

# Sicherheits-Datenblatt

Der Inhalt des Datenblattes wurde unverändert vom Hersteller übernommen.

---

**WEIDINGER GmbH**

Ringstraße 17  
82223 Eichenau  
Deutschland

**Geschäftsführer**

Philip Homami, Jürgen Dienst  
HRB 60470 München  
USt-IdNr.: DE 811262551

**Kontakt**

Telefon: +49 (0)8141 / 36 36 - 0  
Telefax: +49 (0)8141 / 36 36 - 155  
info@weidinger.eu · www.weidinger.eu

# 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

## Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

**Produktname** : LICRON Crystal  
**Produktcode** : 1756-8S  
**Größen** : Nicht verfügbar.  
**Produkttyp** : Aerosol.  
**Verwendungszwecke** : Statische Dissipative Aerosol-Schicht.  
**Anbieter/Hersteller** : ITW Contamination Control  
Skejby Nordlandsvej 307  
DK-8200 Aarhus N  
Denmark  
Tel: +45 87 400 220  
Fax: +45 87 400 222  
  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : jeden@itw-cc.com  
  
**Notrufnummer (mit Bedienungszeiten)** : CHEMTREC International: +1(703) 527-3887

# 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : R10  
Xi; R36  
R67

**Physikalische/chemische Gefahren** : Entzündlich.

**Gesundheitsrisiken** : Reizt die Augen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

# 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
Propan-2-ol	67-63-0	30 - 60	200-661-7	F; R11 Xi; R36 R67 [1] [2]
Propan	74-98-6	10 - 30	200-827-9	F+; R12 [2]
Butan	106-97-8	10 - 30	203-448-7	F+; R12 [2]
Butan-1-ol	71-36-3	1 - 5	200-751-6	R10 [1] [2] Xn; R22 Xi; R41, R37/38 R67
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze				

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] PBT-Stoff

[4] vPvB-Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- Einatmen** : Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Mindestens 20 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
- Hinweise für den Arzt** : Keine besondere Behandlung. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### Löschmittel

- Geeignet** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Ungeeignet** : Keine bekannt.
- Besondere Expositionsgefahren** : Enzündbares Aerosol. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Gas kann sich in tiefegelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

**Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umwelt belastet verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### Reinigungsmethoden

**Grosse freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**Handhabung** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Werkzeuge benutzen, die keine Funken erzeugen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

**Lagerung** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### Verpackungsmaterialien

**Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Arbeitsplatz-Grenzwerte</u>
Propan-2-ol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 7/2009).</b> Kurzzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minute(n). Schichtmittelwert: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunde(n).
Propan	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 7/2009).</b> Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minute(n). Schichtmittelwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunde(n).
Butan	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 7/2009).</b> Kurzzeitwert: 9600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minute(n). Schichtmittelwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunde(n).
Butan-1-ol	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 7/2009).</b> Kurzzeitwert: 310 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minute(n). Schichtmittelwert: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunde(n).

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Richtlinien für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Local exhaust ventilation as necessary to maintain exposures to within applicable limits. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Empfohlen: Neoprene, PVC, vinyl or rubber.

- Augenschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden. Empfohlen: Spritzschutzbrille.

- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Allgemeine Angaben

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.  
**Farbe** : Blau. [Dunkel]  
**Geruch** : Alkoholartig.

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- pH** : 8 bis 9  
**Siedepunkt** : 80°C (176°F)  
**Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: 22.2°C (72°F) [Tagliabue.]  
**Hinweise:** Nicht-Propellantmaterial ('kalte Fülle') nur.  
**Explosionseigenschaften** : Gering explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<b>Relative Dichte</b>	: 0.91 bis 0.94
<b>Flüchtigkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verdunstungsrate</b>	: <1 (Wasser = 1)
<b>VOC-Gehalt</b>	: 56.9 % (w/w)

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

<b>Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden.
<b>Zu vermeidende Stoffe</b>	: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien, reduzierende Materialien und Säuren. Leicht reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: organische Stoffe und Laugen.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Toxikokinetik

<b>Resorption</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verteilung</b>	: Enthält Material, welches folgende Organe schädigen kann: das Nervensystem, Schleimhäute, obere Atemwege, Haut, Augen, zentrales Nervensystem (ZNS).
<b>Stoffwechsel</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Ausscheidung</b>	: Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Einatmen</b>	: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Verschlucken</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Augenkontakt</b>	: Reizt die Augen.

