

**Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1 Produktidentifikator**

Handelsnavn: **KRONOS Titandioksid ("purified grades")**  
Produktkoder: **KRONOS 1171, KRONOS 2071, KRONOS 3333**

CAS-nummer: **13463-67-7**  
EC nummer: **236-675-5**  
EU REACH  
Registreringsnummer: **01-2119489379-17-xxxx**

**1.2 Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes**

Registrerte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen: **Hvitt pigment for anvendelse i kosmetiske og farmasøytiske produkter**  
Anvendelser som frarådes: **Se kapittel 15 for landsspesifikk informasjon.**

**1.3 Enkeltopplysninger om foretaket som leverer sikkerhetsdatabladet**

Produsent/leverandør: **KRONOS INTERNATIONAL, Inc.  
Peschstrasse 5  
51373 Leverkusen, Tyskland  
Tel.: INT +49 214 356-0**

1.4 Nødnummer:  
**KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Tyskland)  
Tel.: INT + 49 214 356-4444**

**Avsnitt 2: Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoff eller stoffblanding**

Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008: **Substansen er ikke klassifisert i henhold til CLP-forordningen.**

**2.2 Etikettelementer**

Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008: **ikke relevant**  
Farepiktogrammer: **ikke relevant**  
Varselord: **ikke relevant**  
Faresetninger: **ikke relevant**

Ytterligere informasjoner: **Produktene identifisert i avsnitt 1.1 er ikke klassifisert i henhold til forordning 2020/217 (14. ATP til forordning (EU) 1272/2008, vedlegg VI). EUH 210 og EUH 212 er inkludert i seksjon 2.2 frivillig. EUH210 Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning. EUH212 Advarsel! Farlig respirabelt støv kan dannes ved bruk. Støv må ikke innåndes.**

**2.3 Andre farer**

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering: **ikke brukbar**

(fortsatt på side 2)

NO

**Handelsnavn: KRONOS Titandioksid ("purified grades")**

Bestemmelse av  
hormonforstyrrende egenskaper

Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

(fortsatt fra side 1)

**Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler**

**3.1 Stoffer**  
CAS-nr. betegnelse                      13463-67-7 titandioksid  
EC nummer:                                 236-675-5

**Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak****4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Generelle informasjoner:             Ingen spesielle tiltak nødvendig.

etter innånding:                         Frisklufttilførsel, ved ubehag oppsøkes lege.

etter hudkontakt:                        Vask med vann og såpe og skylle godt etterpå.

etter øyekontakt:                        Skylle øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.  
Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.

etter svelging:                            Ingen spesielle tiltak nødvendig.

**4.2 De viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket**     Ingen øvrig relevant informasjon tilgjengelig.

**4.3 Indikasjon på omgående medisinsk hjelp eller påkrevet spesialbehandling**                     Ingen øvrig relevant informasjon tilgjengelig.

**Avsnitt 5: Brannsløkkingstiltak****5.1 Slökkemiddel**

Egnede slukningsmidler:                Brannslukningstiltak tilpasses omgivelsene.  
Produktet er ikke brennbart

**5.2 Spesielle farer som oppstår pga. stoffer eller blandinger**     Ingen

**5.3 Informasjon vedr. brannbekjempelse**  
Spesielt verneutstyr:                      Vernetiltak tilpasses fareforholdene.

**Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**

**6.1 Personlige vernetiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner**                             Unngå støvdannelse.  
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

(fortsatt på side 3)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid ("purified grades")

(fortsatt fra side 2)

- 6.2 Miljøverntiltak:** Ingen særlige tiltak nødvendig.
- 6.3 Metoder og materiale for oppsamling og opprensing:** Ta opp mekanisk.  
Unngå støvdannelse.
- 6.4 Henvisning til andre avsnitt** Informasjoner om personlig verneutstyr, se avsnitt 8.  
Informasjoner om fjerning/deponering, se avsnitt 13.

**Avsnitt 7: Håndtering og lagring**

- 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**  
Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern: Sørg for avsugning ved støvdannelse.  
Produktet er ikke brennbart.
- 7.2 Vilkår for sikker lagring, inkl. eventuelle inkompatibiliteter**  
Krav til lagerrom og beholdere: Ingen spesielle krav.  
Informasjoner om felles lagring: ikke nødvendig  
Ytterligere informasjoner om lagervilkårene: Lagres tørt.
- 7.3 Spesiell sluttbruk** Det er ingen øvrig spesifisert sluttbruk utover det som er nevnt i avsnitt 1.2.

**Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**

- 8.1 Kontrollparametere**  
**Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**  
CAS: 13463-67-7 titandioksid  
AG Langtidsverdi: 5 mg/m<sup>3</sup>
- 8.2 Begrensning og kontroll av eksponering**  
Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr  
Generelle verne- og hygienetiltak: Normale sikkerhetstiltak ved omgang med kjemikalier må overholdes.  
Titandioksidpigmenter er ikke klassifisert som irriterende, men i likhet med fint pulver absorberer de fuktighet og naturlige fettstoffer fra huden ved lengere tids eksponering. Det anbefales derfor bruk av vernebriller og-hansker for å unngå problemet.
- Åndedrettsvern** Hvis eksponeringsgrensen på arbeidsplassen blir oversteget, bruk åndedrettsvern iht nasjonale retningslinjer.  
EN149: FFP2; EN143: P2
- Håndvern** Krav i.h.t. EN 374

(fortsatt på side 4)



Handelsnavn: KRONOS Titandioksid ("purified grades")

Fordampingshastighet

Ikke anvendelig.

(fortsatt fra side 4)

Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Eksplorative varer ikke relevant

Brannfarlige gasser ikke relevant

Aerosoler ikke relevant

Oksiderende gasser ikke relevant

Gasser under trykk ikke relevant

Brannfarlige væsker ikke relevant

Brannfarlige faste stoffer ikke relevant

Selvreaktive stoffer og stoffblandinger

ikke relevant

Pyrofore væsker ikke relevant

Pyrofore faste stoffer ikke relevant

Selvopphetende stoffer og stoffblandinger

ikke relevant

Stoffer og stoffblandinger som ved kontakt med vann utvikler brannfarlige gasser

ikke relevant

Oksiderende væsker ikke relevant

Oksiderende faste stoffer ikke relevant

Organiske peroksider ikke relevant

Etsende for metaller ikke relevant

Desensibiliserte eksplorative varer

ikke relevant

**Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet**

## 10.1 Reaktivitet

Stoffet er stabilt under normale bruksbetingelser.

## 10.2 Kjemisk stabilitet

Termisk spaltning / vilkår som må unngås:

Ingen spaltning ved formålsriktig bruk.

## 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Det kjennes ingen farlige reaksjoner.

## 10.4 Forhold som bør unngås

Ingen ytterligere informasjon, se avsnitt 7.

## 10.5 Inkompatible materialer:

Ingen ytterligere informasjon, se avsnitt 7.

## 10.6 Farlige

nedbrytningsprodukter:

ingen farlige spaltningsprodukter kjente.

**Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger**

Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet,

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

(fortsatt på side 6)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid ("purified grades")

(fortsatt fra side 5)

**Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

CAS: 13463-67-7 titandioksid

Oral LD50 &gt; 5.000 mg/kg (rotte) (OECD 425)

Dermal LD50 &gt; 5.000 mg/kg (kanin)

Inhalativ LC50/4h &gt; 6,8 mg/l (rotte)

Hudetsing/hudirritasjon

OECD 404:

Ingen irriterende virkning.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

OECD 405:

Ingen irriterende virkning

Støv kan virke irriterende (mekanisk påvirkning)

Sensibilisering ved innånding  
eller hudkontakt

OECD 406, OECD 429

Ingen irriterende virkning.

Arvestoffskadelig virkning på  
kjønnsceller

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Kreftframkallende egenskaper

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - enkelteksponering

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - gjentatt eksponering

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Aspirasjonsfar

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

**Subakutt til kronisk toksisitet:**

CAS: 13463-67-7 titandioksid

Oral NOAEL 3.500 mg/kg/d (rotte) (90 d)

Dermal NOAEL (-)

ingen relevante data tilgjengelig

Inhalativ NOAEC 10 mg/m<sup>3</sup> (rotte) (90 d)Toksikokinetikk, stoffskifte og  
fordelingDermal absorpsjon kan neglisjeres, fordi titandioksid viser ingen  
penetrasjon gjennom menneskehud.**Avsnitt 12: Økologiske opplysninger****12.1 Giftighet****Toksisitet for fisk**

CAS: 13463-67-7 titandioksid

LC50 &gt; 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)

(semi-statisk, OECD 203 (akutt toksisitet for fisk))

&gt; 1.000 mg/l (Pimephales promelas)

(statisk, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)

(fortsatt på side 7)

NO

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid ("purified grades")

(fortsatt fra side 6)

**Toksisitet for Daphnia og andre vannlevende virvelløse dyr**

CAS: 13463-67-7 titandioksid

LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)  
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))  
> 1.000 mg/l (Daphnia magna)  
(statisk, OECD 202 (akutt immobilisering test med daphnia))**Toksisitet for alger og sjøplanter**

CAS: 13463-67-7 titandioksid

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)  
(statisk, OECD 201 (ferskvannsalg og cyanobakterier, vekstinhiveringstest))  
> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)  
(ISO 10253)**Toksisitet for sediment organismer**

CAS: 13463-67-7 titandioksid

NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyalella azteca)  
(semi-static, ASTM 1706)**12.2 Persistens og nedbrytbarhet**

Ikke relevant for uorganiske stoffer.

