

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

**Handelsnavn:** KRONOS Titandioksid  
**Produktkoder** KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044;  
KRONOS 2073; KRONOS 2078; KRONOS 2190  
KRONOS 2211; KRONOS 2220; KRONOS 2222;  
KRONOS 2230; KRONOS 2233; KRONOS 2350;  
KRONOS 2500; KRONOS 2660; KRONOS 2710;  
KRONOS 2760; KRONOS 2810;  
KRONOS 1171, KRONOS 2071; KRONOS 2171

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

**Registrerte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen** Hvitt pigment for anvendelse i maling, trykkfarger, tekstil fibre, plast, papir, glass, smelte emalje og keramiske produkter  
Kosmetikk (KRONOS 1171, KRONOS 2071, KRONOS 2171)  
Legemidler (KRONOS 1171)

**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

**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 EF-forskrift nr.1272/2008** Produktet er ikke klassifisert i henhold til CLP-forordningen.

**2.2 Etikettelelementer**

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

**2.3 Andre farer**

**Resultater av PBT- og vPvB-vurdering** Produktet oppfyller ikke kriteriene for PBT og vPvB i henhold til Addendum XIII I REACH

**Bestemmelse av hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ingen stoffer over de lovlige grenseverdiene som har hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100

(fortsatt på side 2)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsatt fra side 1)  
eller kommisjonsdelegert forordning (EU) 2018/605.**Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler****3.2 Stoffblandinger**

Farlige innholdsstoffer: ikke relevant

Ikke-farlige komponenter: Titandioksid  
CAS nummer: 13463-67-7  
EC nummer: 236-675-5  
EU REACH Registreringsnummer: 01-2119489379-17-xxxx

Ytterligere informasjon: Pigmentert titandioksid (ikke et nanomateriale i henhold til Europakommisjonens anbefaling 2022/C 229/01)

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

Generelle informasjon: Ingen spesielle tiltak kreves.

etter innånding: Frisklufttilførsel, ved ubehag oppsøkes lege.

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

etter øyekontakt: Skylle øynene med åpne øyelokk i flere minutter under rennende vann.  
Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.

etter svelging: Ingen spesielle tiltak kreves.

**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 Sløkkemiddel**Egnede sløkkingsmidler: 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.

(fortsatt på side 3)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsatt fra side 2)

**Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp****6.1 Personlige vernetiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner**

Ikke nødvendig

**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**

Sørg for avsugning ved støvdannelse.

**Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:**

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.

(fortsatt på side 4)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsatt fra side 3)

<b>Åndedrettsvern</b>	Hvis eksponeringsgrensen på arbeidsplassen blir oversteget, bruk åndedrettsvern iht nasjonale retningslinjer.
<b>Håndvern</b>	Krav i.h.t. EN 374 Man må alltid teste vernehanskene før bruk for å finne ut om de er i orden. Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.
<b>Hanskemateriale</b>	Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjennetegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Hvis produktet er brukt i en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes, og denne må testes før bruk.
<b>Øye-/ansiktsvern</b>	Vernebrille.
<b>Kroppsværn:</b>	Verneklær.

## Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Generell informasjon

<b>Aggregattilstand</b>	fast
<b>Farge</b>	hvit
<b>Lukt</b>	uten lukt
<b>Luktterskel:</b>	Ikke relevant
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	>1800°C
<b>Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde</b>	Ikke relevant
<b>Antennelighet</b>	Stoffet er ikke antennelig.
<b>Flammepunkt</b>	Ikke brennbar
<b>Tenntemperatur</b>	Ikke brennbar
<b>pH (100 g/l) ved 20°C</b>	5,2 - 8,5
<b>Viskositet:</b>	
<b>Kinematisk viskositet</b>	Ikke brukbar
<b>Løslighet i / blandbarhet med</b>	
<b>Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)</b>	Ikke anvendelig.
<b>Tetthet og/eller relativ tetthet</b>	
<b>Tetthet:</b>	20°C    Anatas 3,9 g/cm <sup>3</sup> Rutil    4,2 g/cm <sup>3</sup>
<b>Vibrasjonstetthet ved 20°C:</b>	500-900 kg/m <sup>3</sup>
<b>Damptetthet:</b>	Ikke anvendelig.
<b>Partikkelegenskaper</b>	Se punkt 3.

### 9.2 Annen informasjon

#### Utseende:

<b>Form:</b>	pulver
<b>Viktig informasjon om beskyttelse av helse og miljø, samt sikkerhet.</b>	
<b>Antennelsestemperatur:</b>	Ikke brennbar

(fortsatt på side 5)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsatt fra side 4)

 Eksplosive egenskaper:  
 Fordampingshastighet

 Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.  
 Ikke anvendelig.

