

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

KRONOS Titandioxid

Produkt-Codes

KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044;
KRONOS 2073; KRONOS 2078; KRONOS 2190
KRONOS 2211; KRONOS 2220; KRONOS 2222;
KRONOS 2230; KRONOS 2233; KRONOS 2350;
KRONOS 2500; Type 3752;

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Weißpigment für
Beschichtungsstoffe, Druckfarben, Chemiefasern, Kunststoffe,
Papier, Glas-, Email-, Keramikprodukte
Herstellung von Titanmetall

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstraße 5
51373 Leverkusen, Deutschland
Tel.: +49 214 356-0

NOTRUFNUMMER:

Tel.: +49 214 356 44 44

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

entfällt

Gefahrenpiktogramme

entfällt

Signalwort

entfällt

Gefahrenhinweise

entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.

Beurteilung

Feststellung
endokrinschädlicher
Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe über den gesetzlichen Grenzwerten, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

Handelsname: KRONOS Titandioxid

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische**

Gefährliche Inhaltsstoffe:
Ungefährliche Inhaltsstoffe

entfällt
Titandioxid
CAS Nummer: 13463-67-7
EC Nummer: 236-675-5
EU REACH Registrierungsnummer: 01-2119489379-17-xxxx

zusätzl. Hinweise:

Pigmentäres Titandioxid (kein Nanomaterial gemäß Empfehlung 2022/C 229/01 der Europäischen Kommission)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Produkt ist nicht brennbar.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Keine**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung: Schutzmaßnahmen auf die Brandbedingungen abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

Handelsname: KRONOS Titandioxid

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene**

**Vorsichtsmaßnahmen,
Schutzausrüstungen und in
Notfällen anzuwendende
Verfahren**

Nicht erforderlich

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**6.3 Methoden und Material für
Rückhaltung und Reinigung:**

Mechanisch aufnehmen.
Staubbildung vermeiden.

**6.4 Verweis auf andere
Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur
sicheren Handhabung
Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz:**

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

Das Produkt ist nicht brennbar.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und**

Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich

**Weitere Angaben zu den
Lagerbedingungen:** Trocken lagern.

**7.3 Spezifische
Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 13463-67-7 Titandioxid

AGW - TRGS 900 alveolengängige Fraktion* 1,25 mg/m³
einatembare Fraktion 10 mg/m³

(allgemeiner Staubgrenzwert, basierend auf einer mittleren Dichte von 2,5 g/cm³.

*Bei Materialien höherer oder niedrigerer Dichte kann eine Umrechnung erfolgen.)

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 10 A mg/m³
Langzeitwert: 5 A mg/m³
(Feinstaub)

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

Handelsname: KRONOS Titandioxid

(Fortsetzung von Seite 3)

MAK (Schweiz) Langzeitwert: 3 a mg/m³
SSc;

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und

Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Pigmente reizen die Haut nicht, können aber wie alle feinen Partikel Feuchtigkeit und natürliche Fette von der Hautoberfläche aufnehmen. Bei einer längeren Exposition sollten Schutzhandschuhe und Schutzkleidung getragen werden.

Atemschutz

Bei Überschreitung des Grenzwertes nach TRGS 900 Atemschutz in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung verwenden.

Handschutz

Anforderungen gemäß EN 374
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Wird das Produkt in einer Zubereitung aus mehreren Stoffen eingesetzt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand

fest

Farbe

weiß

Geruch:

geruchlos

Geruchsschwelle:

Nicht relevant

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

>1800°C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich Nicht relevant

Entzündbarkeit

Der Stoff ist nicht entzündlich.

Flammpunkt:

Nicht anwendbar

Zündtemperatur

Nicht anwendbar

pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:

5,2 - 8,5

Viskosität

Nicht anwendbar

Kinematische Viskosität

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

Handelsname: KRONOS Titandioxid

(Fortsetzung von Seite 4)

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log- Wert)	Nicht anwendbar
Dichte und/oder relative Dichte Dichte:	20°C Anatas 3,9 g/cm³ Rutil 4,2 g/cm³
Schüttdichte bei 20°C:	500-900 kg/m³
Dampfdichte	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	Pulver
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar

Angaben über physikalische Gefahrenklassen entfällt**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität	Der Stoff ist stabil unter normalen Verwendungsbedingungen.
10.2 Chemische Stabilität Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
10.5 Unverträgliche Materialien	Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte	Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	
CAS: 13463-67-7 Titandioxid	
Oral LD50 > 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 425)	
Dermal LD50 > 5.000 mg/kg (Kaninchen)	

