	KE-06115	X	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Aluminumoxide	1344-28-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Molybdeentrioxide	1313-27-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Kobaltoxide	1307-96-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst 'I' - Not Listed  
KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Aluminumoxide	1344-28-1	-	-	-
Molybdeentrioxide	1313-27-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Kobaltoxide	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)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
Aluminumoxide	1344-28-1	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Molybdeentrioxide	1313-27-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

Kobaltoxide	1307-96-6	Niet van toepassing	Niet van toepassing
-------------	-----------	---------------------	---------------------

**Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen**

Niet van toepassing

**Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?**

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Letten op richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming op het werk van jongeren

Neem richtlijn 92/85/EG in acht: Bescherming van zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven

## Nationale regelgeving

### WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 3 (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Aluminumoxide	nwg	
Molybdeentrioxide	WGK1	
Kobaltoxide	WGK3	

Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
Kobaltoxide	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

## RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

### Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H332 - Schadelijk bij inademing

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken

H350 - Kan kanker veroorzaken

H350i - Kan kanker veroorzaken bij inademing

H360FD - Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden

H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

H301 - Giftig bij inslikken

H330 - Dodelijk bij inademing

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

H351 - Verdacht van het veroorzaken van kanker

H360Fd - Kan de vruchtbaarheid schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

### Legenda

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cobalt oxide, molybdenum oxide on alumina

Datum van herziening 06-jun-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**WEL** - Werkplaats blootstellingslimiet

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

**RPE** - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

**LC50** - Letale Concentratie 50%

**NOEC** - Concentratie zonder waargenomen effecten

**PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**TWA** - Tijdgewogen gemiddelde

**IARC** - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

**LD50** - Letale dosis 50%

**EC50** - Effectieve Concentratie 50%

**POW** - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

**VPvB** - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

**ADR** - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

**OECD** - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen**

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

**ATE** - Acute toxiciteitsschattingen

**VOS** - (vluchtige organische stoffen)

**Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG)**

**1272/2008 [CLP]:**

**Fysische gevaren**

Op basis van testgegevens

**Gezondheidsgevaren**

Rekenmethode

**Milieugevaren**

Rekenmethode

**Trainingsadvies**

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

**Opgesteld door**

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

**Opmaakdatum**

28-okt-2019

**Datum van herziening**

06-jun-2024

**Samenvatting revisie**

Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

**Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006**

## Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**