

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 46200 Titanweiß, Titandioxid

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 11.06.2025

Version: 2.2

Druckdatum: 24.10.2025

---

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1. 1. Produktidentifikator

*Handelsname:* Titanweiß, Titandioxid

*Artikelnummer:* 46200

*UFI:*

1. 2. Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

*Verwendung:*  
Färbemittel, Pigmente  
Nur für industrielle Zwecke.

*Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:*

1. 3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

*Firma:* Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

*Adresse:* Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

*Tel./Fax.:* Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

*Internet:* www.kremer-pigmente.com

*EMail:* info@kremer-pigmente.com

*Importeur:* --

1. 4. Notrufnummern

*Notrufnummern:* +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

1. 4. 2 Giftnotzentrale:

---

### 2. Mögliche Gefahren

2. 1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

*Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

*Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:*

2. 2. Kennzeichnungselemente

*Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

*Gefahrensymbole:*

Nicht anwendbar.

*Signalwort:*

*Gefahrenhinweise:*

*Sicherheitshinweise:*

*Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:*

Folgeseite 2

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 46200 Titanweiß, Titandioxid

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 11.06.2025

Version: 2.2

Druckdatum: 24.10.2025

### 2.3. Sonstige Gefahren

*Nach Hautkontakt: Kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.  
Nach Augenkontakt: Kann mechanische Reizung der Augen verursachen.*

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

*Dieses Produkt ist ein Stoff: siehe Angaben unter 3.2.*

### 3.2. Gemische

*Chemische Charakterisierung: Titandioxid*

*Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:*

Titandioxid; REACH Reg.-Nr. 01-2119489379-17-0016	90 - 100 %	CAS-Nr: 13463-67-7 EINECS-Nr: 236-675-5 EC-Nr: 022-006-00-2
--	------------	---

*Zusätzliche Angaben:*

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

*Allgemeine Hinweise:*

*Bei einem Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt konsultieren (wenn möglich Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).*

*Nach Einatmen:*

*Frischluftezufuhr.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*

*Nach Hautkontakt:*

*Mit Seife und unter fließendem Wasser abwaschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*

*Nach Augenkontakt:*

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

*Nach Verschlucken:*

*Kein Erbrechen herbeiführen.  
Mund mit viel Wasser ausspülen.  
Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.*

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

*Symptome:*

*Reizende Wirkungen.  
Hautkontakt: kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.  
Augenkontakt: kann mechanische Reizungen hervorrufen.*

Folgeside 3

---

*Effekte:*

*Keine weiteren Informationen verfügbar.*

4. 3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

*Behandlung:*

*Symptomatische Behandlung.*

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5. 1. Löschmittel

*Geeignete Löschmittel:*

*Das Produkt selbst brennt nicht.*

*Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand anpassen.*

*Ungeeignete Löschmittel:*

*Keine bekannt.*

5. 2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

*Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:*

*Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.*

*Bei Brand kann freigesetzt werden: Metalloxide.*

5. 3. Hinweise zur Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:*

*Geeignete Schutzausrüstung tragen.*

*Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*

*Weitere Informationen:*

*Nicht brennbar.*

*Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.*

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6. 1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

*Personenbezogene*

*Vorsichtsmaßnahmen:*

*Persönliche Schutzkleidung verwenden.*

6. 2. Umweltschutzmaßnahmen

*Umweltschutzmaßnahmen:*

*Kontamination von Erdreich, Kanalisation und Gewässer vermeiden.*

*Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.*

*Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*

*Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden benachrichtigen.*

6. 3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

*Methoden und Material für Rückhaltung*

---

*und Reinigung:*

*Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung geben. Staubbildung vermeiden.*

*Lokale oder nationale Richtlinien können für die Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.*

6. 4. Verweis auf andere Abschnitte

*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Abschnitt 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten.*

---

## **7. Handhabung und Lagerung**

7. 1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

*Hinweise zum sicheren Umgang:*

*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Nicht einnehmen oder einatmen.*

*Hygienemaßnahmen:*

*Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.*

7. 2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

*Lagerbedingungen:*

*Behälter dicht verschlossen und trocken aufbewahren. Produkt vor Nässe schützen.*

