

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil
Produkt-Codes
 33005 GERSTAECKER Titandioxid Rutil 1 kg
 33006 GERSTAECKER Titandioxid Rutil 5 kg

CAS-Nummer: 13463-67-7
EINECS-Nummer: 236-675-5
**EU REACH-
 Registrierungsnummer:** 01-2119489379-17-xxxx

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs 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: Johannes Gerstäcker Verlag GmbH
 Wecostraße 4
 53783 Eitorf
 Tel.: +41 (0) 2243 / 889 - 0
 Email: info@gerstaecker.de
 Web: www.gerstaecker.de

1.4 NOTRUFNUMMER: GIZ-Nord, Göttingen +49 551/ 19240

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

Zusätzliche Angaben: Die in Abschnitt 1.1 genannten Produkte sind gemäß der Verordnung 2020/217 (14. ATP der Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang VI) nicht eingestuft. EUH 212 ist in Abschnitt 2.2 auf freiwilliger Basis aufgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 1)

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH212 Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

CAS: 77-99-6

Trimethylolpropan (TMP)

0,1 - 0,45%

EINECS: 201-074-9

⚠ Repr. 2, H361fd

Reg.nr.: 01-2119486799-10-xxxx

zusätzl. Hinweise:

Auf Grundlage einer kürzlich durchgeführten Studie zur Reproduktionstoxizität (OECD 443) haben der Hersteller und andere Mitglieder des REACH-Konsortiums eine Selbstklassifizierung von TMP als möglicherweise reproduktionstoxisch (Repr. Kat. 2) vorgenommen. Die Gruppe legte auch neue Derived No Effect Level (DNEL) fest. Der neue für TMP vorgeschlagene inhalative DNEL für Arbeitnehmer beträgt 3,3 mg/m³ (langfristig, systemisch).

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 2)

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.

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 Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit

arbeitsplatzbezogenen, zu

überwachenden Grenzwerten: Keine Arbeitsplatzgrenzwerte festgelegt

CAS: 13463-67-7 Titandioxid

AGW - TRGS 900 alveolengängige Fraktion* 1,25 mg/m³einatembare 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/m³Langzeitwert: 5 A mg/m³

(Feinstaub)

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. Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei Überschreitung des Grenzwertes nach TRGS 900 Atemschutz in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung verwenden.
EN149: FFP2; EN143: P2

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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 4)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

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
pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:	7
Viskosität	
dynamisch:	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	20°C Anatas 3,9 g/cm ³ Rutil 4,2 g/cm ³
Schüttdichte bei 20°C:	500-900 kg/m ³
Dampfdichte	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	Anteil der Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser ≤ 10 µm in den im Abschnitt 1.1 genannten Produkten
	Mittelwert [%] Minimum [%] Maximum [%]
	Methode
	0,011 0,003 0,061 EN15051-2

9.2 Sonstige Angaben

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

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 5)

Entzündbare Gase

entfällt

Aerosole

entfällt

Oxidierende Gase

entfällt

Gase unter Druck

entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten

entfällt

Entzündbare Feststoffe

entfällt

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten

entfällt

Pyrophore Feststoffe

entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

entfällt

Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten

entfällt

Oxidierende Feststoffe

entfällt

Organische Peroxide

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 7)

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
Keimzellmutagenität	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**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Toxizität gegenüber Fischen****CAS: 13463-67-7 Titandioxid****LC50 > 10.000 mg/l (Edelsteinkärpfling)**
(semistatisch, OECD 203 (akute Fischtoxizität))

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 8)

> 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

Das Produkt ist im Boden nicht mobil.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Komponenten, die nach den Kriterien der REACH-Verordnung als PBT oder vPvB anzusehen sind.

PBT:

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 9)

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 Transportgefahrenklassen

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**Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)****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.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:**Wassergefährdungsklasse:** nicht wassergefährdend.**Lagerklasse nach TRGS 510** Lagerklasse 13: Nicht brennbare Feststoffe**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.**

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.09.2022

Version 6.00 (ersetzt Version 5.00)

überarbeitet am: 01.09.2022

Handelsname: GERSTAECKER Titandioxid Rutil

(Fortsetzung von Seite 10)

Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. **Karzinogenität:** Im Februar 2006 kam das IARC zu dem Schluss, dass "für Titandioxid ungenügende Beweise für Karzinogenität am Menschen vorliegen". Basierend auf Inhalationsstudien an Ratten entschied das IARC, dass "ausreichender Beweis für Karzinogenität von Titandioxid an Versuchstieren vorliegt", daraus ergab sich die Gesamteinstufung der IARC "Titandioxid ist ein potenzielles Humankarzinogen (Gruppe 2b)".

Diese Entscheidung gründet sich auf die Regeln des IARC, die eine solche Einstufung fordern, wenn zwei oder mehr unabhängige Studien an einer Spezies, durchgeführt zu verschiedenen Zeiten oder in verschiedenen Laboratorien oder unter verschiedenen Umständen, Anzeichen für Tumorbildung zeigen.

Relevante Sätze H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Datum der Vorgängerversion: 27.05.2021

Versionsnummer der

Vorgängerversion: 5.00

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
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

Quellen

Sicherheitsdatenblatt des Herstellers
REACH-Registration Dossier (Update 2021)

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Angaben gemäß (EG) Nr. 2020/878