

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

<b>Produktbeskrivning:</b>	<b>Holmium(III) oxide</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>197140000; 197140100; 197140500</b>
<b>Synonymer</b>	a rare earth metal oxide; Holmia; Holmium oxide
<b>CAS-nr</b>	12055-62-8
<b>EC-nr</b>	235-015-3
<b>Molekylformel</b>	Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub>

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

<b>Rekommenderat bruk</b>	Laboratoriekemikalier.
<b>Användningar som det avråds från</b>	Ingen information tillgänglig

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Företag

**EU-enhet / företagsnamn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Brittisk enhet / företagsnamn**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-postadress** [begele.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begele.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701  
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

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

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

**CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008**

# SÄKERHETS DATABLAD

Holmium(III) oxide

Revisionsdatum 22-sep-2023

## **Fysiska faror**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

## **Hälsöfaror**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

## **Miljöfaror**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## **2.2. Märkningsuppgifter**

Krävs inte.

## **2.3. Andra faror**

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## **AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

### **3.1. Ämnen**

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Holmium oxide (Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	12055-62-8	EEC No. 235-015-3	<95	-

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## **AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**

### **4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

<b>Ögonkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
<b>Hudkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
<b>Förtäring</b>	Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
<b>Inandning</b>	Flytta till frisk luft. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.

# SÄKERHETS DATABLAD

Holmium(III) oxide

Revisionsdatum 22-sep-2023

**Förstahjälpens självskydd** Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

## **4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Inga rimligen förutsebara.

## **4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

**Upplysning till läkaren** Behandla enligt symptom.

## **AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER**

### **5.1. Släckmedel**

#### **Lämpligt släckningsmedel**

Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön. Vattenspray, koldioxid (CO<sub>2</sub>), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum.

#### **Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl**

Ingen information tillgänglig.

### **5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

#### **Farliga förbränningsprodukter**

Inga under normala användningsförhållanden.

### **5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

## **AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**

### **6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

### **6.2. Miljöskyddsåtgärder**

Får inte släppas ut i miljön.

### **6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering**

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Undvik dammbildning.

### **6.4. Hänvisning till andra avsnitt**

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## **AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING**

### **7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

## Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

## 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Lagra i inert atmosfär.

## 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser

Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

#### Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

#### Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Ingen information tillgänglig

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ingen information tillgänglig.

### 8.2. Begränsning av exponeringen

# SÄKERHETS DATABLAD

Holmium(III) oxide

Revisionsdatum 22-sep-2023

## Tekniska åtgärder

Inga under normala användningsförhållanden.

## Personlig skyddsutrustning

### Ögonskydd

Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)

### Handskydd

Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottsid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

### Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

### Andningsskydd

Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden.

### Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad filtertyp:** Partiklar filtrera

### Småskalig / laboratoriebruk

Upprätthåll tillräcklig ventilation

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Fast	
Utseende	Gulorange	
Lukt	Luktfrött	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	2330 °C / 4226 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Ingen information tillgänglig	
Brandfarlighet (Vätska)	Ej tillämpligt	Fast
Brandfarlighet (fast, gas)	Ingen information tillgänglig	
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	Ingen information tillgänglig	<b>Metod</b> - Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	Ej tillämpligt	Fast
Vattenlöslighet	Olöslig	

# SÄKERHETS DATABLAD

Holmium(III) oxide

Revisionsdatum 22-sep-2023

Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Densitet / Specifik vikt	Inga data tillgängliga	
Skrymdensitet	Inga data tillgängliga	
Ångdensitet	Ej tillämpligt	Fast
Partikelegenskaper	Inga data tillgängliga	

## 9.2. Annan information

Molekylformel	Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Molekylvikt	377.85
Avdunstningshastighet	Ej tillämpligt - Fast

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabilt under rekommenderade förvaringsförhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Farlig polymerisation förekommer inte.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme. Undvik dammbildning.

