

**SICHERHEITSDATENBLATT****MACFOL Aerosol Primer**

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

<b>Produktname</b>	Macfol Aerosol Primer
<b>Reach Registrierung</b>	Alle Chemikalien in diesem Produkt verwendet haben unter REACH registriert wurde , wo erforderlich.
<b>Anmerkungen</b>	

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

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Kontaktkleber
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Flexibel PVC

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

<b>Lieferant</b>	MAC Handels GmbH Hauptstrasse 227 A-2392 Sutz im Wienerwald 0043/2238 8363 office@mac-gmbh.at www.mac-gmbh.at	Telefax: 0043/2238 8362
------------------	--	-------------------------

**1.4. Notrufnummer**

<b>Notfalltelefon</b>	0043/14064343
-----------------------	---------------

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Klassifizierung (EG 1272/2008)**

<b>Physikalische Gefahren</b>	Aerosol 1 - H222, H229
<b>Gesundheitsgefahren</b>	Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336
<b>Umweltgefahren</b>	Aquatic Chronic 2 - H411

**2.2. Kennzeichnungselemente****Piktogramm**

<b>Signalwort</b>	Gefahr
-------------------	--------

<b>Gefahrenhinweise</b>	H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. H315 Verursacht Hautreizungen. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
-------------------------	---

## MACFOL Aerosol Primer

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.  
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

**Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung**

Wenden Sie sich bitte an das Sicherheitsdatenblatt.

**Enthält**

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, PENTAN, ACETON

**Zusätzliche Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.  
 P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
 P321 Besondere Behandlung (siehe ärztlichen Rat auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
 P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen. Behälter sollten vor ihrer Beseitigung sorgfältig geleert werden, wegen Explosionsgefahr. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in Bodennähe sehr weit ausbreiten bis zu einer Zündquelle und dann zurückzünden.

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

### 3.2 Gemische

<b>DIMETHYLETHER</b>		<b>30-60%</b>
CAS-Nummer: 115-10-6	EG-Nummer: 204-065-8	Reach Registriernummer: 01-2119472128-37-0000
<b>Klassifizierung</b>		
Flam. Gas 1 - H220		
Press. Gas, Liquefied - H280		

## MACFOL Aerosol Primer

<b>Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane</b>		<b>10-30%</b>
CAS-Nummer: —	EG-Nummer: 926-605-8	Reach Registriernummer: 01-2119486291-36-0000
<b>Klassifizierung</b>		
Flam. Liq. 2 - H225		
Skin Irrit. 2 - H315		
STOT SE 3 - H336		
Asp. Tox. 1 - H304		
Aquatic Chronic 2 - H411		
<b>PENTAN</b>		<b>10-30%</b>
CAS-Nummer: 109-66-0	EG-Nummer: 203-692-4	Reach Registriernummer: 01-2119459286-30-0000
<b>Klassifizierung</b>		
Flam. Liq. 1 - H224		
STOT SE 3 - H336		
Asp. Tox. 1 - H304		
Aquatic Chronic 2 - H411		
<b>ACETON</b>		<b>1-5%</b>
CAS-Nummer: 67-64-1	EG-Nummer: 200-662-2	Reach Registriernummer: 01-2119471330-49-XXXX
<b>Klassifizierung</b>		
Flam. Liq. 2 - H225		
Eye Irrit. 2 - H319		
STOT SE 3 - H336		

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Information</b>	Betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem medizinischen Personal.
<b>Einatmen</b>	Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Die betroffene Person ist unter Beobachtung zu halten. Bei Atemstillstand mit künstlicher Beatmung beginnen. Sofort ärztliche Hilfe suchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser spülen. Einen Arzt aufsuchen. Kein Erbrechen einleiten.
<b>Hautkontakt</b>	Entfernen Sie die kontaminierte Kleidung und waschen Sie umgehend die Haut mit Wasser und Seife. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit sehr viel Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Mit dem Spülen mindestens 15 weitere Minuten fortfahren. Arzt konsultieren, wenn die Reizung nach dem Waschen andauert. Wenn der Klebstoff zu binden beginnt, nicht die Augenlider gewaltsam auseinander bringen.
<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen.