*Anforderungen an Lagerräume und Behälter:*

*In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.*

*Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:*

*Das Produkt ist nicht brennbar.*

*Lagerklasse:*

*13; Nichtbrennbare Feststoffe (TRGS 510)*

*Weitere Angaben:*

*Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.*

7. 3. Spezifische Endanwendung

*Weitere Angaben:*

*Keine Information verfügbar.*

---

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

8. 1. Zu überwachende Parameter

*Zu überwachende Parameter (DE):*

*TRGS 900*

*Titandioxid (CAS 13463-67-7):*

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 46200 Titanweiß, Titandioxid

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 11.06.2025

Version: 2.2

Druckdatum: 24.10.2025

AGW: 10 mg/m<sup>3</sup> einatembare Fraktion (allg. Staubgrenzwert)  
AGW: 1,25 mg/m<sup>3</sup> alveolengängiger Staubanteil (allg. Staubgrenzwert)  
Spitzenbegrenzung: 2  
Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.  
DE DFG MAK:  
MAK: 0,3 mg/m<sup>3</sup> alveolengängiger Staubanteil (allg. Staubgrenzwert)  
MAK: 4 mg/m<sup>3</sup> einatembarer Staubanteil (allg. Staubgrenzwert)  
Spitzenbegrenzung: 8 (II)  
Kieselsäure, amorphe (7631-86-9): AGW (TRGS 900): 1 mg/m<sup>3</sup> (Einatembare Fraktion) (8; II); MAK (DFG): 0,3 mg/m<sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)  
Aluminiumhydroxid (CAS 21645-51-2), AGW (TRGS 900): 1,25 mg/m<sup>3</sup> (Alveolengängige Fraktion), 10 mg/m<sup>3</sup> (Einatembare Fraktion); 2(II)  
MAK: 0,02 mg/m<sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)  
MAK (DFG): 0,05 mg/mg (Alveolengängige Staubfraktion); 0,5 mg/m<sup>3</sup> (Staub, gemessen als einatembare Fraktion); 8 (II)

### Zu überwachende Parameter:

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

Kieselsäure:  
4 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)  
Aluminiumoxid (CAS 1344-28-1):  
10,76 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)  
4,74 mg/kg KG/T (Verbraucher, Verschlucken, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)

PNEC (Predicted No-Effect Concentration):

### Zusätzliche Hinweise:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen:

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Sicherstellen dass Behandlungssysteme von Staub (wie Abluftkanäle, Staubfänger, Gefäße und Verarbeitungsgeräte) so konzipiert sind, dass kein Staub in den Arbeitsbereich gelangen kann (z.B. keine Undichtigkeit der Ausrüstung).

### Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei

Folgesseite 6

**46200 Titanweiß, Titandioxid**

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 11.06.2025

Version: 2.2

Druckdatum: 24.10.2025

---

*Arbeitsende Hände waschen.***Atemschutz:**

*Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden (DIN EN 143).  
Empfohlen: Filter P*

**Handschutz:**

*Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig (EN 374 (Europe), F739 (US)).*

**Handschuhmaterial:**

*Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.*

**Augenschutz:**

*Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166).*

**Körperschutz:**

*Nicht erforderlich.*

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

*Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation vermeiden.*

---

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Form:</b>	<i>Pulver</i>
<b>Farbe:</b>	<i>weiß</i>
<b>Geruch:</b>	<i>geruchlos</i>
<b>Geruchsschwelle:</b>	<i>keine Daten verfügbar</i>
<b>pH-Wert:</b>	<i>nicht anwendbar</i>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	<i>1843°C</i>
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	<i>3000°C</i>
<b>Flammpunkt:</b>	<i>nicht entflammbar</i>
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>nicht anwendbar</i>
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	<i>Bildung explosiver Staub-/Luft-Gemische nicht zu erwarten.</i>
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	<i>Keine Information verfügbar</i>
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	<i>Keine Information verfügbar.</i>

**46200 Titanweiß, Titandioxid**

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 11.06.2025

Version: 2.2

Druckdatum: 24.10.2025

---

**Dampfdruck:***nicht anwendbar***Relative Dampfdichte:***Keine Daten verfügbar.***Dichte:***3.4 - 4.3 g/cm<sup>3</sup>***Löslichkeit in Wasser:***unlöslich***Verteilungskoeffizient: n-  
Oktanol/Wasser:***keine Daten verfügbar***Selbstentzündungstemperatur:***Keine Information verfügbar.***Zersetzungstemperatur:***Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbstreagierend eingestuft.***Viskosität, dynamisch:***nicht anwendbar***Explosive Eigenschaften:***nicht explosiv***Oxidierende Eigenschaften:***Keine oxidierende Eigenschaften***Schüttdichte:**

