



## Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2011, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

**Dokument:** 29-8281-7 **Version:** 1.01  
**Ausgabedatum:** 20/09/2011 **Ersetzt Ausgabe vom:** 27/07/2011  
**Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14):** 2.00 (01/10/2011)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal DCA

#### Bestellnummern

70-2011-3907-1

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

##### Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

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

**Anschrift:** 3M ESPE, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany  
**Tel. / Fax.:** Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366  
**E-Mail:** 3mespe.produktsicherheit@mmm.com  
**Internet:** 3m.com/msds

#### 1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0  
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

**Gefahrenbezeichnung:**

Leichtentzündlich

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**

F Leichtentzündlich

**Enthält:**

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

**Gefahrenhinweise (R-Sätze):**

R11 Leichtentzündlich.

**Sicherheitsratschläge (S-Sätze):**

S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflicht gemäß der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG ausgenommen, da es sich um ein Medizinprodukt im Sinne des §3 des Medizinproduktegesetzes handelt, welches entweder invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Ethanol	64-17-5	EINECS 200-578-6	90 - 100	F:R11 (EU) Flam. Liq. 2, H225 (CLP)
Natriumtoluol-4-sulfinat	824-79-3	EINECS 212-538-5	< 5	
Butanon	78-93-3	EINECS 201-159-0	< 2	F:R11; Xi:R36; R66; R67 (EU) Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 (CLP)

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Einatmen:**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:**

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Bei Brand: Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

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

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

#### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	Während der Verbrennung

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Umgebung räumen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Hinweis: Der Zusatz von absorbierendem Material verhindert keine Vergiftungs-, Verätzungs- oder Entzündungsgefahr! Behälter verschließen. Betroffenen Bereich mit "Light-Water" oder anderen AFFF-Schäumen abdecken, die für die Anwendung bei wasserlöslichen Lösemitteln (z.B. Alkohole, Aceton) geeignet sind. (Für weitere Informationen zum Gebrauch von ATC-Schäumen Kontakt mit der Abteilung für 3M-Feuerschutz-Systeme aufnehmen.) In einen Metallbehälter überführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Explosionsgeschützte elektrische Anlagen/ Lüftungsanlagen/ Beleuchtungsanlagen verwenden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Dämpfe können in Bodennähe lange Strecken bis zu

Zündquellen zurücklegen und Rückzündungen bewirken. Siehe auch Abschnitt 10.

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

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern. Siehe auch Abschnitt 10.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwerte**

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Ethanol	64-17-5	MAK lt. DFG	MAK: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 2	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe C
Ethanol	64-17-5	TRGS 900	AGW: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 2	Kategorie II; Bemerkung Y
Butanon	78-93-3	MAK lt. DFG	MAK: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 1	Kategorie I; Schwangerschaft Gruppe C
Butanon	78-93-3	TRGS 900	AGW: 600mg/m <sup>3</sup> , 200ml/m <sup>3</sup> ; ÜF: 1	Kategorie I; Bemerkung Y

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m<sup>3</sup>: Milliliter pro m<sup>3</sup> (ppm)

mg/m<sup>3</sup>: Milligramm pro m<sup>3</sup>

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Explosiongeschützte Lüftungsanlagen verwenden. Bei offenen Behältern lokale Absaugung verwenden.

Für ausreichende Belüftung bzw. lokale Absaugung sorgen, wenn das Produkt erhitzt wird.

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßem Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt werden kann, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden.

Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb erlaubter

Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Abschnitt 10.6. "Gefährliche Zersetzungsprodukte").

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- / Gesichtsschutz

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden:  
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

#### Hautschutz

Nicht erforderlich.

#### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Hautschutz ist nicht erforderlich. Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschuttmitteln konsultieren.

