



|                      |                      |                                  |                           |
|----------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <b>Produktname :</b> | POSITIV 20           | <b>Erstellt/Überarbeitet am:</b> | 10.11.11 Version :<br>1.0 |
| <b>Ref.Nr.:</b>      | BDS000793_4_20111110 | <b>Ersetzt Fassung vom:</b>      | AB28200                   |

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

## 2.2. Kennzeichnungselemente

|   |  |
|---|--|
| <b>Warnsymbole :</b>  | HOCHENTZÜNDLICH<br><br>Xi : REIZEND<br>  |
| <b>R-Sätze (Gefahren) :</b>   | R36: Reizt die Augen.<br>R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.<br>R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  |
| <b>S-Sätze (Sicherheit) :</b>   | S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.<br>S16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.<br>S23: Dampf/Aerosol nicht einatmen.<br>S35: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.<br>S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.            |
| <b>Zusätzliche Kennzeichnungselemente nach Aerosolrichtlinie 75/324/EC:</b> | 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.<br>Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. |

## 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 |
|--------------------|----------|-----------|-------|--------|-------------|-------------|
| 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           |



**Produktname :** POSITIV 20

**Erstellt/Überarbeitet am:**

10.11.11 Version :  
1.0

**Ref.Nr.:** BDS000793\_4\_20111110

**Ersetzt Fassung vom:**

AB28200

|   |          |           |      |  |          |   |
|---|----------|-----------|------|--|----------|---|
| 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                 |                      | 115-10-6 | 204-065-8 | 25-50 | Entz. Gas 1, Pressgas                 | H220             | 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           |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat |                      | 108-65-6 | 203-603-9 | 5-10  | Flam. Liq. 3                          | H226             | A           |
| n-Butylacetat                 |                      | 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**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Augenkontakt :</b> | Falls die Substanz in die Augen gelangt ist, während mindestens 15 Minuten reichlich mit Wasser auswaschen<br>Ärztlichen Rat einholen  |
| <b>Hautkontakt :</b>  | Alle verunreinigten Kleidungsstücke unverzüglich ausziehen und die betroffenen Hautstellen ausgiebig mit Wasser nass halten. Nachher mit Seife und Wasser waschen<br>Ärztlich behandeln lassen, falls die Reizung andauert |
| <b>Einatmen :</b>     | Den Patienten an die frische Luft bringen<br>Warm und ruhig halten, in halbaufrechter Stellung. Bekleidung lockern<br>Bei Unwohlsein ärztlich behandeln lassen   |
| <b>Verschlucken :</b> | Verschlucken ist nicht wahrscheinlich<br>Nach versehentlichem Verschlucken nicht zum Erbrechen bringen und ärztlichen Rat einholen.  |

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Einatmen :</b>     | Übermäßiges Einatmen der Lösungsmitteldämpfe kann Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen   |
| <b>Verschlucken :</b> | Kann zu Magendarmstörungen führen<br>Symptome: Halsschmerzen, Unterleibsschmerz, Übelkeit, Erbrechen. |
| <b>Hautkontakt :</b>  | Kann Irritationen verursachen.<br>Symptome: Rötung und Schmerzen                                      |
| <b>Augenkontakt :</b> | Reizt die Augen<br>Symptome: Rötungen und Schmerzen   |



|                      |                      |                                  |                           |
|----------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <b>Produktname :</b> | POSITIV 20           | <b>Erstellt/Überarbeitet am:</b> | 10.11.11 Version :<br>1.0 |
| <b>Ref.Nr.:</b>      | BDS000793_4_20111110 | <b>Ersetzt Fassung vom:</b>      | AB28200                   |

### 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,CO<sub>2</sub>

### 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



**Produktname :** POSITIV 20 **Erstellt/Überarbeitet am:** 10.11.11 Version : 1.0  
**Ref.Nr.:** BDS000793\_4\_20111110 **Ersetzt Fassung vom:** AB28200

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 Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatz Grenzwerte :**

| Gefährlicher Stoff                                       | CAS-Nr.  | Methode |          |
|--|----------|---------|----------|
| <b>Arbeitsplatzgrenzwerte der EU:</b>                    |          |         |          |
| 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  |
| <b>Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Oesterreich</b> |          |         |          |



