

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

### 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	<u>Cadmium</u>
Cat No. :	<b>00940</b>
Index-nr	048-002-00-0
CAS-nr	7440-43-9
EG-nr	231-152-8
Molecuulformule	Cd
REACH-registratienummer	-

### 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

## RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

## 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	Categorie 2 (H330)
Mutageniteit in geslachtscellen	Categorie 2 (H341)
Kankerverwekkendheid	Categorie 1B (H350)
Voortplantingstoxiciteit	Categorie 2 (H361fd)
Specifieke giftigheid voor het doelorgaan - (herhaalde blootstelling)	Categorie 1 (H372)

### Milieugevaren

Acute aquatische toxiciteit	Categorie 1 (H400)
Chronische aquatische toxiciteit	Categorie 1 (H410)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

### Gevarenaanduidingen

H330 - Dodelijk bij inademing  
H341 - Verdacht van het veroorzaken van genetische schade  
H350 - Kan kanker veroorzaken  
H361fd - Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden  
H372 - Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling  
H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen  
Kan brandbare stofconcentraties veroorzaken in de lucht

### Veiligheidsaanbevelingen

P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen  
P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen  
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

### Aanvullende EU-etikettering

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers

## 2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig Bijlage XIII van de REACH-verordening hoeven anorganische stoffen niet beoordeeld te worden.

Kan bij verspreiding een explosief stof/lucht-mengsel vormen  
Toxiciteit voor in de bodem levende organismen  
Giftig voor gewervelde landdieren  
Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

## RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Cadmium	7440-43-9	EEC No. 231-152-8	100	Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361fd) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Cadmium	-	10	-

REACH-registratienummer	-
-------------------------	---

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemeen advies</b>	Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
<b>Contact met de ogen</b>	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
<b>Contact met de huid</b>	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
<b>Inslikken</b>	GEEN braken opwekken. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingencentrum.
<b>Inademing</b>	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
<b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b>	De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. 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

Geen redelijkerwijze te voorzien. Nieraandoeningen: Kan het ongeboren kind schaden: Bloedaandoeningen

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

<b>Opmerkingen voor arts</b>	De symptomen behandelen.
------------------------------	--------------------------

## RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

## 5.1. Blusmiddelen

### **Geschikte blusmiddelen**

Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving. Waterspray, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim.

### **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. In de lucht verspreid fijn stof kan ontbranden. Stof van een explosief mengsel vormen met lucht. Pyrofore eigenschappen van vaste stoffen en vloeistoffen. Bluswater niet in afvoeren of waterwegen laten lopen.

### **Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Giftige dampen.

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

## **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. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Personeel naar veilige gebieden evacueren.

## 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool. Laat product niet het grondwater verontreinigen. Voorkomen dat product in afvoeren komt. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst.

## 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opvegen en in geschikte containers scheppen voor verwijdering. Stofvorming vermijden.

## 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. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Stofvorming vermijden. Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Niet inademen (stof, damp, nevel of gas). Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

### **Hygiënische maatregelen**

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Uitrusting, werkplaats en kleding regelmatig reinigen. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Handen wassen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

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

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Bewaren onder inerte atmosfeer.

## 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 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

**Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
Cadmium	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.075 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Carc. metal	TWA / VME: 0.004 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 uren TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Cadmium	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average until July 11, 2027	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - Haut	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Cadmium	TRK-KZGW: 0.016 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-KZGW: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-TMW: 0.004 mg/m <sup>3</sup> TRK-TMW: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated inhalable fraction

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Cadmium	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. applies during the transition period until July 11, 2027 inhalable fraction	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. limit value 0.004 mg/m <sup>3</sup> until 11 July 2027 inhalable fraction STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.012 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. 0.002 mg Cd/g Creatinine in urine inhalable fraction of aerosol Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.008 mg/m <sup>3</sup>

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Cadmium	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. valid until July 10, 2027		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. inhalable fraction

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

					TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. valid until July 11, 2027 inhalable fraction Ceiling: 0.002 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction Ceiling: 0.008 mg/m <sup>3</sup> valid until July 11, 2027 inhalable fraction
--	--	--	--	--	--