### 10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga under normala användningsförhållanden.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

**Produktinformation** Information om akut giftighet saknas för den här produkten

#### a) Akut toxicitet.

Oral	Inga data tillgängliga
Dermal	Inga data tillgängliga
Inandning	Inga data tillgängliga

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Inga data tillgängliga

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

# SÄKERHETS DATABLAD

Holmium(III) oxide

Revisionsdatum 22-sep-2023

Respiratorisk Hud	Inga data tillgängliga Inga data tillgängliga
e) Mutagenitet i könsceller.	Inga data tillgängliga
f) Cancerogenitet.	Inga data tillgängliga I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier
g) Reproduktionstoxicitet.	Inga data tillgängliga
h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering.	Inga data tillgängliga
i) Specifik organtoxicitet – upprepad exponering.	Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt  
Fast

Andra skadliga effekter De toxikologiska egenskaperna har inte undersökts helt och fullt.

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Ingen information tillgänglig.

## 11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Innehåller inga ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens Olösligt i vatten.  
Nedbrytbarhet Inte relevanta för oorganiska ämnen.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Ämnet kan bioackumuleras i någon mån

12.4. Rörligheten i jord Spill sannolikt inte tränga ned i jorden Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga vattenlöslighet.

12.5. Resultat av PBT- och Inga uppgifter finns för bedömning.

# SÄKERHETS DATABLAD

Holmium(III) oxide

Revisionsdatum 22-sep-2023

## vPvB-bedömningen

### 12.6. Hormonstörande egenskaper

**Information om hormonstörande ämnen**

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

### 12.7. Andra skadliga effekter

**Långlivade organiska föroreningar  
Ozonnedbrytningspotential**

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks  
Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

**Avfall från rester/oanvända produkter**

Enheter som producerar kemiskt avfall måste fastställa om en kasserad kemikalie klassificeras som farligt avfall . Enheter som producerar kemiskt avfall måste också konsultera lokala, regionala och nationella föreskrifter om farligt avfall för att se till att klassificeringen är fullständig och korrekt.

**Förorenad förpackning**

Töm återstående innehåll. Avfallshantera enligt lokala föreskrifter. Återanvänd inte tömd behållare. Återanvänd inte tömd behållare.

**Europeiska avfallskatalogen**

Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

**Annan information**

Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

**IMDG/IMO**

Inte reglerad

**14.1. UN-nummer**

**14.2. Officiell transportbenämning**

**14.3. Faroklass för transport**

**14.4. Förpackningsgrupp**

**ADR**

Inte reglerad

**14.1. UN-nummer**

**14.2. Officiell transportbenämning**

**14.3. Faroklass för transport**

**14.4. Förpackningsgrupp**

**IATA**

Inte reglerad

**14.1. UN-nummer**

**14.2. Officiell transportbenämning**

**14.3. Faroklass för transport**

**14.4. Förpackningsgrupp**

**14.5. Miljöfaror**

Inga identifierade risker

# SÄKERHETS DATABLAD

Holmium(III) oxide

Revisionsdatum 22-sep-2023

**14.6. Särskilda skyddsåtgärder** Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

**14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** Inte tillämpligt, förpackade varor

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Internationella Förteckningar

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Holmium oxide (Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	12055-62-8	235-015-3	-	-	X	X	KE-19961	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Holmium oxide (Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	12055-62-8	X	ACTIVE	-	X	X	X	-

**Teckenförklaring:** X - Listat - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH** Ej tillämpligt

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Holmium oxide (Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	12055-62-8	-	-	-

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

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Holmium oxide (Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	12055-62-8	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

**Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier**  
Ej tillämpligt

**Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?**  
Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

#### Nationella föreskrifter

**WGK klassificering** Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

**15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning**

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

**AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION****Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3****Teckenförklaring**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDSL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**vPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

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

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

**Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor**

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**VOC** - (flyktig organisk förening)

**Råd om utbildning**

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

**Tillverkningsdatum** 28-okt-2009

**Revisionsdatum** 22-sep-2023

**Revisionsammandrag** Ej tillämpligt.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 .**

Friskrivningsklausul

# SÄKERHETSATABLAD

Holmium(III) oxide

Revisionsdatum 22-sep-2023

---

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**