

Produktname : Positiv 20
 Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
 Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

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

1.1. Produktidentifikator

Positiv 20
 Spraydose

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

Fotopositiv-Resist

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	+358/(19)383.676
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 INDUSTRI. 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 Toxikologisches 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



Produktname : Positiv 20
 Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
 Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110



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 :	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

Gesundheit:	R36: Reizt die Augen. R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Physikalisch:	HOCHENTZÜNDLICH
Umwelt:	Nicht klassifiziert

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Produktidentifikator:	Enthält: Aceton
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 sowie anderen Zündquellenarten 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 und nicht Temperaturen von mehr als 50°C/122°F aussetzen. P501-2 : Inhalt/Behälter an genehmigte Sondermüllsammelstelle zuführen.
Ergänzende Gefahreninformationen:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine



Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

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
Dimethylether	115-10-6	204-065-8	25-50	F+	12	A
Aceton	67-64-1	200-662-2	25-50	F,Xi	11-36-66-67	A
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	203-539-1	5-10		10-67	A
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	203-603-9	5-10		10	A
n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1	1-5		10-66-67	

Erläuterungen
A : Stoffe mit europäischen Arbeitsplatz-Grenzwerten

Gefährlicher Stoff	Registrierungsnummer	CAS-Nr.	EC-nr	w/w %	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweise	Anmerkungen
Dimethylether	01-2119472128-37	115-10-6	204-065-8	25-50	Entz. Gas 1, Pressgas	H220,H280	A
Aceton	01-2119471330-49	67-64-1	200-662-2	25-50	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H225,H319,H336	A
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	01-2119457435-35	107-98-2	203-539-1	5-10	Flam. Liq. 3, STOT SE 3	H226,H336	A
2-Methoxy-1-methylethylacetat	01-2110475791-29	108-65-6	203-603-9	5-10	Flam. Liq. 3	H226	A
n-Butylacetat	01-2119485493-29	123-86-4	204-658-1	1-5	Flam. Liq. 3, STOT SE 3	H226,H336	

Erläuterungen
A : Stoffe mit europäischen Arbeitsplatz-Grenzwerten

(* 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



Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

	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



Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

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

Fotopositiv-Resist

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche



Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz Grenzwerte :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
Arbeitsplatzgrenzwerte der EU:			
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	AGW/MAK	100 ppm
		STEL	150 ppm
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	AGW/MAK	50 ppm
		STEL	100 ppm
Dimethylether	115-10-6	AGW/MAK	1000 ppm
Aceton	67-64-1	AGW/MAK	500 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Oesterreich			
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	AGW/MAK	50 ppm
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	AGW/MAK	50 ppm
Dimethylether	115-10-6	AGW/MAK	1000 ppm
n-Butylacetat	123-86-4	AGW/MAK	100 ppm
Aceton	67-64-1	AGW/MAK	500 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, België, Belgique, Belgien			
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	AGW/MAK	100 ppm
		STEL	150 ppm
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	AGW/MAK	50 ppm
		STEL	100 ppm
Dimethylether	115-10-6	AGW/MAK	1000 ppm
n-Butylacetat	123-86-4	AGW/MAK	150 ppm
Aceton	67-64-1	AGW/MAK	500 ppm
		STEL	1000 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Schweiz, Svizzera, Suisse			
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	AGW/MAK	100 ppm
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	AGW/MAK	50 ppm
Dimethylether	115-10-6	AGW/MAK	1000 ppm
n-Butylacetat	123-86-4	AGW/MAK	100 ppm
Aceton	67-64-1	AGW/MAK	500 ppm
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Deutschland			
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	AGW/MAK	100 ppm
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	AGW/MAK	50 ppm
Dimethylether	115-10-6	AGW/MAK	1000 ppm
n-Butylacetat	123-86-4	AGW/MAK	100 ppm
Aceton	67-64-1	AGW/MAK	500 ppm

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

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. (Butylkautschuk)
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 DME als Treibmittel.
Farbe :	Blau.
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 :	0.87 g/cm ³ (@ 20°C).
Löslichkeit in Wasser :	Nicht löslich in Wasser
Selbstentzündungstemperatur:	> 200 °C
Viskosität :	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

VOC: 785 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität



CRC Industries Europe bvba

Touwslagerstraat 1, 9240 Zele – Belgium

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

7 / 11

Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

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	
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	LD50 oral rat	4016 mg/kg
		LC50 inhal.rat	27596 mg/l
		LD50 derm.rabit	2000 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	LD50 oral rat	> 5000 mg/kg
		LD50 derm.rabit	> 5000 mg/kg
n-Butylacetat	123-86-4	LD50 oral rat	> 2000 mg/kg
		LC50 inhal.rat	> 20 mg/l
Aceton	67-64-1	LD50 oral rat	> 5000 mg/kg
		LC50 inhal.rat	> 20 mg/l
		LD50 derm.rabit	> 2000 mg/kg



Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Nicht klassifiziert

Ecotoxikologische Daten :

Gefährlicher Stoff	CAS-Nr.	Methode	
1-Methoxy-2-propanol; Propylenglykolmonomethylether	107-98-2	LC50 fish	6812 mg/l
		EC50 daphnia	23300 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	LC50 fish	> 100 mg/l
		EC50 daphnia	> 400 mg/l
n-Butylacetat	123-86-4	IC50 algae	647 mg/l
		LC50 fish	18 mg/l
		EC50 daphnia	44 mg/l
Aceton	67-64-1	IC50 algae	> 100 mg/l
		LC50 fish	> 100 mg/l
		EC50 daphnia	> 100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine experimentellen Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine experimentellen Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

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.



Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

Nationale Vorschriften : Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten, an genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.
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



Produktname : Positiv 20
Ref.Nr.: BDS000793_4_20130906

Erstellt/Überarbeitet am: 06.09.13 Version : 2.0
Ersetzt Fassung vom: BDS000793_20111110

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf Grundlage aktueller europäischer Verordnungen erstellt.
 Richtlinie 2013/10/EU, 2008/47/EC zur Anpassung der Aerosolrichtlinie 75/324/EEC.
 Richtlinien 99/45/EU
 Verordnung EG Nr 1272/2008 (CLP)
 Verordnung EG Nr 1907/2006 (REACH)

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- *Erläuterung der R-Sätze:
 - R10: Entzündlich.
 - R11: Leichtentzündlich.
 - R12: Hochentzündlich.
 - R36: Reizt die Augen.
 - R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 - R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- *Erläuterung der Gefahrenhinweise:
 - H220 : Extrem entzündbares Gas.
 - H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 - H226 : Flüssigkeit und Dampf 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.

