

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Revisionsnummer 2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Titanium Cat No.: S60284 CAS-Nr 7440-32-6 Summenformel

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

Empfohlene Verwendung

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany Unterneh

Tel: +49 (0) 721 84007 280 mens

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

E-Mail-Adresse begel.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)

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

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

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

<u>Umweltgefahren</u>

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:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Titan	7440-32-6	EEC No. 231-142-3	99.97	=

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Titanium Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe

ausziehen. Ärztliche Hilfe anfordern.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe anfordern.

Einatmen Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. An die frische Luft bringen. Bei

Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Ärztliche Hilfe anfordern.

Selbstschutz des Ersthelfers 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.

Titanium Überarbeitet am 24-Mrz-2024

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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 ³ 15	
				minutach	
				TWA: 10 mg/m ³ 8	
				godzinach	

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

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

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

Biologische Grenzwerte

Titanium Überarbeitet am 24-Mrz-2024

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

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	PNEC = 0.076mg/L	PNEC = 600mg/kg	PNEC = 0.37mg/L	PNEC = 60mg/L	PNEC = 60mg/kg
7440-32-6 (99.97)		sediment dw	-		soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se diment	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
Naturkatuschuk 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

Titanium Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich. Atemschutz

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

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Fest

Aussehen Grau Geruch Geruchlos

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt/Schmelzbereich 1677 °C / 3050.6 °F Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar 3277 °C / 5930.6 °F Siedepunkt/Siedebereich

@ 760 mmHg Nicht zutreffend Fest

Entzündlichkeit (Flüssigkeit)

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Es liegen keine Informationen vor

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor Flammpunkt Methode - Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur 1200 °C / 2192 °F Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

pH-Wert Es liegen keine Informationen vor

Viskosität Nicht zutreffend Fest

Wasserlöslichkeit Unlöslich

Es liegen keine Informationen vor Löslichkeit in anderen

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht 4.5100

Schüttdichte Keine Daten verfügbar

Dampfdichte Nicht zutreffend Fest Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel Τi Molekulargewicht 47.88

Verdampfungsrate Nicht zutreffend - Fest

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Titanium Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Feuchtigkeitsempfindlich. Luftempfindlich.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Starke Säuren. Halogene. Sauerstoff. Metalle. Kohlendioxid (CO2).

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,

OralKeine Daten verfügbarDermalKeine Daten verfügbarEinatmenKeine Daten verfügbar

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

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

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Haut Keine Daten verfügbar 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.

Titanium Überarbeitet am 24-Mrz-2024

(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

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

Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff 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 sich ties Einstelfen son zu weicht der

und richtige Einstufung zu gewährleisten.

Kontaminierte Verpackung Reste entleeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Titanium Überarbeitet am 24-Mrz-2024

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
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

<u>Verwender</u>

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)

Titanium Überarbeitet am 24-Mrz-2024

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Titon	7440 22 6	224 442 2					VE 22001	_	

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

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	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report
		Unfallmeldung	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 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

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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Fachliteratur und Datenguellen

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

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 24-Mrz-2024

Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste. Zusammenfassung der Revision

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).

Haftungssauschluss

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

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

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

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

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)

Titanium

Überarbeitet am 24-Mrz-2024

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