#### Atemschutz

Nicht erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand / Form:</b>	Flüssigkeit.
<b>Aussehen / Geruch:</b>	nach Alkohol, farblos
<b>pH:</b>	ca. 7
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	75 °C - 78 °C
<b>Schmelzpunkt:</b>	-114,5 °C [ <i>Hinweis:</i> Ethanol]
<b>Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):</b>	Entzündbare Flüssigkeit: Kategorie 2
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht eingestuft
<b>Flammpunkt</b>	12 °C [ <i>Testmethode:</i> geschlossener Tiegel] [ <i>Hinweis:</i> Ethanol]
<b>Untere Explosionsgrenze (UEG):</b>	1,3 Volumen-%
<b>Obere Explosionsgrenze (OEG):</b>	15 Volumen-% [ <i>Hinweis:</i> Ethanol]
<b>Dampfdruck</b>	5.9 kPa
<b>Relative Dichte:</b>	ca. 0,8
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Vollständig
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</b>	-0,31 [ <i>Hinweis:</i> Ethanol (Lit.)]
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dampfdichte:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Viskosität:</b>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<b>Dichte</b>	ca. 0,8 g/m <sup>3</sup>

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine bekannt.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Funken und/oder Flammen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Stark oxidierend wirkende Chemikalien, von Säuren getrennt lagern.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<u>Stoff</u>	<u>Bedingung</u>
Keine bekannt.	

## 11. Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Anzeichen und Symptome nach Exposition

**Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:**

##### **Augenkontakt:**

Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

##### **Hautkontakt:**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten.

##### **Einatmen:**

Kann die Organe schädigen bei Inhalation. Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

##### **Verschlucken:**

Kann bestimmte Organe bei Verschlucken schädigen. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

##### **Informationen zu Zielorgan-Effekten:**

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit

sein. Lebereffekte: Anzeichen/Symptome können sein Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Müdigkeit, Erschöpfung, abdominale Empfindlichkeit und Gelbsucht.

**Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:**

Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

**Informationen zur Karzinogenität:**

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**Zusätzliche Information**

Ethanol (Cas. 64-17-5) ist in der "MAK- und BAT-Werte-Liste 2007" (DFG 2009) in die Kategorie 5 für krebserzeugende Arbeitsstoffe eingestuft worden: Stoffe mit krebserzeugender und genotoxischer Wirkung, deren Wirkungsstärke jedoch als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes kein nennenswerter Beitrag zum Krebsrisiko für den Menschen zu erwarten ist.

**Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen**

**Akute Toxizität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar, berechneter ATE >5000 mg/kg	Nicht eingestuft (2.3% unbekannt)
Ethanol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 125 mg/l	Nicht eingestuft
Ethanol	Verschlucken	Ratte	LD50 6200 mg/kg	Nicht eingestuft
Natriumtoluol-4-sulfinat			Keine Daten verfügbar.	
Butanon	Dermal	Kaninchen	LD50 8001 mg/l	Nicht eingestuft
Butanon	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 35 mg/kg	Kategorie5
Butanon	Verschlucken	Ratte	LD50 2737 mg/kg	Kategorie5

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: verursacht keine signifikante Reizung	Nicht eingestuft
Ethanol		Minimale Reizung	Nicht eingestuft
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar.	
Butanon		Minimale Reizung	Nicht eingestuft

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar; berechnet: leicht reizend	Kategorie 2B
Ethanol		mäßig reizend	Kategorie 2B
Natriumtoluol-4-sulfinat		Keine Daten verfügbar.	
Butanon		mäßig reizend	Kategorie 2B

**Sensibilisierung der Haut**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.

**3M™ ESPE™ Scotchbond™ Universal DCA**

Ethanol		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Natriumtoluol-4-sulfonat		Keine Daten verfügbar.	
Butanon		Keine Daten verfügbar.	

**Sensibilisierung der Atemwege**

Name	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe.
Ethanol		Keine Daten verfügbar.	
Natriumtoluol-4-sulfonat		Keine Daten verfügbar.	
Butanon		Keine Daten verfügbar.	

**Keimzell-Mutagenität**

Name	Expositionsweg	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt		Keine Daten verfügbar.	Gesamteinstufung der Keimzell-Mutagenität. Nicht eingestuft
Produkt		Keine Testdaten verfügbar.	
Ethanol	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Ethanol	Verschlucken	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht eingestuft
Natriumtoluol-4-sulfonat		Keine Daten verfügbar.	
Butanon	in vitro	Nicht mutagen	Nicht eingestuft

**Karzinogenität**

Name	Expositionsweg	Art	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.	Kategorie 1A basierend auf den Daten der Komponenten
Ethanol	Verschlucken		Karzinogen	Kategorie 1A
Natriumtoluol-4-sulfonat			Keine Daten verfügbar.	
Butanon	Inhalation		Nicht krebserregend	Nicht eingestuft

