

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1 Produktbeteckning**

Handelsnamn:

**KRONOS Titandioxid (TMP-typer)**

Produktkoder

**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

Registreringsnummer:

**01-2119489379-17-xxxx****1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Registrerade

användningsområden för ämnet  
eller ämnesblandningen**Vitt pigment för  
färg, tryckfärg, textilfiber, plast, papper, glas, emaljer, keramiska  
produkten  
Produktion av titan metall**Användningar som det avråds  
från**Inga****1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**

Tillverkare / leverantör:

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

1.4 Telefonnummer för

nödsituationer:

**KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Tyskland)  
Tel.: INT + 49 214 356-4444****AVSNITT 2: Farliga egenskaper****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**Klassificering enligt förordning  
(EG) nr 1272/2008**Produkten är inte klassificerad enligt CLP-förordningen.****2.2 Märkningsuppgifter**Märkning enligt förordning (EG)  
nr 1272/2008

Faropiktogram

**Utgår**

Signalord

**Utgår**

Faroangivelser

**Utgår**

(Fortsättning på sida 2)

Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)

(Fortsättning från sida 1)

**Ytterligare uppgifter:** De produkter som anges i avsnitt 1.1 är inte klassificerade enligt förordning 2020/217 (14:e ATP till förordning (EU) 1272/2008, bilaga VI). EUH 212 ingår frivilligt i avsnitt 2.2. EUH210 Säkerhetsdatablad finns att rekvirera. EUH212 Varning! Farligt respirabelt damm kan bildas vid användning. Inandas inte damm.

**2.3 Andra faror** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.2 Blandningar****Farliga ingredienser:**

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

**Ytterligare hänvisningar:** Baserat på en ny reproduktionstoxicitetsstudie (OECD 443), tillverkaren och andra medlemmar av REACH-konsortiet utarbetade en självklassificering för TMP som misstänkt reproduktionstoxisk substans (Repr. Cat 2). Gruppen bestämde också nya Derived No Effect Levels (DNEL). Den nya föreslagna TMP DNEL för arbetare vid inandning är 3,3 mg/m<sup>3</sup> (långvarig, systemisk).

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

**Allmänna hänvisningar:** Det erfordras inga speciella åtgärder.

**Efter inandning:** Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.

**Efter kontakt med huden:** Tvätta med vatten och tvål och spola därefter noggrant.

**Efter kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten. Om besvär kvarstår, kontakta läkare.

**Efter förtäring:** Det erfordras inga speciella åtgärder.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 3)

Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)

(Fortsättning från sida 2)

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder****5.1 Släckmedel****Lämpliga släckningsmedel:** Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.  
Produkten är ej brennbar**5.2 Särskilda faror som ämnet  
eller blandningen kan medföra** Inga**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal****Speciell skyddsutrustning:** Vidta säkerhetsåtgärder som är lämpliga för aktuella  
riskförhållanden.**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1 Personliga skyddsåtgärder,  
skyddsutrustning och åtgärder  
vid nödsituationer** Erfordras ej.**6.2 Miljöskyddsåtgärder:** Inga speciella åtgärder krävs.**6.3 Metoder och material för  
inneslutning och sanering:** Städa upp mekaniskt.  
Undvik dammbildning.**6.4 Hänvisning till andra avsnitt** Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.**AVSNITT 7: Hantering och lagring****7.1 Skyddsåtgärder för säker  
hantering** Vid dammbildning använd punktut sugning.  
**Hänvisningar beträffande brand-  
och explosionsskydd:** Produkten är ej brännbar.**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**  
**Krav på lagerutrymmen och  
behållare:** Inga speciella krav.**Hänvisningar beträffande  
sammanlagring:** Erfordras ej.**Ytterligare uppgifter till  
lagringsvillkoren:** Förvaras torrt.**7.3 Specifik slutanvändning** Det finns inte några ytterligare specifika slutanvändare än de som  
nämns i avsnitt 1.2.

(Fortsättning på sida 4)

Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)

(Fortsättning från sida 3)

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1 Kontrollparametrar****Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

CAS: 13463-67-7 titandioxid

OEL Nivågränsvärde: 5 mg/m<sup>3</sup>  
totaldamm**8.2 Begränsning av exponeringen**

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Allmänna skydds- och  
hygienåtgärder:

Sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier skall iakttas.

TiO<sub>2</sub> pigment är inte irriteringsmedel men liksom alla fina pulver kan de absorbera fukt och naturliga oljor från hudytan under långvarig exponering. Långvarig exponering bör undvikas genom att använda lämpliga skyddshandskar och kläder. Skyddsdräkter förvaras separat.

Andningsskydd:

Om exponeringsgränser överskrids, använd andningsskydd enligt nationell lagstiftning.  
EN149: FFP2; EN143: P2

Handskydd:

Krav enligt EN 374  
Kontrollera att skyddshandskarna är felfria innan du använder dem. Användning av hudvårdsmedel i förebyggande syfte rekommenderas för att skydda huden.