## MACFOL Aerosol Primer

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

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung. Längerer und wiederholter Kontakt mit Lösungsmittel während längerer Zeit können permanente Gesundheitsstörungen verursachen
<b>Einatmen</b>	Husten, Brustenge, Druckgefühl in der Brust. Exposition kann Husten oder Keuchen Bei massiver Exposition können organische Lösungsmittel das ZNS beeinflussen und Schwindel und Trunkenheit, und bei sehr hohen Konzentrationen, Bewusstlosigkeit und den Tod verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Es kann Schmerzen und Rötung von Mund und Radhen.
<b>Hautkontakt</b>	Längerer Kontakt kann Rötung, Reizung und trockene Haut bewirken.
<b>Augenkontakt</b>	Gibt es vielleicht Reizungen und Rötungen. Augen können ausgiebig gießen. Reizt die Augen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelndem Arzt. Folgende Symptome können auftreten, Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Husten, Atemnot.
<b>Besondere Behandlungsmethoden</b>	Wenn der Klebstoff zu binden beginnt, nicht die Augenlider gewaltsam auseinander bringen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Wassersprühnebel, Pulverlöscher oder Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Spezielle Gefahren</b>	Container können bei Erhitzen heftig platzen oder explodieren, aufgrund übermäßigen Druckaufbaus. Kann mit Luft explosible Gemische bilden. Kann explodieren, wenn es erhitzt oder Flammen bzw. Funken ausgesetzt wird. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in Bodennähe sehr weit ausbreiten bis zu einer Zündquelle und dann zurückzünden.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Kohlenoxide. Beißender Rauch oder Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Verwenden Sie Wasser zur Kühlung der dem Feuer ausgesetzten Behälter und zur Verteilung der Dämpfe. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wassernebel zur Beseitigung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Halten Sie Auslaufwasser unter Kontrolle und fern von Kanalisation und Wasserläufen. Luv halten und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden.
<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Tragen Sie Überdruck-Atmungsgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

<b>Persönliche Vorsorgemaßnahmen</b>	Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, einschließlich Handschuhe, Schutzbrille / Gesichtsschutz, Atemschutz, Stiefel, Kleidung oder Schürze tragen, sofern angemessen. Dampf nicht einatmen. Augenkontakt und längeren Hautkontakt vermeiden.
--------------------------------------	---

## MACFOL Aerosol Primer

**Für das Nicht-Notfallpersonal** Zum größtmöglichen Schutz sollte Schutzkleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen.

**Für das Notfallpersonal** Zum größtmöglichen Schutz sollte Schutzkleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Enthalten Leck oben ist. Ausgelaufenes mit Sand, Erde oder anderen geeigneten, nicht brennbaren Materialien, abdecken.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden zur Reinigung** Von allen Zündquellen fernhalten. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttungen. Für angemessene Belüftung sorgen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde abbinden und in einen Behälter geben. Vermeiden Sie das Verschütten oder Fließen in die Kanalisation, Abflüsse oder in Gewässer. Verschüttetes Material zur Rückgewinnung oder Entsorgung in geschlossenen Behältern sammeln, an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen übergeben. Berührung der Produkt-verunreinigten oder undichten Behälter mit Wasser ist zu vermeiden. Nähern Sie sich dem Verschütteten von Luv. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten. Statische Elektrizität und Funkenbildung sind zu vermeiden. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nicht in engen Räumen ohne entsprechende Belüftung und/oder Atemschutzmaske verwenden. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung sind zu entfernen, bevor die Essbereiche betreten werden können. Nach Gebrauch und vor dem Essen, Rauchen und Aufsuchen der Toilette waschen. Am Arbeitsplatz nicht rauchen. Die Ausrüstung und der Arbeitsbereich sind täglich zu säubern.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Unter normalen Gebrauchsbedingungen und bei normaler Lagerung, ist ein Verschütten bei Aerosolbehältern unwahrscheinlich. Im Originalgebinde, dicht verschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Lagerklasse(n)** Lagerung als entzündliches Druckgas.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