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Propan-2-ol	LD50 Dermal	Kaninchen	12800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-
Butan	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	658 g/m3	4 Stunden
Butan-1-ol	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	>8000 ppm	4 Stunden
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	24000 mg/m3	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Chronische Wirkungen</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Kanzerogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Einatmen</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Reizungen der Atemwege Husten Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst
-----------------	---

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Haut** : Keine spezifischen Daten.
- Augen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- Ökotoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Exposition
Propan-2-ol	Akut LC50 1400000 bis 1950000 ug/L Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon	48 Stunden
Butan-1-ol	Akut LC50 >1400000 ug/L Akut EC50 1983000 bis 2072000 ug/L Frischwasser	Fisch - Gambusia affinis - 20 bis 30 mm Daphnie - Daphnia magna - 6 bis 24 Stunden	96 Stunden 48 Stunden
	Akut LC50 100 bis 500 mg/L Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus - 0.1 g	96 Stunden

- Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.
- PBT** : Nicht anwendbar.
- vPvB** : Nicht anwendbar.


## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

- Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Internationale Transportvorschriften

Rechtsvorschriften	UN-Nummer	Versandbezeichnung	Klassen	VG*	Etikett	Zusätzliche Informationen
<b>ADR/RID-Klasse</b>	UN1950	AEROSOLE, ENTZÜNDLICH, N.A.G. (Kapazität von 1 L jeweils wird nicht überschritten) (Propan-2-ol, Butan)	2	-		-
<b>ADN/ADNR-Klasse</b>	UN1950	AEROSOLE, ENTZÜNDLICH, N.A.G. (Kapazität von 1 L jeweils wird nicht überschritten) (Propan-2-ol, Butan)	2	-		-
<b>IMDG-Klasse</b>	UN1950	AEROSOLE, ENTZÜNDLICH, N.A.G. (Kapazität von 1 L jeweils wird nicht überschritten) (Propan-2-ol, Butan)	2.1	-		-
<b>IATA-Klasse</b>	UN1950	AEROSOLE, ENTZÜNDLICH, N.A.G. (Kapazität von 1 L jeweils wird nicht überschritten) (Propan-2-ol, Butan)	2.1	-		-

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

VG\* : Verpackungsgruppe

Befreiung zur oben genannten Klassifikation kann zutreffen.

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### EU-Verordnungen

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.

**Gefahrensymbol oder -symbole** :



Reizend

**R-Sätze** :

R10- Entzündlich.  
R36- Reizt die Augen.  
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**S-Sätze** :

S16- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
S25- Berührung mit den Augen vermeiden.  
S23- Gas, Dampf oder Aerosol nicht einatmen.  
S51- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Verwendung des Produkts** :

Industrielle Verwendungen.

**Europäisches Inventar** :

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Chemikalien der Blacklist** :

Nicht gelistet

**Chemikalien der  
Prioritätsliste** :

Nicht gelistet

**Integrierte Vermeidung und  
Verminderung der  
Umweltverschmutzung  
(IVU) – Luft** :

Nicht gelistet

**Integrierte Vermeidung und  
Verminderung der  
Umweltverschmutzung  
(IVU) – Wasser** :

Nicht gelistet

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Zusätzliche Warnhinweise** :

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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### Nationale Vorschriften

**Störfallverordnung** :

Zutreffend. Kategorie: 6 Entzündlich.

