

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 2211;
KRONOS 2220; KRONOS 2222; KRONOS 2230;
KRONOS 2233; KRONOS 2350; KRONOS 2500;

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 maling, trykkfarger, tekstil fibre, plast, papir, glass, smelte emalje og keramiske produkter
Produksjon av titan metall

Anvendelser som frarådes: Ingen

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 Etikettelelementer

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.

(fortsatt på side 2)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsatt fra side 1)

2.3 Andre farer Ingen øvrig relevant informasjon tilgjengelig.**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 skyll godt etterpå.**etter øyekontakt:** Skyll 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: Brannslukkingstiltak****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** Ikke nødvendig.

(fortsatt på side 3)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(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/m³
- 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

(fortsatt fra side 3)

Man må alltid teste vernehanskene før bruk for å finne ut om de er i orden.
 Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.

hanskemateriale

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjenne tegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Hvis produktet er brukt i en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhånds beregnes, og denne må testes før bruk.

Vern av øyne/ansikt

Vernebrille.

Kroppsvern:

Verneklær.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper
**9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper
 alminnelige opplysninger**

Farge	hvit
Lukt	uten lukt
Lukterskel:	Ikke relevant
Smeltepunkt/frysepunkt	>1800°C
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde	Ikke relevant
Antennelighet	Stoffet er ikke antennelig.
Flammepunkt	Ikke brennbar
pH (100 g/l) ved 20°C	7
Viskositet:	
dynamisk:	Ikke anvendelig.
Løslighet i / blandbarhet med	
Vann:	uløselig
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)	Ikke anvendelig.
Tetthet og/eller relativ tetthet	
Tetthet:	20°C Anatas 3,9 g/cm ³ Rutil 4,2 g/cm ³
Vibrasjonstetthet ved 20°C:	500-900 kg/m ³
Damptetthet:	Ikke anvendelig.
Partikkelegenskaper	Prosentandel av partikler med en aerodynamisk diameter ≤ 10 µm i produktene spesifisert i avsnitt 1.1
	mean [%] minimum [%] maximum [%] method
	0,028 0,002 0,083 EN15051-2

9.2 Annen informasjon
Utseende:
Form: pulver

viktige data vedrørende helse- og miljøvern samt sikkerhet
Selvantennelsestemperatur Ikke brennbar

Eksplorative egenskaper: Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.

(fortsatt på side 5)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid**Fordampingshastighet****Ikke anvendelig.**

(fortsatt fra side 4)

**Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser
Eksplosive varer****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

ikke relevant

(fortsatt på side 6)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

Organiske peroksider

(fortsatt fra side 5)

Etsende for metaller

ikke relevant

Desensibiliserte eksplosive varer

ikke relevant

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.

Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:

CAS: 13463-67-7 titandioksid

Oral LD50 > 5.000 mg/kg (rotte) (OECD 425)

Dermal LD50 > 5.000 mg/kg (kanin)

Inhalativ LC50/4h > 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 kjønnseller

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Kreftframkallende egenskaper

Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

(fortsatt på side 7)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsatt fra side 6)

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 mg/kg/d
ingen relevante data tilgjengeligInhalativ NOAEC 10 mg/m³ (rotte) (90 d)**Toksikokinetikk, stoffskifte og
fordeling**Dermal absorpsjon kan neglisjeres, fordi titandioksid viser ingen
penetrasjon gjennom menneskehud.**Opplysninger om andre farer
Hormonforstyrrende egenskaper**

Inneholder ikke stoffet.

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, vekstinhiveringstest))> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)
(ISO 10253)

(fortsatt på side 8)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsatt fra side 7)

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****Anbefaling:**

Dette produktet er omfattet av regelverket om farlig avfall.

Europeiske avfallslisten

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.

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

(fortsatt på side 9)

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

Trykkdato: 01.09.2022

Versjonsnummer 10.00 (erstatte versjon 9.00)

revidert den: 01.09.2022

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid

(fortsett fra side 9)

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 2021)***** Data forandret i forhold til
forrige versjon****Endring i henhold til (EU) nr. 2020/878**

NO