

Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

F2 SPÉCIAL CONTACTS
Spraydose

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

Präzisionsreiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

CRC Industries Europe bvba
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
Tel.: +32(0)52/45.60.11
Fax.: +32(0)52/45.00.34
E-mail : hse@crcind.com

Tochtergesellschaften		Tel	Fax
CRC Industries Finland Oy	Asemanrinne 13, 08500 Lohja	+358/(19)32.921	+358/(19)383.676
CRC Industries France	6, avenue du marais, B.P. 90028, 95102 Argenteuil Cedex	01.34.11.20.00	01.34.11.09.96
CRC Industries Deutschland GmbH	Südring 9, D-76473 Iffezheim	(07229) 303.0	(07229)30 32 66
CRC INDUSTRIES IBERIA S.L.U.	GREMIO DEL CUERO-PARC.96, POLIGONO INDUSTRI. DE HONTORIA, 40195 SEGOVIA	0034/921.427.546	0034/921.436.270
CRC Industries Sweden	Kryptogatan 14, 431 53 Mölndal	0046/31 706 84 80	0046/31 27 39 91

1.4. Notrufnummer

CRC Industries Europe, Belgium: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (Büroöffnungszeiten)
Belgien: Giftinformationszentrum: 070 - 245 245

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung gemäß 67/548/EEC oder 1999/45/EC

Gesundheit:

R38: Reizt die Haut.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
 Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
 Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Warnsymbole :	HOCHENTZÜNDLICH  Xi : REIZEND  N : UMWELTGEFÄHRLICH 
R-Sätze (Gefahren) :	R38: Reizt die Haut. R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
S-Sätze (Sicherheit) :	S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. S23: Dampf/Aerosol nicht einatmen. S35: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Zusätzliche Kennzeichnungselemente nach Aerosolrichtlinie 75/324/EC:	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.
Andere zusätzliche Hinweise auf dem Etikett:	Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Bemerkung: Zubereitungen, die als gesundheitsschädlich eingestuft sind, weil sie eine Aspirationsgefahr für den Menschen darstellen, müssen dann nicht mit dem R-Satz R65 gekennzeichnet werden, wenn sie in Aerosolpackungen oder Behältern mit versiegelter Sprühvorrichtung in den Verkehr gebracht werden. (siehe EU-Direktive 67/548 Anhang VI 9.4 und TRGS 200)

2.3. Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
 Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
 Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	EC-nr	w/w %	Symbol	R-Sätze*	Anmerkungen
hydrocarbons,C6,isoalkanes,< 5% n-hexane	-	931-254-9	30-60	F,Xn,N	11-38-51/53-65-67	B,P
Pentan	109-66-0	203-692-4	30-60	F+,Xn,N	12-51/53-65-66-67	A
tetrafluoroethane	811-97-2	212-377-0	10-30	-	-	B
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan	-	926-605-8	5-10	F,Xn,N	11-51/53-65-66-67	
Kohlendioxid	124-38-9	204-696-9	1-5	-	-	A,G
Kohlenwasserstoffe, C13-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, > 2% Aromaten	-	920-107-4	1-5	Xn	65-66	
white mineral oil (petroleum)	8042-47-5	232-455-8	<1			B
Cyclohexanol	108-93-0	203-630-6	<0.1	Xn	20/22-37/38	B
Cyclohexanon	108-94-1	203-631-1	<0.001	Xn	10-20	A

Erläuterungen

A : Stoffe mit europäischen Arbeitsplatz-Grenzwerten

B : Stoffe mit nationalen Arbeitsplatz-Grenzwerten

G : Ausgenommen von der Registrierungspflicht gemäß Art.2(7)(a) der REACH-Verordnung 1907/2006

P : Nicht als krebserzeugend klassifiziert. Der Stoff enthält weniger als 0,1 Gew.% Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7)

Gefährlicher Stoff	Registrierungsnummer	CAS-Nr.	EC-nr	w/w %	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweise	Anmerkungen
Pentan	01-2119459286-30	109-66-0	203-692-4	30-60	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2	H225, H304, H336, H411	A
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan	01-2119486291-36	-	926-605-8	5-10	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2	H225, H304, H336, H411	
Kohlendioxid		124-38-9	204-696-9	1-5	Pressgas	H280	A,G
Kohlenwasserstoffe, C13-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, > 2% Aromaten	01-2119453414-43	-	920-107-4	1-5	Asp. Tox. 1	H304	
Cyclohexanol	01-2119447488-26	108-93-0	203-630-6	<0.1	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, STOT SE 3, Skin Irrit. 2	H332, H302, H335, H315	B
Cyclohexanon		108-94-1	203-631-1	<0.001	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4	H226, H332	A

