

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1 Produktidentifikator****Handelsnavn:** KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)**Produktkoder**KRONOS 1000; KRONOS 1071; KRONOS 1073;
KRONOS 1074; KRONOS 2043; KRONOS 2047;
KRONOS 2056; KRONOS 2064; KRONOS 2066;
KRONOS 2075; KRONOS 2076; KRONOS 2160;
KRONOS 2190; KRONOS 2225; KRONOS 2300;
KRONOS 2310; KRONOS 2360; KRONOS 2365;
KRONOS 2450; KRONOS 2800; KRONOS 2900**CAS-nummer:** 13463-67-7**EINECS-nummer:** 236-675-5**EU REACH Registreringsnumre:** 01-2119489379-17-xxxx**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes****Registrerede anvendelser af
stoffet eller stofblandingen**Hvidt pigment
Malevarer, tryk-farve, kunstfibre, plast, papir, glas, keramiske emailer og -
produkter
Produktion af titanium metal**Anvendelser, der frarådes**

Ingen

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**Producent/leverandør**KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstraße 5
51373 Leverkusen, Tyskland
Tel.: INT +49 214 356-0**1.4 Nødtelefon:**KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Tyskland)
Tel.: INT + 49 214 356-4444*** PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering i henhold til****forordning (EF) nr. 1272/2008** Dette produkt er ikke klassificeret iht. CLP-forordningen.**2.2 Mærkningselementer****Mærkning i henhold til****forordning (EF) nr. 1272/2008** Ikke relevant**Farepiktogrammer** Ikke relevant**Signalord** Ikke relevant**Faresætninger** Ikke relevant**Yderligere oplysninger:**De produkter, der er anført i afsnit 1.1, er ikke klassificeret i henhold til
forordning 2020/217 (14. ATP til forordning (EU) 1272/2008, bilag VI). EUH
212 er frivilligt medtaget i afsnit 2.2.
EUH210 Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.**(Fortsættes på side 2)**

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)**(Fortsat fra side 1)**

EUH212 Advarsel! Der kan danne sig farligt respirabelt støv ved anvendelsen. Undgå indånding af støv.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**Blandinger****Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 77-99-6	Trimethylpropan	0,1 - 0,45%
EINECS: 201-074-9	☠ Repr. 2, H361fd	
Reg.nr.: 01-2119486799-10-xxxx		

Yderligere anvisninger:

Baseret på en nylig undersøgelse af reproduktionstoksicitet (OECD 443) udarbejdede producenten og andre medlemmer af REACH-konsortiet en selvklassificering for TMP som mistænkt reproduktionstoksisk middel (Repr. Kat 2). Gruppen bestemte også nye Derived No Effect Levels (DNEL). Den nye foreslåede TMP DNEL for arbejdere ved indånding er 3,3 mg/m³ (langvarig, systemisk).

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelle anvisninger:**

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

Efter indånding:

Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

Efter hudkontakt:

Vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.

Efter øjenkontakt:

Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

Efter indtagelse:

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1 Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler:**

Tilpas foranstaltningerne til brandbekæmpelse efter omgivelserne. Produktet er ikke brændbart

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ingen

(Fortsættes på side 3)

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)

(Fortsat fra side 2)

5.3 Anvisninger for brandmandskab**Særlige værnemidler:** Brug sikkerhedsforanstaltninger, der svarer til sikkerhedsbetingelserne.**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Ikke påkrævet.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:Opsamles mekanisk.
Undgå støvdannelse**6.4 Henvisning til andre punkter**Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring****7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Sørg for udsugning i tilfælde af støvdannelse.

Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:

Produktet er ikke brændbart

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**Krav til opbevaringsrum og beholdere:**

Ingen særlige krav.

Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:

Ikke påkrævet.

Yderligere oplysninger vedrørende**opbevaringsbetingelserne:**

Opbevares tørt.

7.3 Særlige anvendelser

Der er ingen yderligere anvendelsesformål ud over de, der er nævnt i sektion 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1 Kontrolparametre****Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:****CAS: 13463-67-7 titandioxyd**GV Langtidsværdi: 6 mg/m³

(Fortsættes på side 4)

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)

(Fortsat fra side 3)

8.2 Eksponeringskontrol**Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler****Generelle forholdsregler
vedrørende beskyttelse og
hygiejne:**

Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.
TiO₂ farvestoffer er ikke irriterende men ligesom alle fine pudder kan de opsuge fugt og naturlige olier fra hudens overflade under langvarig eksponering. Langvarig eksponering bør undgås ved at bruge egnet beskyttelsesdragt og handsker.
Adskilt opbevaring af beskyttelsesklædning.

