

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1 Produktidentifikator****Handelsnavn:****KRONOS Titandioksid (TMP typer)****Produktkoder****KRONOS 1071; KRONOS 2043; KRONOS 2047;
KRONOS 2056; KRONOS 2064; KRONOS 2066;
KRONOS 2075; KRONOS 2076; KRONOS 2160;
KRONOS 2225; KRONOS 2300; KRONOS 2310;
KRONOS 2360; KRONOS 2365; KRONOS 2450;
KRONOS 2800; KRONOS 2900****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****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 Etikettelementer****Merking iht. bestemmelse (EF)****Nr. 1272/2008****ikke relevant****Farepiktogrammer****ikke relevant****Varselord****ikke relevant****Faresetninger****ikke relevant****Ytterligere informasjon:****EUH210 Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.****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**

(fortsett på side 2)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid (TMP typer)

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

CAS: 77-99-6 EINECS: 201-074-9 Registreringsnummer: 01-2119486799-10-xxxx Ikke-farlige komponenter	Trimethylolpropan ⚠ Repr. 2, H361fd	0,1 - 0,45%
---	--	-------------

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)
--------------------------	---

Basert på en reproduksjonstoksisitetsstudie (OECD 443) la produsenten og andre medlemmer av REACH-konsortiet ut en egenklassifisering for TMP som mistenkt reproduksjonstoksisk stoff (Repr. Cat 2). Gruppen bestemte også nye Derived No Effect Levels (DNEL). Den nye foreslåtte TMP DNEL for arbeidere ved inhalasjon er 3,3 mg/m³ (langsiktig, systemisk).

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 skylld godt etterpå.
etter øyekontakt:	Skyll 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.
---	--

(fortsatt på side 3)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid (TMP typer)

(fortsatt fra side 2)

Avsnitt 5: Brannsløkkingstiltak**5.1 Sløkkemiddel****Egnede sløkkingsmidler:** Brannsløkkingstiltak 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

6.2 Miljøverntiltak:

Ingen særlige tiltak nødvendig.

**6.3 Metoder og materiale for
opsamling 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 sluttbrukDet er ingen øvrig spesifisert sluttbruk utover det som er nevnt i
avsnitt 1.2.

(fortsatt på side 4)

NO

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid (TMP typer)

(fortsatt fra side 3)

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**8.1 Kontrollparametere****Komponenter med
grenseverdier for arbeidsplass
som må overholdes:**

Ingen faglige eksponeringsgrenser er fastsatt

CAS: 13463-67-7 titandioksid

AG Langtidsverdi: 5 mg/m³**DNEL-verdier****Operatør**

CAS: 77-99-6 Trimetylolpropan

Dermal (Operatør): 0,94 mg/kg/d (Systemiske langtidseffekter)

Inhalativ (Operatør): 3,3 mg/m³ (Systemiske langtidseffekter)**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. Beskyttelsesklær må oppbevares adskilt.

Åndedrettsvern

Hvis eksponeringsgrensen på arbeidsplassen blir oversteget, bruk åndedrettsvern iht nasjonale retningslinjer.

Håndvern

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.

Hanskemateriale

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

Øye-/ansiktsvern

Vernebrille.

Kroppsvern:

Verneklær.

(fortsatt på side 5)

NO

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid (TMP typer)

(fortsatt fra side 5)

10.5 Inkompatible materialer: Ingen ytterligere informasjon, se avsnitt 7.**10.6 Farlige nedbrytningsprodukter:** ingen farlige spaltningsprodukter 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 > 5.000 mg/kg (rotte) (OECD 425)

Dermal LD50 > 5.000 mg/kg (kanin)

Inhalativ LC50/4h > 6,8 mg/l (rotte)

CAS: 77-99-6 Trimetylolpropan

Oral LD50 14.700 mg/kg (rotte)

Dermal LD50 > 10.000 mg/kg (kanin)

Inhalativ LC50 850 mg/m³ (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.

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/m³ (rotte) (90 d)

(fortsatt på side 7)

NO

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid (TMP typer)

(fortsatt fra side 6)

CAS: 77-99-6 Trimethylolpropan**Oral NOAEL 67 mg/kg (rotte)
subchronic 90-days study****Toksikokinetikk, stoffskifte og
fordeling****Dermal absorpsjon kan neglisjeres, fordi titandioksid viser ingen
penetrasjon gjennom menneskehud.****11.2 Opplysninger om andre farer****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.****Avsnitt 12: Økologiske opplysninger****12.1 Giftighet****Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.****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)****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.**

(fortsatt på side 8)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid (TMP typer)

(fortsatt fra side 7)

12.4 Mobilitet i jord	Produkt er immobil i jord.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Blandingen inneholder ingen komponenter som kan betraktes som PBT eller vPvB i henhold til kriteriene i REACH-forordningen.
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	EAK-kode ifølge avfallsets opprinnelse
Europeisk avfallsliste	
Ikke rengjort emballasje	
Anbefaling:	Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer eller ID-nummer	ikke relevant
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	
14.2 Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse	ikke relevant
ADR/RID/ADN	
ADN, IMDG, IATA	
14.3 Transport fareklasser	ikke relevant
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	
Klasse	
14.4 Emballasjegruppe:	ikke relevant
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	
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 9)

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid (TMP typer)

(fortsatt fra side 8)

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

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

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.

Relevante setninger

H361fd Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

Avdeling som utsteder datablad: Global Quality Management

Kontaktperson:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.

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

e-mail: productstewardship@kronosww.com

Dato for forrige versjon:

13.10.2025

Versjonsnummer for forrige

versjon:

8.00

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)

(fortsatt på side 10)

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

Trykkdato: 05.01.2026

Versjonsnummer 9.00 (erstatte versjon 8.00)

revidert den: 05.01.2026

Handelsnavn: KRONOS Titandioksid (TMP typer)

(fortsatt 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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Repr. 2: Reproduksjonstoksisitet – Kategori 2

Kilder**Sikkerhetsdatablad fra produsent.
REACH-Registration Dossier***** Data forandret i forhold til
forrige versjon****Endring i henhold til (EU) nr. 2020/878**

NO