Erläuterungen

A : Stoffe mit europäischen Arbeitsplatz-Grenzwerten

B : Stoffe mit nationalen Arbeitsplatz-Grenzwerten

G : Ausgenommen von der Registrierungspflicht gemäß Art.2(7)(a) der REACH-Verordnung 1907/2006

(* Erläuterung der Sätze: siehe Kapitel 16)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



CRC Industries Europe bvba

Touwslagerstraat 1, 9240 Zele – Belgien

Tel (+32) (0) 52 / 45 60 11 – Fax (+32) (0) 52 / 45 00 34 – www.crcind.com

Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt :	Falls die Substanz in die Augen gelangt ist, mit reichlich Wasser auswaschen Ärztlichen Rat einholen
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 :	Beim Verschlucken nicht zum Erbrechen bringen, weil die Gefahr von Aspiration in die Lungen besteht. Falls Aspiration vermutet wird, ist unverzügliche, ärztliche Behandlung erforderlich

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen :	Übermäßiges Einatmen der Lösungsmitteldämpfe kann Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen
Verschlucken :	Nach Erbrechen von verschlucktem Produkt ist Aspiration in die Lunge wahrscheinlich. Lösungsmittel können zur chemischen Pneumonie führen. Symptome: Halsschmerzen, Unterleibsschmerz, Übelkeit, Erbrechen.
Hautkontakt :	Reizt die Haut Symptome: Rötung und Schmerzen
Augenkontakt :	Kann Irritationen verursachen. Symptome: Rötungen und Schmerzen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Hinweise :	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen) Bei ungewöhnlichen oder andauernden Symptomen immer ärztlichen Rat einholen
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Schaum, Kohlendioxyd oder Löschpulver

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spraydosen können beim Erwärmen über 50°C explodieren
Bildet gefährliche Zersetzungsprodukte
CO,CO2

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Den (die) Behälter, der (die) dem Brand ausgesetzt ist (sind), durch Bespritzen mit Wasser kühl halten
Bei Brandfall den Rauch nicht einatmen



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen ins Abwasser, Grundwasser, Oberflächengewässer und Erdreich verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Substanz mit inertem Material aufnehmen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Informationen siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von Hitze und Zündquellen fernhalten
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
Geräte sollten geerdet sein
Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
Dampf oder Aerosol nicht einatmen.
Für gute Belüftung sorgen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Nach dem Gebrauch sorgfältig waschen
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Präzisionsreiniger

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
 Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
 Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

Arbeitsplatz Grenzwerte :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
Arbeitsplatzgrenzwerte der EU:			
Cyclohexanon	108-94-1	AGW/MAK	10 ppm
		STEL	20 ppm
Pentan	109-66-0	AGW/MAK	1000 ppm
Kohlendioxid	124-38-9	AGW/MAK	5000 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Oesterreich			
Pentan	109-66-0	AGW/MAK	600 ppm
Kohlendioxid	124-38-9	AGW/MAK	5000 ppm
Kohlenwasserstoffe, C13-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, > 2% Aromaten	-	AGW/MAK	200 ppm
hydrocarbons,C6,isoalkanes,< 5% n-hexane	-	AGW/MAK	200 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, België, Belgique, Belgien			
Cyclohexanol	108-93-0	AGW/MAK	50 ppm
Cyclohexanon	108-94-1	AGW/MAK	10 ppm
		STEL	20 ppm
Pentan	109-66-0	AGW/MAK	600 ppm
		STEL	750 ppm
Kohlendioxid	124-38-9	AGW/MAK	5000 ppm
		STEL	30000 ppm
white mineral oil (petroleum)	8042-47-5	AGW/MAK	5 MGM3(OIL)
		STEL	10 MGM3(OIL)
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Schweiz, Svizzera, Suisse			
Pentan	109-66-0	AGW/MAK	600 ppm
Kohlendioxid	124-38-9	AGW/MAK	5000 ppm
tetrafluoroethane	811-97-2	AGW/MAK	1000 ppm
hydrocarbons,C6,isoalkanes,< 5% n-hexane	-	AGW/MAK	500 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Deutschland			
Pentan	109-66-0	AGW/MAK	1000 ppm
Kohlendioxid	124-38-9	AGW/MAK	5000 ppm
tetrafluoroethane	811-97-2	AGW/MAK	1000 ppm
Kohlenwasserstoffe, C13-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, > 2% Aromaten	-	AGW/MAK	600 ppm
hydrocarbons,C6,isoalkanes,< 5% n-hexane	-	AGW/MAK	1500 ppm