**Beschreibung der Verwendung** Klebstoff.

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

**8.1. Zu u=berwachende Parameter**

**MACFOL Aerosol Primer**

## MACFOL Aerosol Primer

### Arbeitsplatzgrenzwerte

#### **DIMETHYLETHER**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 1000 ppm 1900 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

#### **PENTAN**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 1000 ppm 3000 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

#### **ACETON**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 500 ppm 1200 mg/m<sup>3</sup>

2(l); DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

### DIMETHYLETHER (CAS: 115-10-6)

#### **PNEC**

- Süßwasser; 0,155 mg/l
- Intermittierende Freisetzung, Wasser; 1,549 mg/l
- Wasser; 160 mg/l
- Meerwasser; 0,016 mg/l
- Sediment (Süßwasser); 0,681 mg/l
- Sediment (Meerwasser); 0,069 mg/l
- Erde; 0,045 mg/l

### PENTAN (CAS: 109-66-0)

#### **DNEL**

- Industrie - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 432 mg/kg/d
- Industrie - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 3 mg/m<sup>3</sup>
- Verbraucher - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 214 mg/kg/d
- Verbraucher - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 643 mg/m<sup>3</sup>
- Verbraucher - Verschlucken; Langfristig Systemische Wirkungen: 214 mg/kg/d

### ACETON (CAS: 67-64-1)

#### **DNEL**

- Verbraucher - Verschlucken; Langfristig : 62 mg/kg/d
- Verbraucher - Dermal; Langfristig : 62 mg/kg/d
- Industrie - Dermal; Langfristig : 186 mg/kg/d
- Verbraucher - Inhalation; Langfristig : 200 mg/m<sup>3</sup>
- Industrie - Inhalation; Kurzfristig : 2420 mg/m<sup>3</sup>
- Industrie - Inhalation; Langfristig : 1210

#### **PNEC**

- Süßwasser; 10.6 mg/l
- Meerwasser; 1.06 mg/l
- Intermittierende Freisetzung; 21 mg/l
- Erde; 29.5 mg/l
- Sediment (Meerwasser); 3.04 mg/kg
- Sediment (Süßwasser); 30.4 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Schutzausrüstung**



## MACFOL Aerosol Primer

<b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	Für angemessene Belüftung sorgen. Stellen Sie sicher, dass die Richtung des Luftstroms deutlich weg von den Arbeitenden ist. Wenn die Luftverunreinigung oberhalb der erlaubten Grenze liegt, ist geeigneter Atemschutz erforderlich. Die Arbeitsplatzgrenzwerte des Produktes oder der Inhaltsstoffe sind zu beachten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerten halten. Explosionsgeschützte elektrische Lüftungsanlagen und Beleuchtungsanlagen verwenden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, die Exposition zu minimieren. Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.
<b>Persönlicher Schutzausrüstung</b>	Schutzkleidung Arbeitsschutzkleidung.
<b>en</b>	
<b>Augen-/ Gesichtsschutz</b>	Chemikalien-Schutzbrille tragen. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europanorm EN166 entsprechen.
<b>Handschutz</b>	Laminate (PE/PA/PE), 2.5mil (0.06mm), >480min. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europanorm EN 374 entsprechen. Nitrilkautschuk. Es sollte angemerkt werden, dass Flüssigkeit diese Handschuhe durchdringen kann. Es werden häufige Wechsel empfohlen. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Die Durchdringungszeit für Schutzhandschuhmaterialien werden bei den verschiedenen Schutzhandschuhherstellern variieren. Wenn Einsatz mit Gemischen erfolgt, kann die Schutzdauer der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald Zerstörungen festgestellt werden.
<b>Anderer Haut- und Körperschutz</b>	Augendusche ist bereit zu stellen. Berührung mit der Haut vermeiden. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um Hautkontakt zu verhindern.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Sofort jegliche kontaminierte Kleidung entfernen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Eine geeignete Handlotion verwenden, zur Vorbeugung gegen Entfettung oder Rissigkeit der Haut. Waschen Sie sich am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung.
<b>Atemschutzmittel</b>	Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. In beengten und schlecht belüfteten Räumen muss ein fremdbelüftetes Atemschutzgerät getragen werden. Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Ein Atemschutz ist zu verwenden mit folgender Filterpatrone: Kombinationsfilter, Typ A2/P3.
<b>Thermische Gefahren</b>	Spray wird verdampfen und schnell abkühlen und kann bei Berührung mit der Haut Erfrierungen oder kalte Verbrennungen verursachen.
<b>Umweltschutzkontrollmaßnahmen</b>	Rückstände und leere Behälter sind als gefährlicher Abfall einzustufen gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Aerosol.
<b>Farbe</b>	Amber or red.
<b>Geruch</b>	Aromatische Kohlenwasserstoffe.
<b>Geruchsschwelle</b>	Daten fehlen.