Handskmaterial

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Om produkten används i en beredning av flera substanser, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Skyddsglasögon.

Kroppsskydd:

Arbetskyddsdräkt.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Allmänna uppgifter

Färg:

Vit

Lukt:

Luktfri

Lukttröskel:

Ej relevant

Smältpunkt / smältområde:

&gt;1800°C

Kokpunkt eller initial kokpunkt och  
kokpunktsintervall

Ej relevant

(Fortsättning på sida 5)

Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

**Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)**

(Fortsättning från sida 4)

<b>Brandfarlighet</b>	Ämnet är ej antändbart.
<b>Flampunkt:</b>	Ej användbar
<b>pH-värde (100 g/l) vid 20°C:</b>	7
<b>Viskositet:</b>	
<b>Dynamisk:</b>	Ej användbar.
<b>Löslighet i / blandbarhet med Vatten:</b>	Olöslig
<b>Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)</b>	Ej bestämd.
<b>Densitet och/eller relativ densitet</b>	
<b>Densitet:</b>	20°C    Anatas    3,9 g/m <sup>3</sup> Rutil        4,2 g/m <sup>3</sup>
<b>Bulkdensitet vid 20°C:</b>	500-900 kg/m <sup>3</sup>
<b>Ångdensitet</b>	Ej användbar.
<b>Partikelegenskaper</b>	Procentuell andel partiklar med en aerodynamisk diameter ≤ 10 µm i de produkter som anges i avsnitt 1.1 mean [%]    minimum [%]    maximum [%]    method 0,011        0,003            0,061            EN15051-2

**9.2 Annan information**
**Utseende:**
**Form:** Pulver

**Viktiga uppgifter om hälso- och miljöskyddet samt säkerheten.**
**Explosiva egenskaper:** Produkten är ej explosionsfarlig.

**Avdunstningshastighet:** Ej användbar.

**Information om faroklasser för fysisk fara  
Explosiva ämnen**

<b>Brandfarliga gaser</b>	Utgår
<b>Aerosoler</b>	Utgår
<b>Oxiderande gaser</b>	Utgår
<b>Gaser under tryck</b>	Utgår
<b>Brandfarliga vätskor</b>	Utgår
<b>Brandfarliga fasta ämnen</b>	Utgår

(Fortsättning på sida 6)

Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

**Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)**

(Fortsättning från sida 5)

**Självreaktiva ämnen och blandningar****Pyrofora vätskor** Utgår**Pyrofora fasta ämnen** Utgår**Självupphettande ämnen och blandningar** Utgår**Ämnen och blandningar som utvecklar  
brandfarliga gaser vid kontakt med vatten** Utgår**Oxiderande vätskor** Utgår**Oxiderande fasta ämnen** Utgår**Organiska peroxider** Utgår**Korrosivt för metaller** Utgår**Okänsliggjorda explosiva ämnen** Utgår

Utgår

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet****10.1 Reaktivitet** Materialet är stabilt under normala användningsförhållanden.**10.2 Kemisk stabilitet**  
**Termisk sönderdelning /**  
**förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.**10.3 Risk för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.**10.4 Förhållanden som ska  
undvikas** Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

(Fortsättning på sida 7)

Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)

(Fortsättning från sida 6)

**10.5 Oförenliga material:** Inga övriga uppgifter, se punkt 7.**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga upplösningsprodukter kända.**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.**Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:****CAS: 13463-67-7 titandioxid**

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

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

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

**CAS: 77-99-6 Trimetylolpropan**

Oral LD50 14.700 mg/kg (råtta)

Dermal LD50 &gt; 10.000 mg/kg (kanin)

Inhalativ LC50 850 mg/m<sup>3</sup> (råtta)**På huden:****OECD 404:**

Ingen irritationsrisk.

**På ögat:****OECD 405:**

Ingen irritationsrisk

Damm kan verka irriterande (mekanisk påverkan).

**Luftvägs-/hudsensibilisering** OECD 406, OECD 429:

Ingen sensibiliserande effekt

**Mutagenitet i könsceller**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Cancerogenitet**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Reproduktionstoxicitet**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet –  
enstaka exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet –  
upprepad exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

**Fara vid aspiration**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

(Fortsättning på sida 8)

Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)

(Fortsättning från sida 7)

**Subakut till kronisk toxicitet:**

CAS: 13463-67-7 titandioxid

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

Dermal NOAEL mg/kg/d  
inga relevanta data tillgängligaInhalativ NOAEC 10 mg/m<sup>3</sup> (råtta) (90 d)Toxikokinetik, metabolism och  
distributionDermal absorption kan försummas, Titandioxid visar ingen  
penetration genom human hud.Information om andra faror  
Hormonstörande egenskaper

Inga beståndsdelar är listade.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1 Toxicitet**Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data  
inte anses vara uppfyllda.**Fisktoxicitet**

CAS: 13463-67-7 titandioxid

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)  
(semi-statisk, OECD 203 (akut toxicitet för fisk))> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)  
(statisk, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)**Toxicitet för daphnia och andra ryggradslösa vattendjur**

