Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Uitgave: 14.07.2026 **Versienummer 14.00 (vervangt versie 13.00)** **herzien op: 14.07.2026**

*

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam:	**KRONOS Titaandioxide**
Productcodes	**KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044; 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 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	**Als wit pigment in Lakken, drukinkten, synthetische vezels, kunststoffen, papier, glas, email, keramische producten Cosmetica (KRONOS 1171, KRONOS 2071, KRONOS 2171) Farmaceutica (KRONOS 1171)**
Ontraden gebruik	**Voor landenspecifieke informatie, zie sectie 15**

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier:	**KRONOS INTERNATIONAL, Inc. Peschstrasse 5 51373 Leverkusen, Duitsland Tel.: INT +49 214 356-0**
Telefoonnummer voor noodgevallen:	**KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Duitsland) Tel.: INT + 49 214 356-4444**

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008	**Het product is niet geclassificeerd volgens de CLP-verordening.**

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008	**niet van toepassing**
Gevarenpictogrammen	**niet van toepassing**
Signaalwoord	**niet van toepassing**
Gevarenaanduidingen	**niet van toepassing**

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	**Dit product voldoet niet aan de criteria voor PBT-en zPzB volgens bijlage XIII van REACH.**
Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen	**Het product bevat geen stoffen boven de wettelijke grenswaarden die hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH**

(Vervolg op blz. 2)

(Vervolg op blz. 1)

artikel 57(f) of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke inhoudstoffen:	**niet van toepassing**
Ongevaarlijke bestanddelen	**Titaandioxide** **CAS nummer: 13463-67-7** **EC nummer: 236-675-5** **EU REACH Registratienummer: 01-2119489379-17-xxxx**
aanvullende gegevens:	**Pigmentair titaandioxide (geen nanomateriaal volgens Aanbeveling 2022/C 229/01 van de Europese Commissie)**

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie:	**Geen speciale maatregelen noodzakelijk.**
Bij inademing:	**Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts raadplegen.**
Bij contact met de huid:	**Met water en zeep afwassen en goed naspoelen.**
Bij oogcontact:	**Met geopend ooglid een aantal minuten met stromend water spoelen.** **Bij aanhoudende klachten een arts raadplegen.**
Bij inslikken:	**Geen speciale maatregelen noodzakelijk.**
4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	**Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**
4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	**Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:	**Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.** **Product is niet brandbaar.**

(Vervolg op blz. 3)

(Vervolg op blz. 2)

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	**Geen**
5.3 Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermende kleding:	**Bescherming van passende maatregelen om de brand.**

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures	**Niet vereist**
6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:	**Geen speciale maatregelen noodzakelijk.**
6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:	**Mechanisch opvegen.** **Stofvorming vermijden.**
6.4 Verwijzing naar andere rubrieken	**Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting- zie hoofdstuk 8.** **Informatie inzake berging - zie sectie 13.**

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	**In geval van stofvorming afzuiging voorzien.**
Informatie over brand- en explosiebeveiliging:	**Product is niet brandbaar.**

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Vereisten voor opslagruimtes en vaten:	**Geen bijzondere eisen.**
Informatie voor gezamenlijke opslag:	**Niet noodzakelijk**
Verdere inlichtingen over opslagcondities:	**Droog bewaren.**
7.3 Specifiek eindgebruik	**Dan die omschreven in paragraaf 1.2 maakt geen gebruik van andere specifieke toepassingen zijn voorzien.**

(Vervolg op blz. 4)

(Vervolg op blz. 3)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters
Kritische bestanddelen die voor de werkruimte in acht genomen moeten worden:

CAS: 13463-67-7 titaandioxide
WGW (NL) niet ingesteld
GW (BE) Lange termijn waarde: 10 mg/m³