## MACFOL Aerosol Primer

<b>pH</b>	pH (konzentrierte Lösung): 7-8
<b>Schmelzpunkt</b>	Daten fehlen.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	75-93 °C @ 760 mm Hg. Boiling point of hydrocarbons C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics. 35 °C @ 760 mm Hg, Boiling point of pentane.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungszahl</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht verfügbar.
<b>Andere Entflammbarkeit</b>	Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	0.83 @ 20 °C for liquid base.
<b>Schüttdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit/-en</b>	Unlöslich in Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	280-480 cP @ 20 °C for liquid base.
<b>Explosionsverhalten</b>	In use may form flammable /explosive vapour-air mixture.
<b>Explosionsgefahr durch Einfluss einer Flamme</b>	Ja
<b>Oxidationsverhalten</b>	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.
<b>Bemerkungen</b>	Ein Flash- Punkt-Methode ist für Aerosole nicht zur Verfügung , aber die wichtigsten gefährlichen Komponente , das Treibmittel ( Dimethylether ) hat einen Flammpunkt von < -41 ° C mit Zündgrenzen von 3,3 % vol . Ober- und 26,2 % vol . niedriger.
<b><u>9.2. Sonstige Angaben</u></b>	
<b>Andere Informationen</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flüchtige organische Komponenten</b>	Dieses Produkt hat einen Maximalgehalt an VOC von 575 g/l.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es sind keine Reaktionsgefahren zu diesem Produkt bekannt.

#### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Hochflüchtig.

## MACFOL Aerosol Primer

## MACFOL Aerosol Primer

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Wird nicht polymerisieren. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen. Container können bei Erhitzen heftig platzen oder explodieren, aufgrund übermäßigen Druckaufbaus. Vermeiden Sie die Ansammlung von Dämpfen in niedrigen oder engen Bereichen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Starke Oxidationsmittel. Starke Alkalien. Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Kohlenoxide. Stickoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege lebensgefährlich sein..

**Allgemeine Information** Länger und wiederholter Kontakt mit Lösemitteln über eine lange Zeitspanne kann zu dauerhaften Gesundheitsschäden führen.

**Einatmen** Kann die Atemwege reizen.

**Verschlucken** Kann Magenschmerzen oder Erbrechen bewirken.

**Hautkontakt** Reizt die Haut.

**Augenkontakt** Kann zu starken Augenreizungen führen.

**Akute und chronische Gesundheitsgefahren** Die Dämpfe dieses Produktes können beim Einatmen gefährlich sein.

**Aufnahmeweg** Skin absorption. Inhalation. Haut- und / oder Augenkontakt. Verschlucken

**Zielorgane** Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

**Medizinische Symptome** Gas- oder hohe Dampfkonzentrationen können die Atemwege reizen. Aus einer Überexposition gegenüber Dämpfen können folgende Symptome auftreten: Kopfschmerzen. Müdigkeit. Übelkeit, Erbrechen.

**Medizinische Überlegungen** Keine Information verfügbar.

### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### DIMETHYLETHER

##### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Nicht anwendbar.

##### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Nicht anwendbar.

