

**Produktname :** METAL-FREE PASTE **Erstellt/Überarbeitet am:** 31.03.04  
**Ref.Nr.:** AB14340-4-310304 **Ersetzt Fassung vom:** 27.11.02

## 1. PRODUKT- UND FIRMENBEZEICHNUNG

**Produktname :** METAL-FREE PASTE  
HOCHTEMPERATUR KERAMIK PASTE  
Aerosol

**Anwendungen :** Schmierstoff

**Hersteller/Lieferant :** CRC Industries Europe n.v.  
Touwslagerstraat 1  
9240 ZELE  
Belgium  
Tel.: (+32)(0)52/456011  
Fax: (+32)(0)52/450034  
E-mail : [hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com)

**Notfallauskunft :** (+32) (0)52/45 60 11  
Belgien : Antifgiftzentrum/Centre Antipoisons: 070 - 245 245

Tochtergesellschaften		Tel	Fax
<b>CRC Industries Finland</b>	Asemanrinne 13, 08500 Lohja AS	(+358)(0)19/32921	(+358)(0)19/383676
<b>CRC Industries France</b>	12, Bld des Martyrs de Chateaubriant F-95102 Argenteuil Cédex	(+33)(0)1/34112000	(+33)(0)1/34110996
<b>CRC Industries Deutschland</b>	Südring 9, 76473 Iffezheim	(+49)(0)7229/3030	(+49)(0)7229/303266
<b>CRC Industries Iberia</b>	Gremio del cuero S/N, 40195 Segovia	(+34)921/427546	(+34)921/436270
<b>CRC Industries Sweden</b>	Kryptongatan 14, 43153 Mölndal	(+46)(0)31/7068480	(+46)(0)31/273991

## 2. ZUSAMMENSETZUNG UND ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	EINECS	w/w %	Symbol	R-Sätze*
Butan (<= 0,1 % Butadien)	106-97-8	203-448-7	10-30	F+	12
Pentan	109-66-0	203-692-4	10-30	F+,Xn,N	12-51/53-65-66-67
Propan	74-98-6	200-827-9	10-30	F+	12
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-49-0	265-151-9	10-30	F,Xn,N	11-38-51/53-65-67

(\* Erläuterung der R-Sätze: siehe Kapitel 16)



**Produktname :** METAL-FREE PASTE    **Erstellt/Überarbeitet am:** 31.03.04  
**Ref.Nr.:** AB14340-4-310304    **Ersetzt Fassung vom:** 27.11.02

### 3. GEFAHREN

**Gesundheit und Sicherheit :** R12: Hochentzündlich  
(Propan/Butan Treibmittel)  
R38: Reizt die Haut.  
R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Umwelt :** R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Weitere Gefahren :** Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Bemerkung: Zubereitungen in Spraydosen müssen nicht als R65 (Aspirationsgefahr) gekennzeichnet werden. (siehe EU-Direktive 67/548 Anhang VI 9.4 und TRGS 200)

### 4. ERSTE HILFE

**Allgemeine Hinweise :** Die normalen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien beachten  
Bei ungewöhnlichen Symptomen ärztlichen Rat einholen.

**Augenkontakt :** Falls die Substanz in die Augen gelangt ist, mit reichlich Wasser auswaschen  
Ärztlich behandeln lassen, falls die Reizung anhält

**Hautkontakt :** Alle verunreinigten Kleidungsstücke unverzüglich ausziehen und die betroffenen Hautstellen ausgiebig mit Wasser nass halten. Nachher mit Seife und Wasser waschen  
Ärztlichen Rat einholen

**Einatmen :** Den Patienten an die frische Luft bringen  
Bei Unwohlsein ärztlich behandeln lassen

**Verschlucken :** Verschlucken ist nicht wahrscheinlich  
Beim Verschlucken nicht zum Erbrechen bringen, weil die Gefahr von Aspiration in die Lungen besteht.  
Falls Aspiration vermutet wird, ist unverzügliche, ärztliche Behandlung erforderlich

### 5. BRANDBEKÄMPFUNG

**Flammpunkt :** < 0 °C (geschlossener Tiegel)

**Löschmittel :** Schaum, Kohlendioxyd oder Trockenmittel



---

<b>Produktname :</b>	METAL-FREE PASTE	<b>Erstellt/Überarbeitet am:</b>	31.03.04
<b>Ref.Nr.:</b>	AB14340-4-310304	<b>Ersetzt Fassung vom:</b>	27.11.02

---

**Besondere Maßnahmen bei der Brandbekämpfung :** Den (die) Behälter, der (die) dem Brand ausgesetzt ist (sind), durch Bespritzen mit Wasser kühl halten

**Besondere Gefahren und Verbrennungsprodukte :** Spraydosen können beim Erwärmen über 50°C explodieren

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**Persönliche Schutzmaßnahmen:** Alle Zündquellen ausschalten  
Für gute Belüftung sorgen  
Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

**Umweltschutzmaßnahmen :** Eindringen ins Abwasser, Grundwasser, Oberflächengewässer und Erdreich verhindern.  
Falls verschmutztes Wasser in die Kanalisation oder in Fließgewässer gerät, sind die betreffenden Behörden unverzüglich zu informieren

**Reinigungsmethoden :** Verschüttete Substanz mit inertem Material aufnehmen

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**Handhabung :** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden  
Von Hitze und Zündquellen fernhalten  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Dampf oder Aerosol nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
**Lagerung :** Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.  
An einem kühlen, trockenen und gut gelüfteten Ort aufbewahren  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND SCHUTZMASSNAHMEN

