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

1.1. Produktidentifikator

Graphit 33
Spraydose

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

Leitfähige Beschichtung

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	Laurinkatu 57 A 23 B, 08100 Lohja	+358/(19)32.921	
CRC Industries France	6, avenue du marais, C.S. 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 INDUSTR. DE HONTORIA, 40195 SEGOVIA	0034/921.427.546	0034/921.436.270
CRC Industries Sweden	Kryptongatan 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)
die Schweiz: Notfallnummer des STIZ (Schweizer Toxikoloisches Informationszentrum): 145
Belgien: Giftinformationszentrum: 070 - 245 245

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung gemäß Verordnung EG Nr 1272/2008

Physikalisch:	Aerosole, Kategorie 1 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Gesundheit:	Augenreizung, Kategorie 2 Verursacht schwere Augenreizung. Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Umwelt:	Nicht klassifiziert
Weitere Gefahren :	Keine

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

HOCHENTZÜNDLICH
Xi : REIZEND

Gesundheit:	R36: Reizt die Augen. R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Physikalisch:	HOCHENTZÜNDLICH
Umwelt:	Nicht klassifiziert

2.2. Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.

Produktidentifikator:	Enthält: Propan-2-ol
Gefahrenpiktogramme:	
Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweise:	H222 : Extrem entzündbares Aerosol. H229 : Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H319 : Verursacht schwere Augenreizung. H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Sicherheitshinweise:	P102 : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210 : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offener Flamme und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P211 : Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251 : Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P261 : Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P271 : Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P410/412 : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen. P501-2 : Inhalt/Behälter an genehmigte Sondermüllsammelstelle zuführen.
Ergänzende Gefahreninformationen:	Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	EC-nr	w/w %	Symbol	R-Sätze*	Anmerkungen
Kohlenwasserstoffe, C3-4-reich,Erdöldestillat Gase aus der Erdölverarbeitung (1,3-Butadien < 0.1%)	68512-91-4	270-990-9	50-75	F+	12	K,G
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	25-50	F,Xi	11-36-67	B
Graphit	7782-42-5		1-5	-	-	G
Erläuterungen						
B : Stoffe mit nationalen Arbeitsplatz-Grenzwerten						
G : Ausgenommen von der Registrierungspflicht gemäß Art.2(7)(a) der REACH-Verordnung 1907/2006						
K : Nicht als krebserzeugend klassifiziert. Der Stoff enthält weniger als 0,1 Gew.% 1,3-Butadien (Einecs-Nr. 203-450-8)						

Gefährlicher Stoff	Registrierungsnummer	CAS-Nr.	EC-nr	w/w %	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweise	Anmerkungen
Kohlenwasserstoffe, C3-4-reich,Erdöldestillat Gase aus der Erdölverarbeitung (1,3-Butadien < 0.1%)	-	68512-91-4	270-990-9	50-75	Pressgas, Entz. Gas 1	H280,H220	K,G
Propan-2-ol	01-2119457558-25	67-63-0	200-661-7	25-50	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H225,H319,H336	B
Erläuterungen							
B : Stoffe mit nationalen Arbeitsplatz-Grenzwerten							
G : Ausgenommen von der Registrierungspflicht gemäß Art.2(7)(a) der REACH-Verordnung 1907/2006							
K : Nicht als krebserzeugend klassifiziert. Der Stoff enthält weniger als 0,1 Gew.% 1,3-Butadien (Einecs-Nr. 203-450-8)							

(* Erläuterung der Sätze: siehe Kapitel 16)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt :	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Einatmen :	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Verschlucken :	Nach versehentlichem Verschlucken nicht zum Erbrechen bringen und ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen :	Übermäßiges Einatmen der Lösungsmitteldämpfe kann Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen
Verschlucken :	Kann zu Magendarmstörungen führen Symptome: Halsschmerzen, Unterleibsschmerz, Übelkeit, Erbrechen.
Hautkontakt :	Kann Irritationen verursachen. Symptome: Rötung und Schmerzen
Augenkontakt :	Reizt die Augen 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