**12.3 Bioakkumulasjonspotensial** Konsentreres ikke i organismer.**12.4 Mobilitet i jord**

Stoffet er immobilt i jord.

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

Produktet er inorganisk og oppfyller ikke kriteriene for PBZ og vPvB i henhold til Addendum XIII I REACH.

PBT:

Ikke anvendelig.

vPvB:

Ikke anvendelig.

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaper**

Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

**12.7 Andre skadelige virkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**Avsnitt 13: Sluttbehandling****13.1 Metoder for avfallsbehandling**

Europeiske avfallslisten

EAK-kode ifølge avfallens opprinnelse

Ikke rengjort emballasje

Anbefaling:

Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

(fortsatt på side 8)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid ("purified grades")

(fortsatt fra side 7)

**Avsnitt 14: Transportopplysninger****14.1 FN-nummer eller ID-nummer**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

ikke relevant

**14.2 Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse**

ADR/RID/ADN

ikke relevant

ADN, IMDG, IATA

ikke relevant

**14.3 Transport fareklasser**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

klasse

ikke relevant

**14.4 Emballasjegruppe:**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

ikke relevant

**14.5 Miljøfarer:**

Ikke miljøfarlig stoff

**14.6 Særskilte forholdsregler for bruker**

Ikke anvendelig.

Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant.

**Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk****15.1 Helse-, sikkerhets- og miljøforskrifter/lovgivning som gjelder spesielt for stoffet eller stoffblandingen**

Bruksbegrensning

Ikke godkjent for bruk som mat- og fôrtilsetningsstoff i EU og Sveits

Direktiv 2011/65/EF om begrensning av bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr - Vedlegg II

Inneholder ikke stoffet.

REGULATION (EU) 2019/1148Annex I - RESTRICTED EXPLOSIVES PRECURSORS (Upper limit value for the purpose of licensing under Article 5(3))

Inneholder ikke stoffet.

Annex II - REPORTABLE EXPLOSIVES PRECURSORS

Inneholder ikke stoffet.

Forordning (EF) nr. 273/2004 om utgangsstoffer for narkotika

Inneholder ikke stoffet.

Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen medutgangsstoffer for narkotika mel-lom Fellesskapet og tredjestater

Inneholder ikke stoffet.

**15.2 Kjemikalie sikkerhetsanalyse**Stoffer med svært høy  
bekymringsgrad (SVHC) i

henhold til REACH, artikkel 57

Produktet er ikke betegnet som SVHC og inneholder ingen stoffer med svært høy oppmerksomhet.

Vurdering av kjemikaliesikkerhet En kjemisk sikkerhetsvurdering er utført.

(fortsatt på side 9)

NO



Handelsnavn: KRONOS Titandioksid ("purified grades")

(fortsatt fra side 8)

**Avsnitt 16: Andre opplysninger**

Opplysningene er basert på vår kunnskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produkttegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

**Karsinogenose :** I februar 2006 konkluderte IARC at "Det er ikke funnet bevist at titandioksid er kreftfremkallende hos mennesker". Basert på inhalasjonsstudier på rotte konkluderte IARC at: "Det er tilstrekkelig bevist at titandioksid er kreftfremkallende på forsøksdyr". Den generelle konklusjon fra IARC var at: "Titandioksid er mulig kreftfremkallende hos mennesker (gruppe 2b)".

Denne konklusjonen var basert på retningslinjer hos IARC, som krever slik klassifisering dersom to eller flere uavhengige undersøkelser på en art til forskjellige tidspunkter, eller hos forskjellige laboratorier, eller under ulike omstendigheter, gir indikasjon på dannelse av kreftsvulster.

**Avdeling som utsteder datablad:** Global Quality Management

**Kontaktperson:** KRONOS INTERNATIONAL, Inc.  
Tel.Nr.: INT + 49 214 356-0  
e-mail: MSDS@kronosww.com

**Dato for tidligere versjon:** 02.09.2022  
**Versjonsnummer for tidligere versjon:** 4.00

**Forkortelser og akronymer:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**Kilder** REACH-Registration Dossier (Update 2019)

\* Data forandret i forhold til forrige versjon  
Endring i henhold til (EU) nr. 2020/878