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene maatregelen:	**De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën zijn in acht te nemen. Titaandioxide pigmenten zijn niet irriterend maar zoals alle fijne poeders kunnen ze vocht en natuurlijke olie van de huidoppervlakte absorberen gedurende langduringe blootstelling. Langdurige blootstelling zou moeten vermeden worden door het dragen van geschikte handschoenen en kleding.**
Bescherming van de ademhalingswegen	**Bij overschrijding van de grenswaarde gebruik dan ademhalingsbescherming in overeenstemming met de nationale wetgeving.**
Bescherming van de handen	**Handen volgens EN 374 Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen. Preventieve bescherming van de huid door gebruik van een huidbeschermingsmiddel wordt aanbevolen.**
Handschoenmateriaal	**De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Wanneer het product wordt gebruikt in een bereiding uit meerdere stoffen, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.**
Bescherming van de ogen/het gezicht	**Veiligheidsbril**
Kleding:	**Draag geschikte beschermende werkkleding.**

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen
Algemene gegevens

Fysische toestand	**vast**
Kleur:	**wit**
Geur:	**reukloos**

(Vervolg op blz. 5)

(Vervolg op blz. 4)

Geurdrempelwaarde:	Niet relevant
Smeltpunt/vriespunt	>1800°C
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	Niet relevant
Ontvlambaarheid	De stof is niet ontvlambaar.
Vlampunt:	niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur:	niet van toepassing
pH (100 g/l) bij 20°C	5,2 - 8,5
Viscositeit	
Kinematische viscositeit	Niet van toepassing
Oplosbaarheid in/mengbaarheid met	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet bruikbaar.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
Dichtheid:	20°C anataas 3,9 g/cm³ rutiel 4,2 g/cm³
Stortgewicht bij 20°C:	500-900 kg/m³
Dampdichtheid	Niet van toepassing
Deeltjeskenmerken	Zie sectie 3.

9.2 Overige informatie

Voorkomen:	
Vorm:	Poeder
Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
Ontstekingstemperatuur:	niet van toepassing
Explosieve eigenschappen:	Er is geen kans op ontploffing.
Verdampingssnelheid	Niet bruikbaar.
Informatie inzake fysische gevarenklassen	niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit Het materiaal is stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

10.2 Chemische stabiliteit
Thermische ontbinding / te vermijden omstandigheden: Geen ontbinding bij gebruik volgens voorschrift.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden Geen aanvullende gegevens. Zie sectie 7.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Geen aanvullende gegevens. Zie sectie 7.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: Geen gevaarlijke ontledingsprodukten bekend.

(Vervolg op blz. 6)

(Vervolg op blz. 5)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit — Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

LD/LC50-waarden m.b.t. classificatie:

CAS: 13463-67-7 titaandioxide

Oraal LD50 > 5.000 mg/kg (rat) (OECD 425)

Dermaal LD50 > 5.000 mg/kg (konijn)

Inhalatief LC50/4h > 6,8 mg/l (rat)

Primaire aandoening:

Op de huid:	OECD 404: Geen prikkelend effect
In het oog:	OECD 405: Geen prikkelend effect Kans op oogirritatie door inwerking (stof)
Sensibilisatie:	OECD 406, OECD 429 Geen effect van sensibilisatie bekend
Mutageniteit in geslachtscellen	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Carcinogeniteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Giftigheid voor de voortplanting	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
STOT bij eenmalige blootstelling	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
STOT bij herhaalde blootstelling	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Gevaar bij inademing	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Subacute tot chronische toxiciteit:

CAS: 13463-67-7 titaandioxide

Oraal NOAEL 3.500 mg/kg/d (rat) (90 d)

Dermaal NOAEL mg/kg/d
geen relevante gegevens beschikbaar

Inhalatief NOAEC 10 mg/m³ (rat) (90 d)

Toxicokinetiek, metabolisme en verspreiding — Opname via de huid kan worden verwaarloosd, omdat titanium dioxide dringt niet door de menselijke huid laat zien.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen — Het product bevat geen stoffen boven de wettelijke grenswaarden die hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH artikel 57(f) of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

(Vervolg op blz. 7)

(Vervolg op blz. 6)

