

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:	<u>Titan</u>
Cat No. :	<b>46406</b>
CAS-Nr	7440-32-6
Summenformel	Ti
REACH-Registrierungsnummer	-

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
	<b>Schweizer Vertriebspartner</b> Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 <a href="https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html">https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html</a>

E-Mail-Adresse [begele.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begele.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in**Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

#### **Ausschließlich für Kunden in Österreich:**

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

#### **Für Kunden in der Schweiz:**

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402  
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Nicht erforderlich.

### 2.3. Sonstige Gefahren

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Titan	7440-32-6	EEC No. 231-142-3	99.97	-

REACH-Registrierungsnummer

-

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Einatmen</b>	Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Trockenlöschmittel, zugelassene Feuerlöscher der Klasse D, Ton, Natriumcarbonat.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. Unter Argon handhaben.

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

#### Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 11 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 11/13

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n)

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Titan				STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Titan	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>				

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Titan	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Titan	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1994				

#### Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Es liegen keine Informationen vor

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Titan 7440-32-6 ( 99.97 )	PNEC = 0.076mg/L	PNEC = 600mg/kg sediment dw	PNEC = 0.37mg/L	PNEC = 60mg/L	PNEC = 60mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sediment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Titan 7440-32-6 ( 99.97 )	PNEC = 0.6mg/L	PNEC = 60mg/kg sediment dw			

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

#### Handschutz

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkautschuk Nitril-Kautschuk Neopren PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

#### Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

#### Atemschutz

Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.

### Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter

### Kleinräumige / Labor Einsatz

Geeignete Belüftung aufrecht halten

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Fest	
<b>Aussehen</b>	Grau	
<b>Geruch</b>	Geruchlos	
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	1677 °C / 3050.6 °F	
<b>Erweichungspunkt</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	3277 °C / 5930.6 °F	@ 760 mmHg
<b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>	Nicht zutreffend	Fest
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Explosionsgrenzen</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor	<b>Methode</b> - Es liegen keine Informationen vor
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	1200 °C / 2192 °F	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>pH-Wert</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Viskosität</b>	Nicht zutreffend	Fest
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Unlöslich	
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>		
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>	4.5100	
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdichte</b>	Nicht zutreffend	Fest
<b>Partikeleigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar	

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Summenformel</b>	Ti
<b>Molekulargewicht</b>	47.88
<b>Verdampfungsrate</b>	Nicht zutreffend - Fest

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Feuchtigkeitsempfindlich. Luftempfindlich.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung** Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.  
**Gefährliche Reaktionen** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Starke Säuren. Halogene. Sauerstoff. Metalle. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

Halogenkohlenwasserstoffe.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

**Produktinformationen** Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

**(a) akute Toxizität,**

Oral

Keine Daten verfügbar

Dermal

Keine Daten verfügbar

Einatmen

Keine Daten verfügbar

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,** Keine Daten verfügbar

**(c) schwere Augenschädigung/-reizung,** Keine Daten verfügbar

**(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,**

Atmungs-

Keine Daten verfügbar

Haut

Keine Daten verfügbar

**(e) Keimzell-Mutagenität,** Keine Daten verfügbar

**(f) Karzinogenität,** Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

**(g) Reproduktionstoxizität,** Keine Daten verfügbar

**(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,** Keine Daten verfügbar

**(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,** Keine Daten verfügbar

Zielorgane

Es liegen keine Informationen vor.

**(j) Aspirationsgefahr.** Nicht zutreffend  
Fest

**Symptome / effekte, akute und verzögert** Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

## 12.1. Toxizität

Ökotoxizität

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz**

Unlöslich in Wasser.

**Abbaubarkeit**

Nicht relevant für anorganische Stoffe.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben

## 12.4. Mobilität im Boden

Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

## 12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

**Informationen zur endokrinen Störung**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

**Persistente Organische Schadstoff**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

**Ozonabbaupotential**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten**

Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen feststellen, ob eine entsorgte Chemikalie als Gefahrstoff eingestuft ist. Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen auch Bundes-, Landes- und Gemeindebestimmungen zu Gefahrstoffen beachten, um eine vollständige und richtige Einstufung zu gewährleisten.

**Kontaminierte Verpackung**

Reste entleeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

**Europäischer Abfallkatalog**

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

**Sonstige Angaben**

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**Schweizerische Abfallverordnung**

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**IMDG/IMO**

Nicht reguliert

**14.1. UN-Nummer**



# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
14.3. Transportgefahrenklassen  
14.4. Verpackungsgruppe

ADR Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer  
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
14.3. Transportgefahrenklassen  
14.4. Verpackungsgruppe

IATA Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer  
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
14.3. Transportgefahrenklassen  
14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Titan	7440-32-6	231-142-3	-	-	X	X	KE-33881	X	-

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Titan	7440-32-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legende:** X - Aufgelistet ' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH** Nicht zutreffend

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Titan	7440-32-6	-	-	-

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Titan	7440-32-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

## Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

## Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

### WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Titan	nwg	

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

# SICHERHEITSDATENBLATT

Titan

Überarbeitet am 30-Jan-2024

Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vpvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/MDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenquellen**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

**Hergestellt durch**

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

**Überarbeitet am**

30-Jan-2024

**Zusammenfassung der Revision**

Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**