**Wassergefährdungsklasse** :

1 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung Luft** :

TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.5: 0.2%

### Internationale Vorschriften

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien** :

Nicht gelistet

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien** :

Nicht gelistet

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien** :

Nicht gelistet

## 16. SONSTIGE ANGABEN

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland** : R12- Hochentzündlich.  
R11- Leichtentzündlich.  
R10- Entzündlich.  
R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R41- Gefahr ernster Augenschäden.  
R36- Reizt die Augen.  
R37/38- Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Deutschland** : F+ - Hochentzündlich  
F - Leichtentzündlich  
Xn - Gesundheitsschädlich  
Xi - Reizend

### **Historie**

**Ausgabedatum (dd/mm/yyyy)** : 15/07/2010

**Version** : 1

### **Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

# SICHERHEITSDATENBLATT



Techspray LICRON Crystal

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Techspray LICRON Crystal  
**Produktcode** : 1756-8S  
**Produktbeschreibung** : Static Dissipative Aerosol Coating  
**Produkttyp** : Aerosol.  
**Andere Identifizierungsarten** : Antistatic agents

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

Nicht anwendbar.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:  
Techspray, L.P.  
1001 N.W. 1st Street  
P.O. Box 949  
Amarillo, Texas 79107

Händler:

Importeur :

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

#### Nationaler Kontakt

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : GESUNDHEITSINFORMATIONEN FÜR NOTFÄLLE:  
Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

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

### Lieferant

**Telefonnummer** : Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887  
**Betriebszeiten** : 24/7  
**Informationsbeschränkungen** : GESUNDHEITSINFORMATIONEN FÜR NOTFÄLLE:  
NOTFALLINFORMATIONEN BEI VERSCHÜTTEN:  
Angaben zum Transport

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Toxizität: 56%

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 66%

#### Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : F; R11  
Xi; R36  
R67

**Physikalische/chemische Gefahren** : Leichtentzündlich.

**Gesundheitsrisiken** : Reizt die Augen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Gefahr

**Gefahrenhinweise** : Extrem entzündbares Aerosol.  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Sicherheitshinweise

**Prävention** : Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Reaktion** : BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Lagerung** : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

**Entsorgung** : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : 2-Propanol

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : 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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u>		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Propan-2-ol	EG: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Verzeichnis: 603-117-00-0	>=35, <50	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]
Butan-1-ol	EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	>=3, <5	R10 Xn; R22 Xi; R41, R37/38 R67	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336	[1]
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	EG: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	>=1, <5	Nicht eingestuft.	Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
Propan	EG: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Verzeichnis: 601-003-00-5	>=9, <11	F+; R12	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
Butan	EG: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Verzeichnis: 601-004-00-0	>=9, <11	F+; R12	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	-
			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.</b>	<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

#### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Wirkt stark reizend auf die Augen.
- Einatmen** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Hautreizungen verursachen.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören: Rissbildung Austrocknung Rötung  
Schmerzen oder Reizung
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen Übelkeit oder Erbrechen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Extrem entzündbares Aerosol. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Gas kann sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Seveso-II-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)****Namentlich aufgeführte Stoffe**

Name	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
methanol	500	5000

**Gefahrenkriterien**

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P3a: Entzündbare Aerosole, die entzündliche Gase oder Flüssigkeiten enthalten	150	500
C7b: Leichtentzündlich (R11)	5000	50000

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	<b>EU OEL (Europa, 12/2009). Wird über die Haut absorbiert.</b> <b>Hinweise: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. TWA: 50 ppm 8 Stunden.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [Aerosol.]

**Farbe** : Farblos.

**Geruch** : Alkoholartig.

**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

**pH-Wert** : 8.5

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : -90°C

**Siedebeginn und Siedebereich** : 83°C

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 22.2°C [Tagliabue.]Notes: Non-propellant material ("cold fill") only.

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : <1 (Water = 1)

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.

