

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1. ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG:

Produkt-Handelsname:	Rematitan® CL Pulver
Firma:	CADdent GmbH Laser- und Fräszentrum Augsburg Zollernstr. 20 86154 Augsburg Telefon: +49 (0)821.59 99 96 50 0 Telefax: +49 (0)821.59 99 96 50 44 augsburg@caddent.eu


2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABE ZU BESTANDTEILEN:

Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS Nr.	Einstufung	
Index Nr.	GHS Einstufung	
REACH Nr.		
231-142-3	Titan	80-95%
7440-32-6		
231-072-3	Aluminumpulver (nicht stabilisiert)	5-10 %
7429-90-5	F R15-17	
013-001-00-6	Water-react. 2, Pyr. Sol. 1; H261 H250	
231-171-1	Vanadium	3-8 %
7440-62-2	F, Xi R17-36/37/38	
	Pyr. Sol. 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2; H250 H319 H335 H315	

3. MÖGLICHE GEFAHREN:

Einstufung des Stoffs oder Gemischs	Gefahrenbezeichnungen: Leichtentzündlich R-Sätze: Leichtentzündlich	
Kennzeichnungselemente	Gefahrensbezeichnung: F - Leichtentzündlich	
R-Sätze	11 – Leichtentzündlich	
S-Sätze	07 – Behälter dicht geschlossen halten 16 – Von Zündquellen fernhalten. – Nicht rauchen 33 – Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. 43 – Zum Löschen Feuerlöscher der Brandklasse D verwenden.	

4. ERSTE HILFE:

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser, Seife. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Augenkontakt	Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

5. BRANDBEKÄMPFUNG:

Geeignete Löschmittel:	Zum Löschen Feuerlöscher der Brandklasse D verwenden. Trockener Sand. Kein Wasser verwenden.
Ungeeignete Löschmittel:	Wasser, Kohlendioxid (CO ₂) oder Schaum
Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
Hinweise für die Brandbekämpfung	Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG:

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	Alle Zündquellen entfernen. Atemschutz ist erforderlich bei: Reinigungsarbeiten. Staub nicht einatmen. Staubentwicklung vermeiden.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr.
Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Staubentwicklung vermeiden.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG:

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	
Hinweise zum sicheren Umgang:	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:	Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Gefahr der Staubexplosion an Luft.
Weitere Angaben zur Handhabung	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerräume und Behälter:	Behälter trocken halten. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
Lagerung:	Nicht zusammen lagern mit: Material, sauerstoffreich, brandfördernd, Selbstentzündliche Stoffe. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vorrichtungen mit lokaler Absaugung.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG:

Zu überwachende Parameter:

Biologische Grenzwerte (TRGS)

CS Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.-material	Proben.-Zeitpunkt
7429-90-5	Aluminium	Aluminium	200µg/l	U	b

Schutz- und Hygienemaßnahmen	Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Berührung mit der Haut vermeiden.
Handschutz:	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. NBR (Nitrilkautschuk).
Augenschutz:	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Atemschutz	Geeigneten Atemschutz verwenden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN:

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Pulver
Farbe:	Silbergrau
Geruch	Geruchlos

Zustandsänderungen

Dichte (bei 20°):	4,5 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Schmelztemperatur	1670 °C
Siedepunkt	>3260 °C
Zündtemperatur	300-450

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT:

Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Unverträgliche Materialien

Brennbarer Stoff, Säure, Oxidationsmittel, Halogenierte Kohlenwasserstoffe, Alkalien (Laugen)

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

	Wasserstoff
Weitere Angaben	Thermische Zersetzung: Gefahr der Staubexplosion mit Luft

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE:

Angaben zu toxiologischen Wirkungen	
Sonstige Angaben zu Prüfungen	Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45EG) vorgenommen.
Allgemeine Bemerkungen	Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen. Längerer Augenkontakt kann zu Reizungen führen Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen. Nach Verschlucken: Übelkeit. Erbrechen.


12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE:

Weitere Hinweise	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.
-------------------------	--

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG:

Empfehlung	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
Entsorgung unbereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT:

Landtransport (ADR/RID)	
UN Nummer	3089
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Entzündbares Metallpulver, N.A.G.
Transportgefahrenklassen	4.1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	4.1. 
Klassifizierungscode	F3
Sondervorschriften	552
Begrenzte Mengen (LQ)	1 kg
Beförderungskategorie	2
Gefahrnummer	40
Tunnelbeschränkungscode	E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Frei gestellte Menge:	E2
-----------------------	----


Seeschifftransport

UN Nummer	3089
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Metal Powder, Flammable, N.O.S.
Transportgefahrenklassen	4.1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	4.1 
Sondervorschriften	-
Begrenzte Menge (LQ)	1 kg
EmS	F-G, S-G

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge:	E2
----------------------	----

Lufttransport

UN/ID Nummer	3089
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Metal Powder, Flammable, N.O.S.
Transportgefahrenklassen	4.1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	4.1 
Sondervorschriften	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger	5 kg
IATA-Verpackungsanweisung – Passenger	445
IATA-Maximale Menge – Passenger	15 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo	448
IATA-Maximale Menge – Cargo	50 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge:	E2
Passenger-LQ:	Y441

15. RECHTSVORSCHRIFTEN:

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse	Nicht wassergefährdend
--------------------------------	------------------------

Status	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
---------------	--

16. SONSTIGE ANGABEN:

Vollständiger Wortlaut der in den Kapitel aufgeführten R-Sätze

11	Leichtentzündlich
-----------	-------------------

15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase
-----------	--

17	Selbstentzündlich an Luft
-----------	---------------------------

36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
-----------------	---

Vollständiger der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
-------------	--

H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
-------------	---

H315	Verursacht Hautreizungen.
-------------	---------------------------

H319	Verursacht schwere Augenreizungen.
-------------	------------------------------------

H335	Kann die Atemwege reizen.
-------------	---------------------------