Åndedrætsværn

Ved overstiger arbejdstilsynets grænseværdier brug åndedrætsværn i overensstemmelse med national lovgivning.
EN149: FFP2; EN143: P2

Beskyttelse af hænder

Krav i henhold til EN 420
Hver gang inden brug skal det kontrolleres, at beskyttelseshandskerne er helt i orden.
Det anbefales at sørge for forebyggende hudbeskyttelse ved at bruge hudbeskyttelsesmiddel.

Handskemateriale:

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Hvis produktet anvendes i et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

Beskyttelse af øjne/ansigt

Beskyttelsesbriller

Kropsbeskyttelse:

Arbejdsbeskyttelsesdragt

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber****Generelle oplysninger**

Farve:	Hvid
Lugt:	Lugtfri
Lugttærskel:	Ikke relevant
Smeltepunkt/frysepunkt:	>1800°C
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ikke relevant
Antændelighed	Stoffet er ikke antændeligt.
Flammepunkt:	Ikke relevant.
pH (100 g/l) ved 20°C	7
Viskositet:	
dynamisk:	Ikke relevant.
Opløselighed i / blandbarhed med	
Vand:	Uopløselig
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 5)

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)

(Fortsat fra side 4)

Massefylde og/eller relativ massefylde**Densitet:** 20°C Anatas 3,9 g/cm³
Rutil 4,2 g/cm³**Bulkdensitet ved 20°C:** 500-900 kg/m³**Dampmassefylde:** Ikke relevant.**Partikelegenskaber**

Procentdel af partikler med en aerodynamisk diameter ≤ 10 µm i de produkter, der er identificeret i punkt 1.1

mean [%]	minimum [%]	maximum [%]	method
0,011	0,003	0,061	EN15051-2

9.2 Andre oplysninger**Udseende:****Form:** Pulver**Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed****Antændelsepunkt:**

Ikke relevant.

Eksplorative egenskaber:

Produktet er ikke eksplosivt.

Fordampningshastighed

Ikke relevant.

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**Ekspllosivstoffer****Brandfarlige gasser** Ikke relevant**Aerosoler** Ikke relevant**Brandnærende gasser** Ikke relevant**Gasser under tryk** Ikke relevant**Brandfarlige væsker** Ikke relevant**Brandfarlige faste stoffer** Ikke relevant**Selvreaktive stoffer og blandinger** Ikke relevant**Pyrofore væsker** Ikke relevant**Pyrofore faste stoffer** Ikke relevant

Ikke relevant

(Fortsættes på side 6)

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)**(Fortsat fra side 5)****Selvopvarmende stoffer og blandinger**

Ikke relevant

Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser

Ikke relevant

Brandnærende væsker

Ikke relevant

Brandnærende faste stoffer

Ikke relevant

Organiske peroxider

Ikke relevant

Metalætsende

Ikke relevant

Desensibiliserede eksplosivstoffer

Ikke relevant

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1 Reaktivitet** Materialet er stabilt under normal anvendelse.**10.2 Kemisk stabilitet**
Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.**10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.**10.4 Forhold, der skal undgås** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.**10.5 Materialer, der skal undgås:** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.**10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.**(Fortsættes på side 7)**

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)

(Fortsat fra side 6)

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Akut toksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:	ATE(Mix), oral > 2000 mg/kg ATE(Mix), dermal > 2000 mg/kg ATE(Mix), indånding > 5 mg/l
På huden:	OECD 404: Ingen lokalirriterende virkning.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	OECD 405: Ingen lokalirriterende virkning. Hvis øjnene udsættes for støv, kan dette føre til irritation (mekanisk indflydelse).
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	OECD 406, OECD 429 Ingen sensibiliserende virkning.
Kimcellemutagenicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Carcinogenicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Reproduktionstoksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Enkel STOT-eksponering	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Gentagne STOT-eksponeringer	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Aspirationsfare	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Subakut til kronisk toksicitet:**CAS: 13463-67-7 titandioxyd**

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

Dermal NOAEL mg/kg/d
ingen relevante data tilgængeligeInhalation NOAEC 10 mg/m³ (rotte) (90 d)**Toksikokinetik, metabolisme og fordeling**

Dermal absorption kan udelukkes fordi titandioxyd ikke trænger gennem menneskelig hud.