 Opplysninger med hensyn til fysiske  
 fareklasser

ikke relevant

### Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet Stoffet er stabilt under normale bruksbetingelser.

 10.2 Kjemisk stabilitet  
 Termisk nedbrytning / vilkår  
 som må unngås:

Ingen spaltning ved formålsrettet bruk.

 10.3 Mulighet for farlige  
 reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner kjent.

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 spaltningprodukt kjente.

### Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

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

 Akutt giftighet, Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.  
 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)

Primær irritasjonsvirkning:

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  
 kjønnceller

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.

(fortsatt på side 6)

## Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

Aspirasjonsfar Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt. (fortsatt fra side 5)

Subakutt til kronisk toksisitet:

CAS: 13463-67-7 titandioksid

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

Dermal NOAEL mg/kg/d  
ingen relevante data tilgjengeligInhalativ NOAEC 10 mg/m<sup>3</sup> (rotte) (90 d)Toksikokinetikk, stoffskifte og fordeling

Dermal absorpsjon kan neglisjeres, fordi titandioksid viser ingen penetrasjon gjennom menneskehud.

11.2 Opplysninger om andre farerHormonforstyrrende egenskaper Produktet inneholder ingen stoffer over de lovlige grenseverdiene som har hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsdelegert forordning (EU) 2018/605.**Avsnitt 12: Økologiske opplysninger****12.1 Giftighet**Toksisitet for fisk

CAS: 13463-67-7 titandioksid

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)  
(semi-statisk, OECD 203 (akutt toksisitet for fisk))> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)  
(statisk, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)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, veksthemningstest))> 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)

(fortsatt på side 7)

**Handelsnavn: KRONOS Titandioksid**

(fortsatt fra side 6)

- 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**
- PBT:** Produktet oppfyller ikke kriteriene for PBT og vPvB i henhold til Addendum XIII I REACH
- vPvB:** Produktet oppfyller ikke kriteriene for PBT og vPvB i henhold til Addendum XIII I REACH
- 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ingen stoffer over de lovlige grenseverdiene som har hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsdelegert forordning (EU) 2018/605.
- 12.7 Andre skadelige virkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

**Avsnitt 13: Sluttbehandling**

- 13.1 Metoder for avfallsbehandling**
- Europeisk avfallsliste** EAK-kode ifølge avfallens opprinnelse
- Ikke rengjort emballasje**
- Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

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

(fortsatt på side 8)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsatt fra side 7)

**Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk**

15.1 Helse-, sikkerhets- og miljøforskrifter/lovgivning som gjelder spesielt for stoffet eller stoffblandingen

Bruksbegrensning

Kosmetikk: Kun KRONOS 1171, KRONOS 2071 og KRONOS 2171 er godkjent for denne bruken.

KRONOS 1171: Ikke godkjent for bruk som tilsetningsstoff i mat og fôr i EU og Sveits

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

ingen av innholdsstoffene er listet opp

REGULATION (EU) 2019/1148

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

ingen av innholdsstoffene er listet opp

Annex II - REPORTABLE EXPLOSIVES PRECURSORS

ingen av innholdsstoffene er listet opp

Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprekursorer

ingen av innholdsstoffene er listet opp

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.

**Avsnitt 16: Andre opplysninger**

Denne informasjonen gjelder utelukkende det identifiserte produktet og inkluderer vår avhengighet av gjeldende forskrifter og informasjon fra tredjeparter per datoen for dette dokumentet. Det er kundens eneansvar å avgjøre produktets egnethet ved bruk i spesifikke prosesser og applikasjoner eller i kombinasjon med andre materialer, samt å sikre overholdelse av alle relevante lover, forskrifter og standarder som gjelder for slike bruksområder. Tilgjengeliggjøringen av denne informasjonen utgjør ikke noen form for garanti, forsikring eller uttalelse. Det opprettes ingen kontraktmessige forpliktelser, verken uttrykkelige eller underforståtte, mellom KRONOS og mottakere av denne informasjonen.

Avdeling som utsteder datablad: Product Stewardship

Kontaktperson:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.

Tel.Nr.: INT + 49 214 356-0

e-mail: productstewardship@kronosww.com

Dato for forrige versjon:

05.01.2026

Versjonsnummer for forrige

versjon:

13.00

(fortsatt på side 9)

**Sikkerhetsdatablad  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 27.04.2026

Versjonsnummer 14.00 (erstatte versjon 13.00)

revidert den: 27.04.2026

**Handelsnavn: KRONOS Titandioksid**

(fortsatt fra side 8)

**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  
**ELINCS:** European List of Notified 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****\* Data forandret i forhold til  
forrige versjon****Endring i henhold til (EU) nr. 2020/878**

NO