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen

CAS: 13463-67-7 titaandioxide

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)
(semistatisch, OECD 203 (acute toxiciteit voor vissen))

> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)
(statisch, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)

Toxiciteit voor daphnia en andere ongewervelde waterdieren

CAS: 13463-67-7 titaandioxide

LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))

> 1.000 mg/l (Daphnia magna)
(statisch, OECD 202 (daphnia acute immobilisatietest))

Toxiciteit voor algen en waterplanten

CAS: 13463-67-7 titaandioxide

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
(statisch, OECD 201 (zoetwateralgen en cyanobateriën: groeiremmingstest))

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

Toxiciteit voor sediment organismen

CAS: 13463-67-7 titaandioxide

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

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid	Niet relevant voor anorganische stoffen.
12.3 Bioaccumulatie	Accumuleert zich niet in organismen.
12.4 Mobiliteit in de bodem	De stof is niet mobiel in de bodem.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT:	Dit product voldoet niet aan de criteria voor PBT-en zPzB volgens bijlage XIII van REACH.
zPzB:	Dit product voldoet niet aan de criteria voor PBT-en zPzB volgens bijlage XIII van REACH.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen	Het product bevat geen stoffen boven de wettelijke grenswaarden die hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH artikel 57(f) of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

(Vervolg op blz. 8)

(Vervolg op blz. 7)

12.7 Andere schadelijke effecten Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden
Europese afvalcatalogus: EWC nummer volgens herkomst van het afval

Niet gereinigde verpakkingen:
Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA vervalt
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA vervalt
14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
Klasse vervalt
14.4 Verpakkingsgroep
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA vervalt
14.5 Milieugevaren Geen milieugevaarlijke stof.
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet van toepassing
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten Niet relevant.

*

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel
Beperking van het gebruik Cosmetica: Alleen KRONOS 1171, KRONOS 2071 en KRONOS 2171 zijn voor dit gebruik toegelaten.

KRONOS 1171: Niet toegelaten voor gebruik als levensmiddelen- en diervoederadditief in de Europese Unie en Zwitserland

Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II

geen der bestanddelen staat op de lijst.
VERORDENING (EU) 2019/1148
Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT
(Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)

geen der bestanddelen staat op de lijst.
Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 9)

(Vervolg op blz. 8)

Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren

geen der bestanddelen staat op de lijst.

Nationale voorschriften:

Gevaarklasse v. water:	**Voor onoplosbare anorganische stoffen kunnen de beoordelingscriteria van ABM 2016 niet correct worden toegepast.**
15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling	
Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57	**Het product is niet vermeld als een SVHC-stof en het bevat geen risicovolle stoffen.**
Chemischeveiligheids-beoordeling:	**Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.**

*

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze informatie heeft uitsluitend betrekking op het geïdentificeerde product en is gebaseerd op de geldende regelgeving en informatie van derden op de datum van dit document. Het blijft de exclusieve verantwoordelijkheid van de klant om te bepalen of het product geschikt is voor gebruik in specifieke processen en toepassingen of in combinatie met andere materialen, en om ervoor te zorgen dat alle relevante wetten, voorschriften en normen met betrekking tot dat gebruik worden nageleefd. Het verstrekken van deze informatie houdt geen garantie, waarborg of verklaring van welke aard dan ook in. Er ontstaan geen contractuele verplichtingen, expliciet of impliciet, tussen KRONOS en de ontvanger van deze informatie.

Uitgave van de afdeling	**Product Stewardship**
contact-persoon:	**KRONOS INTERNATIONAL, Inc. Tel.Nr.: + 49 214 356-0 e-mail: productstewardship@kronosww.com**
Datum van de vorige versie:	**05.01.2026**
Versienummer van de vorige versie:	**13.00**
Afkortingen en acroniemen:	**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**

(Vervolg op blz. 10)

(Vervolg op blz. 9)

Bronnen	**REACH-Registration Dossier**
*** Gegevens die ten opzichte van de voorlopige versie zijn veranderd.**	**Verandering volgens (EG) Nr. 2020/878**