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

Handelsname: KRONOS Titandioxid

(Fortsetzung von Seite 5)

Inhalativ LC50/4h > 6,8 mg/l (Ratte)**Primäre Reizwirkung:****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**OECD 404:
Keine Reizwirkung**Schwere Augenschädigung/-reizung**OECD 405:
Keine Reizwirkung
Augenreizung durch mechanische Einwirkung (Staub) möglich**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

OECD 406, OECD 429:

Keine sensibilisierende Wirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Subakute bis chronische Toxizität:**CAS: 13463-67-7 Titandioxid****Oral NOAEL 3.500 mg/kg/d (Ratte) (90 d)****Dermal NOAEL mg/kg/d**

Keine relevanten Daten verfügbar

Inhalativ NOAEC 10 mg/m³ (Ratte) (90 d)**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Dermale Absorption kann vernachlässigt werden, da Titandioxid keine Durchdringung durch die menschliche Haut zeigt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe über den gesetzlichen Grenzwerten, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

Handelsname: KRONOS Titandioxid

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Toxizität gegenüber Fischen**

CAS: 13463-67-7 Titandioxid

LC50 > 10.000 mg/l (Edelsteinkäpfpling)
(semistatisch, OECD 203 (akute Fischtoxizität))
> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)
(statisch; EPA-540/9-85-006 (Acute Toxicity Test for Freshwater Fish))

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

CAS: 13463-67-7 Titandioxid

LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))
> 1.000 mg/l (Großer Wasserfloh)
(statisch, OECD 202 (Test auf akute Schwimmunfähigkeit, Daphnien))

Toxizität gegenüber Algen und aquatischen Pflanzen

CAS: 13463-67-7 Titandioxid

EC50 > 100 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)
(statisch, OECD 201 (Süßwasseralgen und Cyanobakterien: Wachstumsinhibitionstest))
> 10.000 mg/l (*Skeletonema costatum*)
(ISO 10253)

Toxizität gegenüber Sedimentorganismen

CAS: 13463-67-7 Titandioxid

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

12.2 Persistenz und**Abbaubarkeit****Nicht relevant für anorganische Stoffe.****12.3 Bioakkumulationspotenzial** Reichert sich in Organismen nicht an.**12.4 Mobilität im Boden**

Der Stoff ist im Boden nicht mobil.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.

vPvB:

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe über den gesetzlichen Grenzwerten, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

Handelsname: KRONOS Titandioxid

(Fortsetzung von Seite 7)

12.7 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Europäischer Abfallkatalog: Herkunftsorientierter Abfallschlüssel

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.3 Transportgefahrenklasse(n)**ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**

Klasse entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA entfällt

14.5 Umweltgefahren

Kein umweltgefährlicher Stoff.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: nicht wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 05.01.2026

Version 13.00 (ersetzt Version 12.00)

überarbeitet am: 05.01.2026

Handelsname: KRONOS Titandioxid

(Fortsetzung von Seite 8)

Lagerklasse nach TRGS 510 13**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Besonders besorgniserregende
Stoffe (SVHC) gemäß REACH,
Artikel 57****Das Produkt ist nicht als SVHC-Stoff gelistet und es enthält keine
besonders besorgniserregenden Substanzen.****Stoffsicherheitsbeurteilung:****Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Diese Informationen beziehen sich ausschließlich auf das identifizierte Produkt und basieren auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung geltenden Vorschriften und Informationen von Dritten. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Kunden, die Eignung des Produkts für bestimmte Prozesse und Anwendungen oder in Kombination mit anderen Materialien zu prüfen und die Einhaltung aller relevanten Gesetze, Vorschriften und Normen für diese Verwendungszwecke sicherzustellen. Die Bereitstellung dieser Informationen stellt keine Gewährleistung, Garantie oder Zusicherung jeglicher Art dar. Zwischen KRONOS und den Empfängern dieser Informationen entstehen keine ausdrücklichen oder stillschweigenden vertraglichen Verpflichtungen.

Datenblatt ausstellender**Bereich:****Global Quality Management****Ansprechpartner:****KRONOS INTERNATIONAL, Inc.****Tel.Nr.: 0214 356-0****e-mail: productstewardship@kronosww.com****Datum der Vorgängerversion:****29.10.2025****Versionsnummer der****Vorgängerversion:****12.00****Abkürzungen und Akronyme:****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****Quellen****REACH-Registration Dossier***** Daten gegenüber der
Vorversion geändert****Angaben gemäß (EG) Nr. 2020/878**