## 9.2. Sonstige Angaben

**Löslichkeit in Lösemittel:****Viskosität, kinematisch:****Brennzahl:****Lösemittelgehalt:****Festkörpergehalt:****Partikelgröße:***Keine Daten vorhanden.***Sonstige Angaben:**

---

**10. Stabilität und Reaktivität**

## 10.1. Reaktivität

*Keine thermische Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.*

## 10.2. Chemische Stabilität

*Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.*

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

*Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Stabil.*

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**46200 Titanweiß, Titandioxid**

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 11.06.2025

Version: 2.2

Druckdatum: 24.10.2025

---

*Zu vermeidende Bedingungen:**Keine Daten vorhanden.**Thermische Zersetzung:**Keine Angaben.*

10.5. Unverträgliche Materialien

*Keine Daten vorhanden.*

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

*Keine bekannt.*

10.7. Weitere Angaben

---

**11. Toxikologische Angaben**

11. 1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

*Akute Toxizität**LD50, oral: > 5000 mg/kg (rat; OECD 425)**LD50, dermal: > 2000 mg/kg (rat)**LC50, inhalativ: > 6.82 mg/l (4h; rat)**Primäre Reizwirkung**An der Haut:**Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen; OECD 404).**Am Auge:**Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen; OECD 405)**Einatmen:**Keine Daten vorhanden.**Verschlucken:**Keine Daten vorhanden**Sensibilisierung:**Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen; OECD 406).**Nicht sensibilisierend (OECD 429, Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA))**Mutagenität:**Gentoxizität in vitro:**Nicht mutagen (OECD 471, Bacterial Reverse Mutation Test)**Genmutation (OECD 476, Maus-Lymphon-Zellen): negativ**In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test (OECD 473): negativ**Comet-Assay: positiv (OPPTS 870.5140)**Gentoxizität in vivo:**Alkalischer in vivo-Komet-Assay bei Säugetierzellen (Ratte, intratracheal; OECD 489): negativ**Mikronucleustest bei Säugern (Ratte, verschlucken; OECD 474): negativ**Chromosomenaberrationstest (Maus, intraperitoneal; OECD 475): negativ*

---

*Genmutationstest (Maus, intravenöse Injektion; OECD 488):  
negativ*

*Reproduktionstoxizität:*

*Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.*

*Wirkung auf die Fruchtbarkeit:*

*Ein-Generationen-Studie: negativ (Verschlucken, Ratte; OECD 443)*

*Effekte auf die Fötusentwicklung:*

*Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität: negativ  
(Verschlucken, Ratte; OECD 414)*

*Cancerogenität:*

*Titandioxid:*

*Inhalationsstudie: negativ (Ratte, 2 Jahre)*

*Oral: negativ (Ratte, 105 Wochen); Oral: negativ (Maus, 103 Wochen)*

*Das Produkt ist nicht krebserregend.*

*Teratogenität:*

*Keine Information verfügbar.*

*Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):*

*Titandioxid:*

*Einmalige Exposition:*

*Hautkontakt: Keine gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 20 mg/l/4h oder weniger wurden beobachtet.*

*Verschlucken: Keine gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 20 mg/l/4h oder weniger wurden beobachtet.*

*Inhalation: Keine gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 5,0 mg/l/4h oder weniger wurden beobachtet.*

*Wiederholte Exposition:*

*Verschlucken: Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.*

*Inhalation: Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 0,2 mg/l/6h/d oder weniger.*

*Verschlucken: Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 200 mg/kg bw oder weniger.*

*Verschlucken (Ratte, 28d; OECD 407): NOAEL: 24000 mg/kg; LOAEL: > 24000 mg/kg; Inhalation (Ratte, 24 Monate; OECD 453): NOAEL: 0,01 mg/l; LOAEL: 0,5 mg/l; Verschlucken (Ratte, 90d; OECD 408): NOAEL: 962 mg/kg; LOAEL: > 962 mg/kg*