**Produktname :** POSITIV 20 **Erstellt/Überarbeitet am:** 10.11.11 Version : 1.0  
**Ref.Nr.:** BDS000793\_4\_20111110 **Ersetzt Fassung vom:** AB28200

|  |          |         |          |
|--|----------|---------|----------|
| 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  |
| <b>Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, België, Belgique, Belgien</b> |          |         |          |
| 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  |
|  |          | STEL    | 200 ppm  |
| Aceton   | 67-64-1  | AGW/MAK | 500 ppm  |
|  |          | STEL    | 1000 ppm |
| <b>Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Schweiz, Svizzera, Suisse</b> |          |         |          |
| 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  |
| <b>Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte von, Deutschland</b>               |          |         |          |
| 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

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Technische Schutzmaßnahmen :</b>  | Für gute Belüftung sorgen<br>Von Hitze und Zündquellen fernhalten<br>Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen                |
| <b>Persönliche Schutzmaßnahmen :</b> | Bei der Handhabung des Produktes sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Haut- und Augenkontakt zu treffen.<br>Für gute Belüftung sorgen |
| <b>Atmung :</b>                      | Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.<br>Atemschutzmasken gegen organische Gase- und Dämpfe (Filter A oder AX)           |
| <b>Haut und Hände :</b>              | Bei der Verarbeitung geeignete Schutzhandschuhe tragen.<br>(Butylkautschuk)  |



Produktname : POSITIV 20

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.11 Version : 1.0

Ref.Nr.: BDS000793\_4\_20111110

Ersetzt Fassung vom: AB28200

Augen : Eine Schutzbrille tragen.

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

**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<sup>3</sup> (@ 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**

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**

Produktname : POSITIV 20

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.11 Version : 1.0

Ref.Nr.: BDS000793\_4\_20111110

Ersetzt Fassung vom: AB28200

Stark oxydierendes Mittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

CO,CO2

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Einatmen :</b>     | Einatmung der Dämpfe des Lösungsmittels können Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen |
| <b>Verschlucken :</b> | Kann zu Magendarmstörungen führen  |
| <b>Hautkontakt :</b>  | Kann Irritationen verursachen.   |
| <b>Augenkontakt :</b> | Reizt die Augen  |

**Toxikologische Daten :**

| Gefährlicher Stoff | CAS-Nr.  | Methode         |              |
|--------------------|----------|-----------------|--------------|
| n-Butylacetat      | 123-86-4 | LD50 oral rat   | > 2000 mg/kg |
|                    |          | LC50 inhal.rat  | > 20 mg/l    |
| Aceton             | 67-64-1  | LD50 oral rat   | > 2000 mg/kg |
|                    |          | LD50 derm.rabit | > 2000 mg/kg |

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Nicht klassifiziert

**Ecotoxikologische Daten :**

| Gefährlicher Stoff | CAS-Nr.  | Methode      |            |
|--------------------|----------|--------------|------------|
| 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 |

**Produktname :** POSITIV 20 **Erstellt/Überarbeitet am:** 10.11.11 Version :  
1.0  
**Ref.Nr.:** BDS000793\_4\_20111110 **Ersetzt Fassung vom:** AB28200

#### 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.  
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, entzündlich

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse: 2.1  
ADR/RID - Klassifizierungscode: 5F

#### 14.4. Verpackungsgruppe



**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

9 / 11

**Produktname :** POSITIV 20**Erstellt/Überarbeitet am:** 10.11.11 Version :  
1.0**Ref.Nr.:** BDS000793\_4\_20111110**Ersetzt Fassung vom:** AB28200

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 2008/47/EC zur Anpassung der Aerosolrichtlinie 75/324/EEC.

Richtlinien 99/45/EU

Verordnung EG Nr 1907/2006 (REACH)

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| <b>Nationale Daten</b>  | <b>(DE) Deutschland</b>      |
| 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.



|                      |                      |                                  |                           |
|----------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <b>Produktname :</b> | POSITIV 20           | <b>Erstellt/Überarbeitet am:</b> | 10.11.11 Version :<br>1.0 |
| <b>Ref.Nr.:</b>      | BDS000793_4_20111110 | <b>Ersetzt Fassung vom:</b>      | AB28200                   |

---

\*Erläuterung der  
Gefahrenhinweise:

H220 : Extrem entzündbares Gas.

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 : Verursacht schwere Augenreizung.

H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.