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Cadmium	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Cadmium	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 1051 MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách manufactured TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách others STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach manufactured STEL: 0.75 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach others	TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 urah applies until July 11, 2027 inhalable fraction	TLV: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biologische grenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
Cadmium			Cadmium: 0.005 mg/g creatinine urine not critical Cadmium: 0.004 mg/L blood not critical	Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine not critical Cadmium: 5 µg/L blood not critical	

Bestanddeel	Italië	Finland	Denemarken	Bulgarije	Roemenië
Cadmium		Cadmium: 20 nmol/L urine at the end of a working week; time of day does not matter.			Cadmium: 2 µg/g Creatinine urine end of shift Cadmium: 5 µg/L blood end of shift Protein: 2 mg/L urine end of shift

Bestanddeel	Gibraltar	Letland	Slowaakse Republiek	Luxemburg	Turkije
Cadmium		Cadmium: 2 µg/L urine	Cadmium: 3.1 µg/L urine not critical carcinogen, category 2		

## 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.

## 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)
Cadmium 7440-43-9 ( 100 )			DNEL = 4µg/m <sup>3</sup>	

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermitterende	Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Cadmium 7440-43-9 ( 100 )	PNEC = 0.19µg/L	PNEC = 1.8mg/kg sediment dw		PNEC = 20µg/L	PNEC = 0.9mg/kg soil dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermitterende	Voedselketen	Lucht
Cadmium 7440-43-9 ( 100 )	PNEC = 1.14µg/L	PNEC = 0.64mg/kg sediment dw		PNEC = 0.16mg/kg food	

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. 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** Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen (EU-norm - EN 166)

**Bescherming van de handen** Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Natuurlijk rubber Nitrilrubber Neopreen PVC	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

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

**Aanbevolen filtertype:** Deeltjesfilter conform EN 143

### Kleinschalige / Laboratorium gebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

**Aanbevolen half masker:** - Filtro de Partículas: EN149: 2001

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

### Beheersing van milieublootstelling

Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst. Laat product niet het grondwater verontreinigen. Voorkomen dat product in afvoeren komt.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vaste stof	
<b>Voorkomen</b>	Zilver	
<b>Geur</b>	Geurloos	
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Smeltpunt/-traject</b>	321 °C / 609.8 °F	
<b>Verwekingspunt</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Kookpunt/Kooktraject</b>	765 °C / 1409 °F	@ 760 mmHg
<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	
<b>Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)</b>		
<b>Dampspanning</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Dichtheid / Relatieve dichtheid</b>	8.64 @ 25°C	
<b>Bulkdichtheid</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Dampdichtheid</b>	Niet van toepassing	Vaste stof
<b>Deeltjeseigenschappen</b>	Geen gegevens beschikbaar	

### 9.2. Overige informatie

<b>Molecuulformule</b>	Cd
<b>Molecuulgewicht</b>	112.40
<b>Verdampingssnelheid</b>	Niet van toepassing - Vaste stof

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Ja

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder aanbevolen opslagomstandigheden. Gevoelig voor vocht. Gevoelig voor lucht.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

<b>Gevaarlijke polymerisatie</b>	Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
<b>Gevaarlijke reacties</b>	Geen bij normale verwerking.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte. Stofvorming vermijden. Blootstelling aan lucht of vocht gedurende lange periodes.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxiderende middelen. Sterke zuren. Zwaveloxiden.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

Giftige dampen.

## 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

Geen gegevens beschikbaar

Inademing

Categorie 2

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Cadmium	LD50 = 2330 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 25 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 30 min

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

Geen gegevens beschikbaar

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

Geen gegevens beschikbaar

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

Luchtweg-

Geen gegevens beschikbaar

Huid

Geen gegevens beschikbaar

##### e) mutageniteit in geslachtscellen;

Categorie 2

Onherstelbare effecten zijn niet uitgesloten

##### f) kankerverwekkendheid;

Categorie 1B

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

Bestanddeel	EU	UK	Duitsland	IARC
Cadmium	Carc Cat. 1B		Cat. 1	Group 1

##### g) giftigheid voor de voortplanting;

Categorie 2

Effecten op de voortplanting

Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid. Kan het ongeboren kind schaden.

