

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2017

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 29.11.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Certanium 211 3.25mm 22525
- **Artikelnummer:** 22525
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
NUR FÜR PROFESSIONELLEN UND INDUSTRIELLEN GEBRAUCH
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Metallbearbeitungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Litalex Chemie GmbH  
Aumühlweg 21 / TOP 212, A-2544 Leobersdorf  
T: +43 2256/ 65 58 03  
F: +43 2256/ 65 570  
Email: chemie@litalex.at  
www.litalex.at
- **1.4 Notrufnummer:** Tel: +43 2256/ 655803 Während der Bürozeiten: Montag bis Donnerstag 7.30 - 16.30, Freitag 7.30 - 12.00

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07



GHS08

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Titan(IV)-oxid

- **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

- **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2017

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 29.11.2015

**Handelsname: Certanium 211 3.25mm 22525**

(Fortsetzung von Seite 1)

- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

- Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5	Titan(IV)-oxid	☠ Carc. 2, H351	5-15%
CAS: 7439-96-5 EINECS: 231-105-1	Mangan	☠ STOT RE 2, H373	1-10%
CAS: 7440-33-7 EINECS: 231-143-9	Wolfram	☠ Flam. Sol. 1, H228; ☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-10%
CAS: 7789-75-5 EINECS: 232-188-7	Flußspat	☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-10%
CAS: 1312-76-1 EINECS: 215-199-1	Potassium Silicate	☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-10%
CAS: 7440-47-3 EINECS: 231-157-5	Chrom	☠ Aquatic Acute 1, H400	1-10%

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- nach Einatmen: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- nach Hautkontakt:  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

- CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder wassernebel. Größeren Brand mit wassernebel oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Metaloxid dämpfe...

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung:

- Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.

AT

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2017

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 29.11.2015

Handelsname: Certanium 211 3.25mm 22525

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Staubbildung vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

#### 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

Staubbildung vermeiden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

##### Lagerung:

##### Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.

##### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

##### Lagerklasse: 13

##### VbF-Klasse: entfällt

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 13463-67-7 Titan(IV)-oxid

MAK Kurzzeitwert: 10 A mg/m<sup>3</sup>Langzeitwert: 5 A mg/m<sup>3</sup>

(Feinstaub)

##### 7439-96-5 Mangan

MAK Kurzzeitwert: 2 E mg/m<sup>3</sup>Langzeitwert: 0,5 E mg/m<sup>3</sup>

##### 7440-33-7 Wolfram

MAK Kurzzeitwert: 10 E mg/m<sup>3</sup>Langzeitwert: 5 E mg/m<sup>3</sup>

##### 7789-75-5 Flußspat

MAK Kurzzeitwert: 12,5 E mg/m<sup>3</sup>Langzeitwert: 2,5 E mg/m<sup>3</sup>

##### 7440-47-3 Chrom

MAK Langzeitwert: 2 mg/m<sup>3</sup>

\*Cr(III)-Verbdgn.

(Fortsetzung auf Seite 4)

AT

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2017

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 29.11.2015

**Handelsname: Certanium 211 3.25mm 22525**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Zusätzliche Hinweise:**

Bei übermäßiger Exposition von Schweißdämpfen können Schwindel, Übelkeit oder Trockenheit bzw. Irritationen von Nase, Hals und Augen auftreten. Ständige übermäßige Schweißdämpfen oberhalb des Limits der maximalen Arbeitsplatzkonzentration (MAK-Wert) können gefährlich sein. Andauernde und wiederholte Inhalation von Schweißdämpfen kann gesundheitsschädlich sein für die Atmungsorgane. Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Persönliche Schutzausrüstung:**
**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter P2.

Filter P3.

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe zum Schweißen



Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:**

Gesichtsmaske zum Schweißen und farbige Schweißschutzgläser



Schutzbrille.

**Körperschutz:** wärmebeständige Schutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**Allgemeine Angaben**
**Aussehen:**

<b>Form:</b>	fest
<b>Farbe:</b>	gemäß Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	geruchlos

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	850 - 1100 °C
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	nicht bestimmt

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar

**Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**Dichte bei 20 °C:** 5-8 g/cm<sup>3</sup>

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** unlöslich

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2017

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 29.11.2015

Handelsname: Certanium 211 3.25mm 22525

(Fortsetzung von Seite 4)

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit Säuren.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Stickoxide (NOx)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 7439-89-6 Eisen

Oral	LD50	30000 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

#### 13463-67-7 Titan(IV)-oxid

Oral	LD50	>20000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (rbt)
Inhalativ	LC50 (4 hr)	>6,82 mg/m3 (Rat)

#### 7439-96-5 Mangan

Oral	LD50	9000 mg/kg (Rat)
------	------	------------------

#### 7789-75-5 Flußspat

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Rat)
Inhalativ	LC50 (4 hr)	>5070 mg/m3 (Rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

#### 7439-89-6 Eisen

LC50 (96 hr)	1,29 mg/l (Fish)
--------------	------------------

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2017

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 29.11.2015

Handelsname: Certanium 211 3.25mm 22525

(Fortsetzung von Seite 5)

**13463-67-7 Titan(IV)-oxid**

LC50 (48 hr) 5,5 mg/l (Crustacea)

**7439-96-5 Mangan**

EC50 (48 hr) 40 mg/l (Crustacea)

- **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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Meeresverschmutzung:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
- **UN "Model Regulation":** entfällt

**ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 7)

AT



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.06.2017

Versionsnummer 15

überarbeitet am: 29.11.2015

**Handelsname: Certanium 211 3.25mm 22525**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H228 Entzündbarer Feststoff.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 VfF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1  
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
 Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2  
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2  
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

\*

sections 1-2-3-7-11-14-15

AT