**Technische Schutzmaßnahmen :** Für gute Belüftung sorgen  
Von Hitze und Zündquellen fernhalten  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen

**Persönliche Schutzmaßnahmen :** Beim Gebrauch des Produktes Haut- und Augenkontakt vermeiden.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden



**Produktname :** METAL-FREE PASTE **Erstellt/Überarbeitet am:** 31.03.04  
**Ref.Nr.:** AB14340-4-310304 **Ersetzt Fassung vom:** 27.11.02

**Atmung :** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
(Filtertyp AX)

**Haut und Hände :** Bei der Verarbeitung geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
(Nitril)

**Augen :** Eine Schutzbrille tragen.

**Arbeitsplatz Grenzwerte :**

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
<b>Belgien</b>			
Butan (<= 0,1 % Butadien)	106-97-8	TWA	800 ppm
Pentan	109-66-0	TWA	600 ppm
		STEL	750 ppm
<b>Deutschland</b>			
Butan (<= 0,1 % Butadien)	106-97-8	MAK	1000 ppm
Pentan	109-66-0	MAK	1000 ppm
Propan	74-98-6	MAK	1000 ppm

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE DATEN**

**Form : Aggregatzustand :** Flüssigkeit in Spraydose mit Propan/Butan als Treibmittel

**Farbe :** mischweiss

**Geruch :** Lösungsmittel

**Relative Dichte :** 0.88 (at 20°C, water=1)

**pH :** nicht anwendbar

**Löslichkeit in Wasser :** Nicht löslich in Wasser

**Flammpunkt :** < 0 °C (geschlossener Tiegel)

**Selbstentzündungstemperatur:** > 200 °C

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**Zu vermeidende Bedingungen :** Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.  
Von Hitze und Zündquellen fernhalten

**Zu vermeidende Stoffe :** Stark oxydierendes Mittel

**Gefährliche Zersetzungsprodukte :** CO,CO<sub>2</sub>

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

**Einatmen :** Übermäßiges Einatmen der Lösungsmitteldämpfe kann Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen



**Produktname :** METAL-FREE PASTE    **Erstellt/Überarbeitet am:** 31.03.04  
**Ref.Nr.:** AB14340-4-310304    **Ersetzt Fassung vom:** 27.11.02

**Verschlucken :** Verschlucken ist nicht wahrscheinlich  
Nach Erbrechen von verschlucktem Produkt ist  
Aspiration in die Lunge wahrscheinlich.  
Lösungsmittel können zur chemischen Pneumonie  
führen.

**Hautkontakt :** Reizt die Haut (R38)

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

**Andere schädliche Effekte :** R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in  
Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Eindringen ins Abwasser, Grundwasser,  
Oberflächengewässer und Erdreich verhindern.

## 13. ENTSORGUNG

**Produkt :** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise  
beseitigt werden.  
Beseitigung muss in Übereinstimmung mit der  
örtlichen, regionalen oder nationalen Gesetzgebung  
erfolgen

## 14. TRANSPORT

**UN-Nummer :** 1950

**GGVE/GGVS Eisenbahn-/Straßentransport :** UN1950 Druckgaspackungen Klasse : 2, VG : entfällt,  
Klas.code : 5F, Etik : 2.1

**IMDG-Code Seetransport :** UN1950 Aerosole Klasse : 2, VG : entfällt  
**EmS** F-D, S-U

**IATA-DGR Lufttransport :** UN1950 Aerosols, flammable Klasse : 2.1, VG :  
entfällt, Etik : RFG

**Packing instr. LQ** Y203

**PAX** 203

**CAO** 203

## 15. VORSCHRIFTEN

**Warnsymbole :** F+,Xi,N

**R-Sätze (Gefahren) :** R12: Hochentzündlich  
R38: Reizt die Haut.  
R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in  
Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und  
Benommenheit verursachen.



**Produktname :** METAL-FREE PASTE    **Erstellt/Überarbeitet am:** 31.03.04  
**Ref.Nr.:** AB14340-4-310304    **Ersetzt Fassung vom:** 27.11.02

---

**S-Sätze (Sicherheit) :**

S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
S23: Aerosol nicht einatmen.  
S35: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Bemerkung: Zubereitungen in Spraydosen müssen nicht als R65 (Aspirationsgefahr) gekennzeichnet werden. (siehe EU-Direktive 67/548 Anhang VI 9.4 und TRGS 200)

**Nationale Vorschriften :****Deutschland**

Wassergefährdungsklasse 2 (Wassergefährdend)

**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. Dieses Datenblatt darf ohne schriftliche Genehmigung von CRC nur vollständig und in vorliegender Form kopiert oder weitergegeben werden.

**ÜBERARBEITUNGEN IN KAPITEL :** 2

**\*Erläuterung der R-Sätze:**

R11: Leichtentzündlich  
R12: Hochentzündlich  
R38: Reizt die Haut.  
R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt muss stets auf dem neuesten Stand der Vorschriften und der Technik gehalten werden und wird deshalb ständig aktualisiert. Die neueste und einzig gültige Version dieses Sicherheitsdatenblattes kann bei CRC angefordert werden oder ist auf unserer Internetseite zu finden: [www.crcind.com](http://www.crcind.com). Wir empfehlen Ihnen, sich auf unserer Internetseite zu registrieren, so dass Sie bei den von Ihnen ausgewählten Datenblättern automatisch auf dem neuesten Stand gehalten werden.