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen :

Für gute Belüftung sorgen
 Von Hitze und Zündquellen fernhalten
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

Persönliche Schutzmaßnahmen :	Bei der Handhabung des Produktes sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Haut- und Augenkontakt zu treffen. Für gute Belüftung sorgen
Atmung :	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzmasken gegen organische Gase- und Dämpfe (Filter A oder AX)
Haut und Hände :	Bei der Verarbeitung geeignete Schutzhandschuhe tragen. (Nitril)
Augen :	Eine Schutzbrille tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

(für Spraydose Daten for das Produkt ohne Treibmittel)

Form : Aggregatzustand :	Flüssigkeit unter Druck.
Farbe :	Farblos.
Geruch :	Lösungsmittel.
pH :	Nicht anwendbar.
Siedepunkt/-bereich :	Nicht verfügbar.
Flammpunkt :	< 0 °C (geschlossener Tiegel)
Verdunstungszahl :	Nicht verfügbar.
Explosionsgrenze : Obere Grenze :	Nicht verfügbar.
Untere Grenze :	Nicht verfügbar.
Dampfdruck :	Nicht verfügbar.
Relative Dichte :	0.67 g/cm ³ (@ 20°C).
Löslichkeit in Wasser :	Nicht löslich in Wasser
Selbstentzündungstemperatur:	> 200 °C
Viskosität :	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

VOC: 700 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Überhitzung vermeiden

10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxydierendes Mittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO,CO2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen :	Einatmung der Dämpfe des Lösungsmittels können Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen
Verschlucken :	Nach Erbrechen von verschlucktem Produkt ist Aspiration in die Lunge wahrscheinlich. Lösungsmittel können zur chemischen Pneumonie führen.
Hautkontakt :	Reizt die Haut
Augenkontakt :	Kann Irritationen verursachen.

Toxikologische Daten :

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

Ecotoxikologische Daten :

Keine Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine experimentellen Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine experimentellen Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

Nicht löslich in Wasser

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten, an genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.
Verunreinigte Verpackung : Beseitigung muss in Übereinstimmung mit der örtlichen, regionalen oder nationalen Gesetzgebung erfolgen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer : 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße
Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN (naphta, pentane)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse: 2.1
ADR/RID - Klassifizierungscode: 5F

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID - Umweltgefährdend: Ja
IMDG - Marine pollutant: Meeresschadstoff
ADR/RID - Umweltgefährdend: Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID - Tunnelkategorie: (D)



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
 Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
 Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

IMDG - Ems: F-D,S-U
 IATA/ICAO - PAX: 203
 IATA/ICAO - CAO: 203

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf Grundlage aktueller europäischer Verordnungen erstellt.
 Richtlinie 2008/47/EC zur Anpassung der Aerosolrichtlinie 75/324/EEC.
 Richtlinien 99/45/EU
 Verordnung EG Nr 1907/2006 (REACH)

Nationale Daten	(DE) Deutschland
Wassergefährdungsklasse	2 (Wassergefährdend)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Erläuterung der R-Sätze:

R10: Entzündlich.
 R11: Leichtentzündlich.
 R12: Hochentzündlich.
 R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
 R38: Reizt die Haut.
 R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 R20/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
 R37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
 R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

*Erläuterung der Gefahrenhinweise:

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H315 : Verursacht Hautreizungen.
 H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 : Kann die Atemwege reizen.



Produktname : F2 SPÉCIAL CONTACTS
Ref.Nr.: BDS000477_4_20120308

Erstellt/Überarbeitet am: 08.03.12 Version : 1.1
Ersetzt Fassung vom: BDS000477_20110912

H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.

