

Handelsname: GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

Druckdatum: 03.09.21

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 03.09.2021

Ersetzt Version: 3 / DE

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

1.1. Produktidentifikator

71038 GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Farbmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

Johannes Gerstaecker Verlag GmbH

Wecostraße 4

53783 Eitorf

Telefon-Nr.

+49 2243 / 889-0

Auskunftgebender Bereich / Telefon

+49 2243 / 889-95 Nur während der Bürozeiten (Montag - Freitag):

8:00 - 17:00 Uhr

1.4. Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen +49 551/ 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

Ergänzende Informationen ***

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH212

Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Staubbelastung

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Anorganisches Pigment

Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

1,1,1-Trimethylolpropan (TMP)

CAS-Nr.

77-99-6

EINECS-Nr.

201-074-9

Registrierungsnr.

01-2119486799-10-XXXX

Konzentration

>=

0,1

<

1

%

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

Repr. 2

H361fd

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Handelsname: GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

Druckdatum: 03.09.21

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 03.09.2021

Ersetzt Version: 3 / DE

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Sofort Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutzachten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatisch behandeln

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

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzzug tragen.

Sonstige Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten. Personen in Sicherheit bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubentwicklung vermeiden. Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. 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 sicheren Umgang**

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden. Bei Staubbildung Absaugung vorsehen. Für gute Raumbelüftung sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Beim Umfüllen grösserer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz. Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien

Handelsname: GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

Druckdatum: 03.09.21

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 03.09.2021

Ersetzt Version: 3 / DE

üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.

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

Allgemeiner Staubgrenzwert: TRGS 900: 3 mg/m³ alveolengängige Fraktion; 10 mg/m³ einatembare Fraktion

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**Titandioxid**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositions-dauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	10	mg/m ³
Quelle	Literaturwert	

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Gewerbliche Nutzung	
Expositions-dauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	10	mg/m ³
Quelle	Literaturwert	

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	700	mg/kg/d
Quelle	Literaturwert	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Staub/Rauch/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Partikelfilter P2; Bei Staubentwicklung Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz

Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Handelsname: GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

Druckdatum: 03.09.21

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 03.09.2021

Ersetzt Version: 3 / DE

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Pulver		
Farbe	weiß		
Geruch	geruchlos		
Geruchsschwelle	nicht bestimmt		
Bemerkung			
Teilchengröße	nicht bestimmt		
Bemerkung			
pH-Wert			
Wert	7		
Konzentration/H ₂ O	100	g/l	
Temperatur	20	°C	
Methode	Literaturwert		
Schmelzpunkt			
Wert	> 1800		°C
Quelle	Literaturwert		
Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Bemerkung			
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar		
Bemerkung			
Flammpunkt	Nicht anwendbar		
Bemerkung			
Verdunstungszahl	nicht bestimmt		
Bemerkung			
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündlich		
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar		
Bemerkung			
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Bemerkung			
Dampfdichte	Nicht anwendbar		
Bemerkung			
Dichte			
Wert	> 1		g/cm ³
Wasserlöslichkeit	unlöslich		
Bemerkung			
Quelle	Literaturwert		
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt		
Bemerkung			
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt		
Bemerkung			
Zündtemperatur	Nicht anwendbar		
Bemerkung			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
Bemerkung			
Viskosität	Nicht anwendbar		
Bemerkung			
Explosive Eigenschaften	Nicht anwendbar		
Bewertung			
Oxidierende Eigenschaften	Nicht anwendbar		
Bemerkung			
9.2. Sonstige Angaben			
Schüttdichte			
Wert	500	bis	900 g/cm ³
Temperatur	20	°C	
Quelle	Literaturwert		

Handelsname: GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

Druckdatum: 03.09.21

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 03.09.2021

Ersetzt Version: 3 / DE

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben ***

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD50	>	5000	mg/kg
Quelle		Literaturwert	