**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Unterer Wert: 2%  
Oberer Wert: 12%

**Dampfdruck** : 4.4 kPa [Raumtemperatur]

**Dampfdichte** : 2.1 [Luft = 1]

**Relative Dichte** : 0.79

**Löslichkeit(en)** : Nicht verfügbar.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : 0.05

**Selbstentzündungstemperatur** : 456°C

**Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.

**Viskosität** : Nicht verfügbar.

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

#### Aerosolprodukt

**Aerosoltyp** : Spray

**Verbrennungswärme** : 10.15 kJ/g

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien  
reduzierende Materialien Säuren

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Butan	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	658000 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
Propan-2-ol	LD50 Dermal	Kaninchen	12800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-
Butan-1-ol	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Propan-2-ol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				100 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
Butan-1-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				2 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	0.005 Milliliters	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				20 milligrams	-
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	Augen - Mildes Reizmittel	Mensch	-	8 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
2-Propanol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Butan-1-ol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Wirkt stark reizend auf die Augen.

**Einatmen** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Hautreizungen verursachen.

**Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

**Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören: Rissbildung Austrocknung Rötung Schmerzen oder Reizung

**Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen Übelkeit oder Erbrechen

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
2-Propanol	Akut LC50 1400000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon	48 Stunden
2-Propanol	Akut LC50 1400000 µg/l	Fisch - Gambusia affinis	96 Stunden
2-Propanol	Akut LC50 1400000 bis 1950000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon	48 Stunden
Butan-1-ol	Akut LC50 1400000 µg/l	Fisch - Gambusia affinis	96 Stunden
	Akut EC50 1983000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 1730000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
2-Propanol	0.05	-	niedrig
2-Propanol	0.05	-	niedrig
Butan-1-ol	1	-	niedrig
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	0.004	-	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Verteilungskoeffizient** : Nicht verfügbar.**Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)****Mobilität** : Nicht verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT** : Nicht anwendbar.**vPvB** : Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.





**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

**Verpackung**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable	AEROSOLS IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2	AEROSOLS IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1 	2.1 	2.1 	2.1 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	No.	No.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>Zusätzliche Informationen</b>	<b>Tunnelcode</b> (D)	-	-	<b>Passenger and Cargo Aircraft</b> Quantity limitation: 30 kg Packaging instructions: Section 5, Y203 <b>Cargo Aircraft Only</b> Quantity limitation: 150 kg Packaging instructions: Section 5.203
----------------------------------	--------------------------	---	---	--

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Aerosolpackungen :

3



54Massen-% des Inhalts sind entzündbar.

Seveso-II-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

Namentlich aufgeführte Stoffe

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Name

methanol

### Gefahrenkriterien

### Kategorie

P3a: Entzündbare Aerosole, die entzündliche Gase oder Flüssigkeiten enthalten  
C7b: Leichtentzündlich (R11)

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

### Internationale Listen

#### Nationales Inventar

##### Australien

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Kanada

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### China

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Japan

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Malaysia

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Neuseeland

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Philippinen

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Süd-Korea

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Taiwan

: Nicht bestimmt.

##### USA

: **US-Inventar (TSCA 8b)**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**15.2** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

### Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)	Auf Basis von Testdaten Behördliche Daten Behördliche Daten

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	H222, H229 H225 H226 H302 (oral) H315 H318 H319 H335 and H336 (Respiratory tract irritation and Narcotic effects) H336 (Narcotic effects)	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen) Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Narkotisierende Wirkungen)
---	---	--

<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4, H302 Aerosol 1, H222, H229 Eye Dam. 1, H318  Eye Irrit. 2, H319  Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 and H336 (Respiratory tract irritation and Narcotic effects) STOT SE 3, H336 (Narcotic effects)	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AEROSOLE - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3
--	--	---

<b>Volltext der abgekürzten R-Sätze</b>	R11- Leichtentzündlich. R10- Entzündlich. R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. R41- Gefahr ernster Augenschäden. R36- Reizt die Augen. R37/38- Reizt die Atmungsorgane und die Haut. R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	---

<b>Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]</b>	F - Leichtentzündlich Xn - Gesundheitsschädlich Xi - Reizend
--	--

**Druckdatum** : 11/11/2013.

**Ausgabedatum/** : 11/11/2013.

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 11/8/2013.

**Version** : 1.01

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.