

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 453/2010

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs/Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produkt-Identifikator

Handelsname: InnoMetal Titan

Andere Namen: -

MSDS-Name: DE_InnoMetal_MSDS_Titan

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

1.2.1. Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Zusätzliche Komponente

1.2.2. Anwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

InnoMetal GmbH

Einsteinstr. 12

D-33104 Paderborn

Fon: +49 (0)221 9582011

info@innometal.de

1.4. Notrufnummer

Montag - Freitag, 9:00 Uhr - 16:00 Uhr

+49 (0)221 958 2011

ABSCHNITT 2: Gefahrenerkennung

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG: Nicht anwendbar.

Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung erfolgt nach den neuesten Ausgaben der EU-Listen, erweitert um Firmen- und Literaturangaben.

2.2. Etikett-Elemente

Kennzeichnung nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist nach den EU-Listen und anderen uns bekannten Literaturquellen nicht einstuftungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme:



GHS02

Signalwort:

Warnung

Gefahrenhinweise:

H228 - Entzündbarer Feststoff

Sicherheitshinweise:

Nur für den professionellen Gebrauch
P-Sätze, die auf dem Etikett stehen *

P210 - Von Hitze, Funken, offenen Flammen und heißen Oberflächen fernhalten. - Rauchen verboten *

- P240 - Boden-/Bondbehälter und Empfangsgeräte *
- P242 - Nur funkenfreie Werkzeuge verwenden *
- P243 - Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung treffen *
- P281 - Persönliche Schutzausrüstung wie erforderlich verwenden *
- P370+P378 - Im Falle eines Brandes: Löschpulver zum Ablöschen verwenden *
- P402+P404 - An einem trockenen Ort lagern. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren *.
- P241 - Explosionsgeschützte Geräte verwenden *
- P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen

2.3. Andere Gefährdungen

Gefahr der Staubexplosion.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Inhaltsstoffen

3.1. Stoffe

Substanztyp: Einkomponentig

Name: Titan-Pulver

CAS-Nr. 7740-32-6

EG-Nr. 231-142-3

Name	Produkt-Identifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Titan	(CAS-Nr.) 7440-32-6 (EG-Nr.) 231-142-3		F; R10
Name	Produkt-Identifikator	%	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Titan	(CAS-Nr.) 7440-32-6 (EG-Nr.) 231-142-3		Flam. Sol. 2, H228

Volltext der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Informationen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen: Frischluft zuführen; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Im Allgemeinen reizt das Produkt die Haut nicht.

Im Allgemeinen reizt das Produkt die Haut nicht.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Mund ausspülen und anschließend reichlich Wasser trinken.

4.2. Wichtigste Symptome und Wirkungen, sowohl akut als auch verzögert

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweis auf eine eventuell erforderliche sofortige ärztliche Hilfe und besondere Behandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Spezialpulver für Metallbrände.

Trockener Sand

Verwenden Sie für die Umgebungsbedingungen geeignete Feuerlöschmethoden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser

Schaumstoff

Kohlendioxid

ABC-Pulver

5.2. Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen

Bei Kontakt mit Wasser werden brennbare Gase freigesetzt.

Staub kann sich mit Luft zu einem explosiven Gemisch verbinden.

Wasserstoff

5.3. Hinweise für Feuerwehrleute

Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren

Vermeiden Sie Staubeentwicklung.

Von Zündquellen fernhalten.

6.2. Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt

Nicht in die Kanalisation/Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch abholen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln spülen

Verwenden Sie keinen Staubsauger.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7 für Informationen zur sicheren Handhabung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Vorkehrungen zur sicheren Handhabung

Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Vermeiden Sie Staubbildung. Unvermeidliche Staubablagerungen müssen regelmäßig entfernt werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Schützen Sie sich vor elektrostatischen Aufladungen. Staub kann sich mit Luft zu einem explosiven Gemisch verbinden.

Verwenden Sie explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkensichere Werkzeuge. Bei Kontakt mit Wasser werden brennbare Gase freigesetzt.

7.2. Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Unverträglichkeiten

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behältnisse: Keine besonderen Anforderungen.

Hinweise zur Lagerung in einem gemeinsamen Lagerraum: Nicht zusammen mit oxidierenden und

säurehaltigen Materialien lagern. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht verschlossen halten. Kühl und trocken in gut verschlossenen Behältern lagern.

7.3. Spezifische Endverwendung(en)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Steuerungsparameter

Titan-Pulver (7440-32-6)		
Frankreich	VLE (mg/m ³)	Einatembarer Staub: 5mg/m ³ / Einatembarer Staub: 10 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	Einatembarer Staub: 3mg/m ³ / Einatembarer Staub: 10mg/m ³
Polen	NDS (mg/m ³)	10 mg/m ³
Polen	NDSch (mg/m ³)	30 mg/m ³

8.2. Expositionskontrollen

Atemschutz: Geeignetes Atemschutzgerät empfohlen. Filter P1/Filter P2/Filter P3

Schutz der Hände: Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.



Schutzhandschuhe

Augenschutz: Schutzbrille beim Nachfüllen empfohlen.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Beim Umgang mit Chemikalien sind die üblichen Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Informationen

Physikalischer Zustand: Fest

Erscheinungsbild: Pulver. Granulat.