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung ***

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

Bezugsstoff	Titandioxid		
Aufnahmeweg	oral		
Spezies	Ratte		
	3500		mg/kg/d

Expositionsdauer	90	d	
------------------	----	---	--

Quelle Literaturwert

Bezugsstoff Titandioxid

Aufnahmeweg inhalativ

Spezies	Ratte		
	10		mg/m ³

Expositionsdauer	90	d	
------------------	----	---	--

Quelle Literaturwert

Mutagenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)

1,1,1-Trimethylolpropan (TMP)

Aufnahmeweg oral

Handelsname: GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

Druckdatum: 03.09.21

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 03.09.2021

Ersetzt Version: 3 / DE

Spezies	Ratte
Bewertung	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Methode	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
Bemerkung	DNEL: Arbeitnehmer, inhalativ: 3,3 mg/m ³ (langfristig, systemisch)
Quelle	Herstellerrangabe
Quelle	ECHA

Cancerogenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

In dieser Farbe ist Titandioxid enthalten. Dieses Pigment ist gemäß IARC in Gruppe 2B eingestuft (potenzielles Humankarzinogen, möglicherweise krebs erzeugend für den Menschen).

Längeres Einwirken von Staubkonzentrationen, die den Expositionsgrenzwert überschreiten, kann zu Beeinträchtigungen der Selbstreinigungskraft der Lunge führen und Veränderungen verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Fischtoxizität

Bezugsstoff	Titandioxid		
Spezies	Dickkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>)		
LC50	> 1000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Quelle	Literaturwert		
Bezugsstoff	Titandioxid		
Spezies	Wüstenkärpfling (<i>Cyprinodon variegatus</i>)		
LC50	> 10000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Quelle	Literaturwert		

Daphnientoxizität

Bezugsstoff	Titandioxid		
Spezies	Daphnia magna		
LC50	> 1000		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Quelle	Literaturwert		
Bezugsstoff	Titandioxid		
Spezies	Acartia tonsa		
LC50	> 10000		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität

Bezugsstoff	Titandioxid		
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	> 61		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Quelle	Literaturwert		
Bezugsstoff	Titandioxid		
Spezies	Skeletonema costatum		
EC50	> 10000		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Quelle	Literaturwert		

Bakterientoxizität

Handelsname: GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

Druckdatum: 03.09.21

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 03.09.2021

Ersetzt Version: 3 / DE

Bezugsstoff	Titandioxid	
Spezies	Belebtschlamm	
NOEC	> 1000	mg/l
Quelle	Literaturwert	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit

Bemerkung nicht bestimmt

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Reichert sich in Organismen nicht an.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Mobilität im Boden

Immobil

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Nicht verfügbar

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Ist unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer geeigneten und genehmigten Entsorgungsanlage zuzuführen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.

Lufttransport ICAO/IATA

Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse

Bemerkung

Nicht wassergefährdend

Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

Handelsname: GERSTAECKER Studienpigment 720g, Titandioxid Rutil

Druckdatum: 03.09.21

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 03.09.2021

Ersetzt Version: 3 / DE

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

H361fd

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Repr. 2

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

BGW: Biologischer Grenzwert

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived no effect level

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

GGVSee: Gefahrgutverordnung See

IARC: International Agency for Research on Cancer

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LC: Letale Konzentration

LD: Letale Dosis

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

NOEC: No observable effect concentration

NOEL: No observable effect level

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

OEL: Occupational exposure limit

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PNEC: Predicted no effect concentration

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

VDI: Verein Deutscher Ingenieure

VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

WGK: Wassergefährdungsklasse

Ergänzende Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen bzw. Lieferanteninformationen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung einer Eigenschaftszusicherung. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Es obliegt dem Verwender, selbst zu prüfen, ob das Produkt für das beabsichtigte Einsatzgebiet und dem jeweiligen Verwendungszweck geeignet ist. Eine Haftung für Schäden im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Informationen ist ausgeschlossen.