*Aspirationsgefahr:*

*Keine Aspirationsgefahr.*

11. 2. Angaben über sonstige Gefahren

*Einatmen: Erhöhte Exposition kann Reizungen der Atemwege verursachen.*

*Hautkontakt: Kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.*

*Augenkontakt: Gefahr der mechanischen Reizung durch Staubpartikel.*

*In lebenslangen Inhalationsstudien wurden Ratten während 2 Jahren an jeweils 10, 50 und 250 mg/m<sup>3</sup> alveolengängiges TiO<sub>2</sub> ausgesetzt. Eine leichte Lungenfibrose wurde bei Werten von 50 und 250 mg/m<sup>3</sup> beobachtet. Bei 13 % der Ratten, die an 250 mg/m<sup>3</sup> ausgesetzt waren, wurden mikroskopische Lungentumore festgestellt. Dieser Expositionsgrad verursacht ein Überlasten der Lungen und eine Beeinträchtigung des Säuberungsmechanismus der Lungen bei Ratten.*

*In weiteren Studien wurde herausgefunden, dass diese Tumore nur bei einer Partikelüberlastung bei einer äußerst empfindlichen Spezies, der Ratte, auftraten, und sie beim Menschen von geringer oder keiner Bedeutung sind. Es wurde auch festgestellt, dass eine Exposition an TiO<sub>2</sub>-Partikel bei Ratten eine bedeutend schwerere Lungenentzündungswirkung hatte als bei anderen Nagetieren.*

*Im Februar 2006 hat das IARC Titandioxid neu bewertet und der Gruppe 2B: "Möglicherweise krebserzeugend beim Menschen" zugeordnet. Diese Bewertung basiert auf unzureichenden Beweisen beim Menschen und ausreichendem Nachweis bei Versuchstieren in Bezug auf eine krebserzeugende Wirkung von Titandioxid. Die IARC Bewertungsrichtlinien erlassen das Erzeugen von Tumoren in 2 unterschiedlichen Studien innerhalb der gleichen Tierart als ausreichendes Kriterium für einen ausreichenden Nachweis.*

*Die Schlussfolgerungen mehrerer epidemiologischer Studien mit über 20000 TiO<sub>2</sub> Fabrikangestellten in Europa und den USA wiesen nicht auf eine krebserzeugende Wirkung von TiO<sub>2</sub>-Staub auf die menschliche Lunge hin. Die Sterblichkeitsrate bei anderen chronischen Krankheiten, inklusive Atemwegserkrankungen, wurde auch nicht mit einer Exposition an TiO<sub>2</sub>-Staub in Verbindung gebracht.*

*Basierend auf allen zur Verfügung stehenden Untersuchungsergebnisse schließen die Wissenschaftler von Chemours, dass Titandioxid bei den am Arbeitsplatz beobachteten Konzentrationen keinen Lungenkrebs oder chronische Atemwegserkrankungen beim Menschen verursacht.*

*Mit der Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 wird eine neue harmonisierte Einstufung für bestimmte Formen von TiO<sub>2</sub> als inhalatives Karzinogen der Kategorie 2 eingeführt, die ab dem 01. Oktober 2021 gilt muss in Pufferform vorliegen und 1 % oder mehr Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser ≤ 10 µm enthalten.*

*Durch eine rigorose Bewertung der verfügbaren Test und verfügbaren Normen wurde EN 15051-2 (Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Staubigkeit von Schüttgütern - Rotationstrommelverfahren) als die beste verfügbare Methode zur Einhaltung der Verordnung identifiziert.*

*Daten aus den Prüfungen nach EN 15051-2 zeigen durchweg, dass TiO<sub>2</sub>-Typen < 1 % Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser ≤ 10 µm enthalten und daher die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllen. Der Gehalt an lungengängigem und thorakalem Staub von TiO<sub>2</sub> fällt nach der Methode EN 15051-2 in die Kategorien sehr geringe or geringe Staubentwicklung.*

---

**12. Umweltbezogene Angaben**

12.1. Toxizität

**46200 Titanweiß, Titandioxid**

Seite 11

Überarbeitete Ausgabe: 11.06.2025

Version: 2.2

Druckdatum: 24.10.2025

**Fischtoxizität:**

LC50: &gt; 1000 mg/l (96h, Fisch; OECD 203)

LC50: &gt; 10000 mg/l (96h, Meeresarten; OECD 203)