##### h) STOT bij eenmalige blootstelling;

Geen gegevens beschikbaar

##### i) STOT bij herhaalde blootstelling;

Categorie 1

Doelorganen

Bloed, Ademhalingswegen, Nier, Prostaat.

##### j) gevaar bij inademing;

Niet van toepassing

Vaste stof

Symptomen / effecten,  
acute en uitgestelde

Nieraandoeningen. Kan het ongeboren kind schaden. Bloedaandoeningen.

### 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.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

## RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

### 12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Het product bevat de volgende stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu. Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
Cadmium	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.016 mg/L, 96h (Oryzias latipes) LC50: = 21.1 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.24 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 4.26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.002 mg/L, 96h (Cyprinus carpio) LC50: = 0.006 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.003 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
Cadmium		10

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

Onoplosbaar in water.

Afbreekbaarheid

Niet relevant voor anorganische stoffen.

Afbraak in zuiveringsinstallatie

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

### 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

Overeenkomstig Bijlage XIII van de REACH-verordening hoeven anorganische stoffen niet beoordeeld te worden.

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Informatie m.b.t.

hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

### 12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische

verontreinigende stoffen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

## 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

<b>Afval van residu/ongebruikte producten</b>	Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.
<b>Verontreinigde verpakking</b>	Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.
<b>Europese afvalstoffenlijst</b>	Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.
<b>Overige informatie</b>	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** Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer  
14.2. Juiste ladingnaam  
overeenkomstig de  
modelreglementen van de VN  
14.3. Transportgevarenklasse(n)  
14.4. Verpakkingsgroep

**ADR** Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer  
14.2. Juiste ladingnaam  
overeenkomstig de  
modelreglementen van de VN  
14.3. Transportgevarenklasse(n)  
14.4. Verpakkingsgroep

**IATA** Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer  
14.2. Juiste ladingnaam  
overeenkomstig de  
modelreglementen van de VN  
14.3. Transportgevarenklasse(n)  
14.4. Verpakkingsgroep

**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**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

## Internationale inventarissen

China, X = genoteerd, Australië, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australië (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cadmium	7440-43-9	231-152-8	-	-	X	X	KE-04397	X	-

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Cadmium	7440-43-9	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)
Cadmium	7440-43-9	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a; Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

Nach dem Sunset Date darf dieser Stoff nur noch für zugelassene oder ausgenommene Verwendungen, z.B. für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung - einschließlich Routineanalytik - oder als Zwischenprodukt verwendet werden.

## REACH-links

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>  
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## 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
Cadmium	7440-43-9	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

Component	BIJLAGE I - DEEL 1 Lijst van chemische stoffen die aan de procedure van kennisgeving van uitvoer zijn onderworpen (bedoeld in artikel 8)	BIJLAGE I - DEEL 2 Lijst van chemische stoffen die voor PIC-kennisgeving in aanmerking komen (bedoeld in artikel 11)	BIJLAGE I - DEEL 3 Lijst van chemische stoffen die onder de PIC-procedure vallen (bedoeld in de artikelen 13 en 14)
Cadmium 7440-43-9 ( 100 )	i(1) — industriële chemische stof voor beroepsmatig gebruik sb — strenge beperking	i = industriële chemische stof sb — strenge beperking	-

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-2024

	i(2) — industriële chemische stof voor gebruik door het publiek sb — strenge beperking		
--	--	--	--

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

## 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 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

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

Richtlijn 76/769/EEG van de Raad van 27 juli 1976 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen der Lid-Staten inzake de beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten

## Nationale regelgeving

### WGK classificatie

Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Cadmium	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
Cadmium	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61,RG 61bis

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Cadmium 7440-43-9 ( 100 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

## RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

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

H330 - Dodelijk bij inademing

H341 - Verdacht van het veroorzaken van genetische schade

H350 - Kan kanker veroorzaken

H361fd - Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden

H372 - Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen

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

### Legenda

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Cadmium

Datum van herziening 25-jan-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 handelsstoffen/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)

## Trainingsadvies

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

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

**Opgesteld door**

**Datum van herziening**

**Samenvatting revisie**

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

25-jan-2024

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**