**Akute Toxizität - inhalativ**

**MACFOL Aerosol Primer**

## MACFOL Aerosol Primer

Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>) 164000 ppm, Inhalation, Ratte

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität -in vitro Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Genotoxizität -in vivo Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

Karzinogenität Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Dieser Stoff besitzt keine Anzeichen auf Reproduktionstoxizität.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Hautkontakt Spray wird verdampfen und schnell abkühlen und kann bei Berührung mit der Haut Erfrierungen oder kalte Verbrennungen verursachen.

Zielorgane Kann Herzrhythmusstörungen verursachen.

### Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut Reizt die Haut.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Reproduktionstoxizität -  
Fertilität**

**MACFOL Aerosol Primer**

assifizierungskriterien nicht erfüllt.

## MACFOL Aerosol Primer

**Allgemeine Information** Das Produkt reizt Schleimhäute und kann beim Verschlucken zu Bauchschmerzen führen .

### PENTAN

#### Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> 2,0 mg/kg)

Spezies Ratte

#### Akute Toxizität - inhalativ

Akute Inhalationstoxizität 25,3 (LC<sub>50</sub> Dämpfe mg/l)

Spezies Ratte

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität 25,3 (Dämpfe mg/l)

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität -in vitro** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege lebensgefährlich sein..

**Hautkontakt**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Augenkontakt**

Kann zu Unwohlsein führen.

### ACETON

**Toxikologische Effekte** Die Toxizität dieses Stoffes ist nicht beurteilt worden im Rahmen der Reach-

Registrierung.

Akute Toxizität - dermal

**MACFOL Aerosol Primer**



## MACFOL Aerosol Primer

<b>Akute dermale Toxizität</b> (LD <sub>50</sub> mg/kg)	2.000,0
<b>Spezies</b>	Kaninchen
<b>Hautsensibilisierung</b>	
<b>Hautsensibilisierung</b>	Epidemiologische Studien haben keine Anzeichen von Hautsensibilisierung gezeigt.
<b>Hautkontakt</b>	Reizt die Haut.
<b>Augenkontakt</b>	Reizt die Augen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

**Ökotoxizität** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen in der aquatischen Umwelt.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### DIMETHYLETHER

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: >4000 mg/l, Poecilia reticulata (Guppy)

**Akute Toxizität -  
Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: >4000 mg/l, Daphnia magna  
LC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 755,549 mg/l, Daphnia magna

##### Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

**Akute Toxizität - Fisch** LL<sub>50</sub>, 96 Stunden: 9.776 mg/l, Süßwasser-Fisch

**Akute Toxizität -  
Wirbellose Wassertiere** EL<sub>50</sub>, 48 Stunden: 3.0 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität -  
Mikroorganismen** NOEL, 48 Stunden: 8.483 mg/l, Tetrahymena pyriformis.

##### PENTAN

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 4.26 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

**Akute Toxizität -  
Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 2.7 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität -  
Wasserpflanzen** NOEC, 72 Stunden: 7.51 mg/l, Süßwasser-Algen  
EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 10.7 mg/l, Süßwasser-Algen

##### ACETON

**Akute Toxizität - Fisch**

LC<sub>50</sub>, 96 hours: >100 mg/l, Fish

**Akute Toxizität -  
Wirbellose Wassertiere**

**MACFOL Aerosol Primer**

## MACFOL Aerosol Primer

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** IC<sub>50</sub>, 72 hours: >100 mg/l, Fisch

**Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere** NOEC, 28 Tage: >10<100 mg/l, Wirbellose Süßwasserorganismen

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt ist leicht abbaubar.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### DIMETHYLETHER

**Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht leicht biologisch abbaubar.

##### Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt ist biologisch abbaubar.

##### PENTAN

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt ist biologisch abbaubar. Flüchtige Stoffe werden in der Atmosphäre innerhalb von wenigen Tagen zersetzt.