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.
Falls verschmutztes Wasser in die Kanalisation oder in Fliessgewässer gerät, sind die betreffenden Behörden unverzüglich zu informieren

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Substanz mit inertem Material aufnehmen
In geeigneten Behälter geben

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.
Augenspülflaschen bereithalten

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

Leitfähige Beschichtung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz Grenzwerte :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
Arbeitsplatzgrenzwerte der EU:			
Propan-2-ol	67-63-0	AGW/MAK	400 ppm
		STEL	500 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Oesterreich			
Propan-2-ol	67-63-0	AGW/MAK	200 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, België, Belgique, Belgien			
Propan-2-ol	67-63-0	AGW/MAK	200 ppm
		STEL	400 ppm
Graphit	7782-42-5	AGW/MAK	2 mg/m3
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Schweiz, Svizzera, Suisse			
Propan-2-ol	67-63-0	AGW/MAK	200 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Deutschland			
Propan-2-ol	67-63-0	AGW/MAK	200 ppm
Graphit	7782-42-5	AGW/MAK	3 mg/m3

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen :	Für gute Belüftung sorgen Von Hitze und Zündquellen fernhalten Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
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.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verschüttete Mengen aufnehmen.

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 in Spraydose mit Propan/Butan als Treibmittel.

Farbe :	Farblos.
Geruch :	Alkohol.
pH :	Nicht anwendbar.
Siedepunkt/-bereich :	82 °C
Flammpunkt :	< 21 °C
Verdunstungszahl :	Nicht verfügbar.
Explosionsgrenze : Obere Grenze :	Nicht verfügbar.
Untere Grenze :	Nicht verfügbar.
Dampfdruck :	Nicht verfügbar.
Relative Dichte :	0.84 g/cm3 (@ 20°C).
Löslichkeit in Wasser :	Teilweise löslich in Wasser
Selbstentzündungstemperatur:	> 200 °C
Viskosität :	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

VOC:	570 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

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 :	Kann zu Magendarmstörungen führen
Hautkontakt :	Kann Irritationen verursachen.
Augenkontakt :	Reizt die Augen

Toxikologische Daten :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
Propan-2-ol	67-63-0	LD50 oral rat	> 5000 mg/kg
		LC50 inhal.rat	> 20 mg/l
		LD50 derm.rabit	> 5000 mg/kg

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Nicht klassifiziert

Ecotoxikologische Daten :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
Propan-2-ol	67-63-0	IC50 algae	> 1000 mg/l
		LC50 fish	> 1000 mg/l
		EC50 daphnia	> 1000 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine experimentellen Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine experimentellen Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Teilweise 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.
Nationale Vorschriften :	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

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse:	2.1
ADR/RID - Klassifizierungscode:	5F

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID - Umweltgefährdend:	Nein
IMDG - Marine pollutant:	No
ADR/RID - Umweltgefährdend:	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID - Tunnelkategorie:	(D)
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 2013/10/EU, 2008/47/EC zur Anpassung der Aerosolrichtlinie 75/324/EEC.
Verordnung EG Nr 1907/2006 (REACH)
Richtlinien 99/45/EU
Verordnung EG Nr 1272/2008 (CLP)

Nationale Daten	**(DE) Deutschland**
Wassergefährdungsklasse	1 (Schwach wassergefährdend)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Erläuterung der R-Sätze:	R11: Leichtentzündlich. R12: Hochentzündlich. R36: Reizt die Augen. R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
*Erläuterung der Gefahrenhinweise:	H220 : Extrem entzündbares Gas. H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. H319 : Verursacht schwere Augenreizung. H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
ÜBERARBEITUNGEN IN KAPITEL :	2.2. Kennzeichnungselemente

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.