Form: Pulver

Farbe: Grau

Geruch: Geruchlos

Grenzwert für den Außenbereich: Keine Daten verfügbar

PH: Keine Daten verfügbar

Relative Verdunstungsrate (Butylacetat=1): Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 1660 °C

Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich: 3277 °C

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur: 300°C Staub

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Entzündlicher Feststoff

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte bei 20°C: Keine Daten verfügbar

Relative Dichte: Keine Daten verfügbar

Dichte: 4,5 g/cm³ (20°C)

Löslichkeit: Unlöslich.

Log Pow: Keine Daten verfügbar

Log Kow: Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften: Staub kann an der Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Oxidierende Eigenschaften: Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen: Keine Daten verfügbar

9.2. Andere Informationen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit: Halogene, Säure, Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Gebrauchs- und Lagerbedingungen wie in Punkt 7 empfohlen.

10.3. Möglichkeit von gefährlichen Reaktionen

Staub kann in Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze geschützt lagern. Vermeiden Sie Staubbildung. Entfernen Sie alle Zündquellen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Oxidationsmittel. Wasser. Halogene.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

(siehe Abschnitt(e) : 5.2)

ABSCHNITT 11: Angaben zur Toxikologie

11.1. Informationen über toxikologische Wirkungen

Akute Toxizität:

Nicht eingestuft

Chemisch inerte Stoff

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Nicht eingestuft

Kann leichte Reizungen der Augen verursachen

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Nicht eingestuft

Kann zu Reizungen der Atemwege führen

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Keimzell-Mutagenität:

Nicht eingestuft

Karzinogenität:

Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität:

Nicht eingestuft

TDLo=158 mg/kg (Mehrgenerationen)

(Auswirkungen auf Embryo oder Fötus)

(RTECS XR1700000)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (Signalexposition):

Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):

Nicht eingestuft

Atmungsgefahr:

Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

12.1. Toxizität

Ökologie-allgemein: Keine Daten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Produkt nicht in das Grundwasser, in Wasserläufe oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.6. Andere unerwünschte Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Überlegungen zur Entsorgung

13.1. Methoden der Abfallbehandlung

Regionale Gesetzgebung (Abfall) :Die Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Leere Behälter sind dem Recycling, der Wiederverwertung oder dem Abfall in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zuzuführen.
Regelung.

ABSCHNITT 14: Transportinformationen

In Übereinstimmung mit ADR/RID/ADNR/IMDG/ICAO/IATA

14.1. UN-Nummer

UN-Nr: 2878

UN-Nr.(IATA) 2878

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger Versandname: TITAN-SCHWAMM-GRANULAT / TITAN-SCHWAMM-PULVER

Beschreibung des Transportdokuments: UN 2878 TITANSCHWAMMGRANULAT / TITANSCHWAMMPULVER, 4.1 , III, €

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

Klasse (UN): 4.1

KLASSE (IATA): 4.1 - Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive Feststoffe

Gefahrenkennzeichnungen (UN): 4.1



14.4. Packungsgruppe

Verpackungsgruppe (UN): III

14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Transport: Vor Hitze geschützt lagern. Zündquellen entfernen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser. Staubentwicklung minimieren.

14.6.1

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Nr.): 40

Klassifizierungscode (UN): F3

Orangefarbene Platten:



Transportkategorie (ADR): 3

Code der Tunnelbeschränkung: E

Begrenzte Mengen (ADR): 5 kg

LQ: LQ09

Ausgenommene Mengen (ADR): E 1

EAC-Code: 4Y

14.6.2. Transport auf dem Seeweg

EmS-Nr. (1): F-G; S-G

MFAG-Nr: 170

14.6.3. Lufttransport

Keine weiteren Informationen verfügbar.

14.7. Beförderung in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL73/78 und dem IBC-Code

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Regulatorische Informationen

15.1. Für den Stoff oder das Gemisch spezifische Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/Rechtsvorschriften

15.1.1. EU-Verordnungen

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen (Anhang XVII):

<p>40. Stoffe, die als entzündbare feste Stoffe der Kategorie 1 oder 2, entzündbare flüssige Stoffe der Kategorie 1, 2 oder 3, entzündbare feste Stoffe der Kategorie 1 oder 2, Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase der Kategorie 1, 2 oder 3 abgeben, pyrophore flüssige Stoffe der Kategorie 1 oder pyrophore feste Stoffe der Kategorie 1 eingestuft sind, unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind oder nicht.</p>	<p>Titanpulver - Titan</p>
--	----------------------------

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde aus diesem Grund nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Informationen

16.1. Datenquellen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

16.2. Volltext der R-, H- und EUH-Sätze:

Flam. Sol. 2	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 2
H228	Entflammbarer Feststoff
R10	Entflammbar
F	Leicht entflammbar

16.3. Weitere Informationen

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt. Die Angaben dienen nur als Richtlinie für die sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freigabe und sind nicht als Garantie oder Beschaffenheitsangabe zu verstehen. Die Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Material und gelten nicht für dieses Material in Kombination mit anderen Materialien oder in einem Prozess, sofern dies nicht im Text angegeben ist. Die Angaben stellen keine Zusicherung einer bestimmten Produkteigenschaft dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.