**Phototransformation** Photo degradation(Direct photolysis): 2.3 d. Non-significant photolysis

**Stabilität (Hydrolyse)** - Degradation (%) 71.4: 28 Tage@ 20° C

##### ACETON

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt ist leicht abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### DIMETHYLETHER

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

##### PENTAN

**Bioakkumulationspotential** Nicht bestimmt.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Leicht im Erdboden absorbiert.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

**DIMETHYLETHER**

**Mobilität**

**MACFOL Aerosol Primer**

## MACFOL Aerosol Primer

### Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

**Mobilität** Das Produkt enthält leichtflüchtige organische Verbindungen, die leicht von allen Oberflächen verdampfen.

#### PENTAN

**Mobilität** Das Produkt enthält leichtflüchtige organische Verbindungen, die leicht von allen Oberflächen verdampfen.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** This product is not identified as a PBT substance.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### DIMETHYLETHER

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

### Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

#### PENTAN

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

#### ACETON

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Nicht bekannt.

**Ozone depletion potential**

**Global warming potential (GWP)**

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### DIMETHYLETHER

**Ozone depletion potential** 0

**Global warming potential (GWP)** 1

#### PENTAN

**Andere schädliche  
Wirkungen**

Nicht bekannt.

**MACFOL Aerosol Primer**

## MACFOL Aerosol Primer

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Allgemeine Information</b>	Stellen Sie sicher, Container sind vor der Beseitigung leer (Explosionsgefahr) Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen, auch wenn sie leer sind. Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.
<b>Entsorgungsmethoden</b>	Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.
<b>Abfallklasse</b>	Voll derteilweise gefüllten Kanister: 16 05 04 Leeren Kanister: 15 01 10 (Mit gefährlichen Rückstände) Leeren Kanister: 15 01 04 (Mit nicht gefährlichen Rückstände)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

<b>UN Nr. (ADR/RID)</b>	3501
<b>UN Nr. (IMDG)</b>	3501
<b>UN Nr. (ICAO)</b>	3501
<b>UN Nr. (ADN)</b>	3501

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Richtiger technischer Name (ADR/RID)</b>	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (DIMETHYL ETHER, PENTANE, ACETONE, Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
<b>Richtiger technischer Name (IMDG)</b>	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (DIMETHYL ETHER, PENTANE, ACETONE, Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
<b>Richtiger technischer Name (ICAO)</b>	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (DIMETHYL ETHER, PENTANE, ACETONE, Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
<b>Richtiger technischer Name (ADN)</b>	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (DIMETHYL ETHER, PENTANE, ACETONE, Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

<b>ADR/RID Klasse</b>	2.1
<b>ADR/RID Klassifizierungscode</b>	8F
<b>ADR/RID Gefahrzettel</b>	2.1
<b>IMDG Klasse</b>	2.1
<b>ICAO class/division</b>	2.1
<b>ADN Klasse</b>	2.1

#### Transportzettel



#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

**14.5. Umweltgefahren**

**MACFOL Aerosol Primer**



## MACFOL Aerosol Primer

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender EmS	F-D, S-U
ADR Transport Kategorie	2
Gefahrendiamant	2YE
Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID)	23
Tunnelbeschränkungscode	(B/D)

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code	Nicht anwendbar.
--	------------------

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften	Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (as amended). Health and Safety at Work etc. Act 1974 (as amended).
EU-Gesetzgebung	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).
Anleitung	Workplace Exposure Limits EH40.
Autorisierungen (Titel VII Verordnung 1907/2006)	Für dieses Produkt sind keine besonderen Erlaubnisse bekannt.
Beschränkungen (Titel VIII Verordnung 1907/2006)	Es sind keine besonderen Verwendungsbeschränkungen dieses Produktes bekannt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008	Aerosol 1 - H222, H229: Berechnungsmethode. Skin Irrit. 2 - H315: Berechnungsmethode. STOT SE 3 - H336: Berechnungsmethode. Aquatic Chronic 2 - H411: Berechnungsmethode.
--	---

Erstellt durch	Technical Department
Änderungsdatum	13.01.2016
Änderung	3

**Ersetzt Datum**

09.09.2015

## MACFOL Aerosol Primer

## MACFOL Aerosol Primer

Sicherheitsdatenblattnummer 20661

**Volltext der Gefahrenhinweise** H220 Extrem entzündbares Gas.

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.