**Oplysninger om andre farer
Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

(Fortsættes på side 8)

DK

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)

(Fortsat fra side 7)

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Toksicitet for fisk**CAS: 13463-67-7 titandioxyd**

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

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr**CAS: 13463-67-7 titandioxyd**

LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))
> 1.000 mg/l (Daphnia magna)
(statisk, OECD 202 (daphnia akut immobilisationstest))

Toksicitet for alger og vandplanter**CAS: 13463-67-7 titandioxyd**

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
(statisk, OECD 201 (ferskvandsalger og cyanobakterier, væksthæmningstest))
> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)
(ISO 10253)

Toksicitet overfor sedimentorganismer**CAS: 13463-67-7 titandioxyd**

NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyalella azteca)
(semi-static, ASTM 1706)

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ikke relevant for inorganiske substanser.

12.3**Bioakkumuleringspotentiale**

Anruges ikke i organismer.

12.4 Mobilitet i jord

Produktet er ikke mobilt i jord.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen indeholder ingen komponenter, der kan betragtes som PBT eller vPvB i henhold til kriterierne i REACH-forordningen.

PBT:

Ikke relevant.

vPvB:

Ikke relevant.

Hormonforstyrrende egenskaber For information om hormonforstyrrende egenskaber se afsnit 11.**12.6 Andre negative virkninger**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsættes på side 9)

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)

(Fortsat fra side 8)

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling****Europæisk affaldskatalog** Kildeorienteret EAK-Kode**Urensede emballager:****Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.**PUNKT 14: Transportoplysninger****14.1 UN-nummer eller ID-nummer****ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** Ikke relevant**14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)****ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** Ikke relevant**14.3 Transportfareklasse(r)****ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA****klasse** Ikke relevant**14.4 Emballagegruppe****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** Ikke relevant**14.5 Miljøfarer**

Ikke miljøfarligt stof.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren Ikke relevant.**14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-****instrumenter** Ikke relevant.**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****Særligt problematiske stoffer****(SVHC) ifølge REACH, artikel 57** Produktet er ikke opført som SVHC, og at det ikke indeholder stoffer med meget problematiske.**Kemikaliesikkerhedsvurdering:** En kemikaliesikkerhedsvurdering er udført.**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

Carcinogenitet: I februar 2006 konkluderede IARC, at "der er utilstrækkeligt tegn på titandioxyds carcinogenitet i mennesker". På grundlag af inhalationsstudier med rotter konkluderede IARC, at der er "tilstrækkeligt tegn i forsøgsdyr på titandioxyds carcinogenitet". IARC's samlede bedømmelse var, at "titandioxyd muligvis er carcinogenisk for mennesker (Gruppe 2b)".

Denne konklusion var baseret på IARC's forskrifter, som påkræver en sådan klassificering, hvis to eller flere uafhængige studier i en art udført på forskellige tidspunkter eller i forskellige laboratorier eller under forskellige protokoller viser tegn på tumorer.

Risikoangivelser

H361fd Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

Datablad udstedt af:

Global Quality Management

(Fortsættes på side 10)

**Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 08.06.2021

Versionsnummer 5.00 (erstatte version 4.00)

Revision: 27.05.2021

Handelsnavn: KRONOS Titandioxyd (TMP-kvaliteter)**(Fortsat fra side 9)**

Kontaktperson:	Michaela Müller Tel.Nr.: INT + 49 214 356-0 e-mail: MSDS@kronosww.com
Dato for forrige udgave Udgavenummer for forrige udgave	10.02.2021 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 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 Repr. 2: Reproduktionstoksicitet – Kategori 2
Kilder:	Sikkerhedsdatablad fra producenten REACH-Registration Dossier (Update 2019)
* Dataene ændret i forhold til tidligere version	Ændring i følge: (EU) nr. 2015/830