**Daphnientoxizität:**

EC50: &gt; 1000 mg/l (48h, Daphnia magna; OECD 202)

**Bakterientoxizität:**

nicht bestimmt

**Algentoxizität:**

ErC50: &gt; 100 mg/l (72h, Pseudokirchneriella subspicatus; OECD 201)

EC50: &gt;10000 mg/l (72h, Skeletonema costatum; ISO 10253)

NOEC: &gt;100 mg/l (72h, Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201)

NOEC: 5600 mg/l (72h, Skeletonema costatum; ISO 10253)

## 12. 2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

## 12. 3. Bioakkumulationspotential

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 352 (Oncorhynchus mykiss)

## 12. 4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

## 12. 5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen in Konzentrationen größer 0,1 %.

## 12. 6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12. 7. Andere schädliche Wirkungen

**Wassergefährdungsklasse:**

NWG; nicht wassergefährdend

**Verhalten in Kläranlagen:****Weitere Hinweise zur Ökologie:****AOX-Hinweis:****13. Hinweise zur Entsorgung**

## 13. 1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Produkt:**

Muss unter Beachtung der nationalen und lokalen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**Abfallschlüsselnr.:**

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind

---

*Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.*

*Ungereinigte Verpackung:*

*Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.*

*Abfallschlüsselnr.:*

---

**14. Angaben zum Transport**

14. 1. UN Nummer

*ADR, IMDG, IATA*

14. 2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

*ADR/RID:*

*Kein Gefahrgut nach ADR.*

*IMDG/IATA:*

*Kein Gefahrgut nach IMDG.*

14. 3. Transport Gefahrenklassen

*ADR-Klasse:*

*nicht anwendbar*

*Gefahrzettel:*

*Klassifizierungscode:*

*Tunnelbeschränkungscode:*

*IMDG-Klasse:*

*nicht anwendbar*

*Gefahrzettel:*

*EmS-Nr.:*

*IATA-Klasse:*

*nicht anwendbar*

*Gefahrzettel:*

14. 4. Verpackungsgruppe

*ADR/RID:*

*nicht anwendbar*

*IMDG:*

*IATA:*

14. 5. Umweltgefahren

*Keine*

**46200 Titanweiß, Titandioxid**

14. 6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
*Kein Gefahrstoff im Sinne der Transportvorschriften.*

14. 7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten  
*nicht anwendbar*

14. 8. Sonstige Angaben

---

**15. Rechtsvorschriften**

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

*NWG; nicht wassergefährdend (AwSV)*

*Störfallverordnung:*

*Seveso-III-Richtlinie: Richtlinie 2012/18/EU trifft nicht zu.*

*Hinweise zu  
Beschäftigungsbeschränkung:*

*Verwendungsbeschränkung/-verbote:*

*EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse: Nicht anwendbar*

*Technische Anleitung Luft:*

15. 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

*Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.*

*REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59): nicht anwendbar*

15. 3. Sonstige Vorschriften

*Gelistet in folgenden Inventaren:*

*EINECS (EU), TSCA (US), AICS (AUS), DSL (CA), PICCS (PH), ENCS (JP), KECI (KR), INV (CN)*

*EU. REACH, Anhang XIV, Kandidaten Liste von besonders besorgniserregenden Stoffen: nicht reguliert/ nicht anwendbar*

*Verordnung (EG) Nr. 2024/590 - Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen: nicht reguliert / nicht anwendbar*

*Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 - Persistente organische Schadstoffe: nicht reguliert / nicht anwendbar*

*Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar*

*SARA 311/312: keine Gefahren*

*SARA 313: This material does not contain any chemical components with known CAS numbers that exceed the threshold (De Minimis) reporting levels established by SARA Title III, Section 313.*

*California Prop. 65: WARNING! This product can expose you to chemicals including Titanium dioxide, which is/are known to the State of California to cause cancer. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).*

*Pennsylvania Right to Know Regulated Chemical(s): Titanium*

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



### 46200 Titanweiß, Titandioxid

Seite 14

Überarbeitete Ausgabe: 11.06.2025

Version: 2.2

Druckdatum: 24.10.2025

---

*dioxide; Silicon dioxide, amorphous*

---

#### 16. Sonstige Angaben

*Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur Kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.*