CAS: 13463-67-7 titandioxid

LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)  
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))> 1.000 mg/l (Daphnia magna)  
(statisk, OECD 202 (test av akut immobilisering av daphnia))**Toxicitet för alger och vattenväxter**

CAS: 13463-67-7 titandioxid

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)  
(statisk, OECD 201 (bestämning av tillväxthämning hos sötvattensalger och cyanobakterier))> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)  
(ISO 10253)**Toxicitet för sedimentorganismer**

CAS: 13463-67-7 titandioxid

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

(Fortsättning på sida 9)

SE



Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

**Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)**

(Fortsättning från sida 8)

<b>12.2 Persistens och nedbrytbarhet</b>	<b>Inte relevant för oorganiska ämnen.</b>
<b>12.3 Bioackumuleringsförmåga</b>	<b>Anrikas inte i organismer.</b>
<b>12.4 Rörligheten i jord</b>	<b>Produkten inte är mobila i jorden.</b>
<b>12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen</b>	<b>Blandningen innehåller inga komponenter som ska betraktas som PBT eller vPvB enligt kriterierna i REACH-förordningen.</b>
<b>PBT:</b>	<b>Ej användbar.</b>
<b>vPvB:</b>	<b>Ej användbar.</b>
<b>12.6 Hormonstörande egenskaper</b>	<b>Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.</b>
<b>12.7 Andra skadliga effekter</b>	<b>Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.</b>

**AVSNITT 13: Avfallshantering**

<b>13.1 Avfallsbehandlingsmetoder</b>	
<b>Rekommendation:</b>	<b>Måste specialbehandlas med hänsyn till myndigheternas föreskrifter.</b>
<b>Europeiska avfallskatalogen</b>	<b>EWC koder som utgår från avfallets ursprung</b>
<b>Ej rengjorda förpackningar:</b>	
<b>Rekommendation:</b>	<b>Avfallshandteras enligt myndigheters föreskrifter.</b>

**AVSNITT 14: Transportinformation**

<b>14.1 UN-nummer eller id-nummer ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	<b>Utgår</b>
<b>14.2 Officiell transportbenämning ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	<b>Utgår</b>
<b>14.3 Faroklass för transport</b>	
<b>ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	
<b>Klass</b>	<b>Utgår</b>
<b>14.4 Förpackningsgrupp ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	<b>Utgår</b>
<b>14.5 Miljöfaror</b>	<b>Inga miljöfarliga ämnen.</b>
<b>14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder</b>	<b>Ej användbar.</b>
<b>14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b>	<b>Ej relevant</b>

(Fortsättning på sida 10)

Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)

(Fortsättning från sida 9)

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

Direktiv 2004/42/EG

Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II

Inga beståndsdelar är listade.

FÖRORDNING (EU) 2019/1148

Bilaga I - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RESTRIKTIONER (Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3)

Inga beståndsdelar är listade.

Bilaga II - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RAPPORTERINGSKRAV

Inga beståndsdelar är listade.

Förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer

Inga beståndsdelar är listade.

Förordning (EG) nr 111/2005 om regler för övervakning av handeln med narkotikaprekursorer mellan gemenskapen och tredjeländer

Inga beståndsdelar är listade.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) enligt

REACH, artikel 57

Produkten är inte listad som ett SVHC och det inte innehåller ämnen med särskilt farliga egenskaper.

Kemikaliesäkerhetsbedömning: En kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts.

**AVSNITT 16: Annan information**

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produktegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

Karcinogenicitet: IARC drog i februari 2006 slutsatsen "Det finns otillräckliga bevis för att titandioxid är karcinogent hos människor". Baserat på inhalationsstudier på råttor har IARC kommit fram till att "det finns tillräckliga bevis för att titandioxid är karcinogent hos försöksdjur. IARC: s sammantagna bedömning var att "Titandioxid kan vara karcinogent för människor (grupp 2b)."

Denna slutsats baserades på IARC: s riktlinjer som kräver en sådan klassificering om två eller fler oberoende studier utförda på en art vid olika tidpunkter eller i olika laboratorier eller under olika protokoll visar tecken på tumörförekomst.

Relevanta fraser

H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

Område som utfärdar datablad: Global Quality Management

Tilltalspartner:

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

Datum för föregående version: 27.05.2021

Versionsnummer på den

föregående versionen: 5.00

(Fortsättning på sida 11)

**Säkerhetsdatablad  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 01.09.2022

Omarbetad: 01.09.2022

Versionsnummer 6.00 (ersätter versionen 5.00)

**Handelsnamn: KRONOS Titandioxid (TMP-typer)**

(Fortsättning från sida 10)

**Förkortningar och 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: Reproduktionstoxicitet – Kategori 2

**Källor**

Tillverkarens säkerhetsdatablad  
REACH-Registration Dossier (Update 2021)

\* Data ändrade gentemot  
föregående version

Ändrigar enligt (EC) nr 2020/878