**Reproduktionstoxizität****Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer	UN GHS Einstufung
Produkt		Giftig für die Fortpflanzung und/oder Entwicklung.				Allgemeine Fortpflanzungstoxizität Kategorie 1A basierend auf den Daten der Komponenten
Ethanol	Inhalation	Nicht toxisch bzgl.		NOAEL 20,000 ppm		

		Reproduktion und / oder Entwicklung				
Ethanol	Verschlucken	Giftig für die Fortpflanzung und/oder Entwicklung.		NOAEL Nicht anwendbar.		
Natriumtoluol-4-sulfonat		Keine Daten verfügbar.				
Butanon	Inhalation	Es liegen Daten zu Reproduktion und/oder Entwicklung vor, diese reichen für eine Einstufung nicht aus.		LOAEL 8.8 mg/l		

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expo- sitions- dauer	UN GHS Einstufung
Ethanol	Inhalation	Zentral- Nerven- system- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht anwendbar.		Kategorie 3
Ethanol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv		Nicht eingestuft
Ethanol	Ver- schlucken	Zentral- Nerven- system- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht anwendbar.		Kategorie 3
Ethanol	Ver- schlucken	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft
Ethanol	Ver- schlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOEL 3000 mg/kg		Nicht eingestuft
Natrium- toluol-4- sulfonat			Keine Daten verfügbar.				
Butanon	Inhalation	Zentral- Nerven-	Kann Schläfrigkeit		LOAEL 29 mg/l		Kategorie 3

		system-Depression	und Benommenheit verursachen.				
Butanon	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv		Nicht eingestuft
Butanon	Ver-schlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL 1500 mg/kg/day		Nicht eingestuft
Butanon	Ver-schlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOAEL 1080 mg/kg		Nicht eingestuft

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name	Expo-sitions-weg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expo-sitions-dauer	UN GHS Einstufung
Produkt			Keine Testdaten verfügbar.				Kategorie 1 basierend auf den Daten der Komponenten
Ethanol	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft
Ethanol	Inhalation	Knochen-mark   Blutbildendes System   Immunsystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOEL 25 mg/l		Nicht eingestuft
Ethanol	Ver-schlucken	Leber	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.		NOAEL Nicht anwendbar.		Kategorie 1
Ethanol	Ver-schlucken	Herz   Hormon-system	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung		NOAEL Nicht anwendbar.		Nicht eingestuft

			aus.			
Ethanol	Ver- schlucken	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		LOEL 3000 mg/kg/day	Nicht eingestuft
Natriumtoluol- 4-sulfonat			Keine Daten verfügbar.			
Butanon	Dermal	Nerven- system	Alle Daten sind negativ.		NOAEL 2	Nicht eingestuft
Butanon	Inhalation	Leber   Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL 14.7 mg/l	Nicht eingestuft
Butanon	Inhalation	Herz   Hormon- system   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Immunsystem   Muskeln	Alle Daten sind negativ.		NOAEL 14.7 mg/l	Nicht eingestuft
Butanon	Ver- schlucken	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL 1500 mg/kg/day	Nicht eingestuft
Butanon	Ver- schlucken	Nerven- system	Alle Daten sind negativ.		NOAEL 173 mg/kg/day	Nicht eingestuft

#### Aspirationsgefahr

Name	Wert	UN GHS Einstufung
Produkt	Keine Testdaten verfügbar.	Nicht eingestuft auf Basis der Daten der Inhaltsstoffe und/oder der Viskosität.
Ethanol	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Natriumtoluol-4-sulfonat	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft
Butanon	Keine Gefahr der Aspiration	Nicht eingestuft

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

**Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2009)**

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Ethanol	64-17-5	Krebserzeugend Kategorie 5
Ethanol	64-17-5	Keimzellmutagen Kategorie 5

**Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"**

Butanon (CAS-Nr.78-93-3) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

**Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft**

Butanon (CAS-Nr.78-93-3) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (DFG)

## 12. Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

### 12.1. Toxizität

**Akute aquatische Toxizität:**

Nicht akut giftig für Wasserorganismern basierend auf den GHS-Kriterien.

**Chronische aquatische Toxizität:**

Nicht chronisch giftig für Wasserorganismern basierend auf den GHS-Kriterien.

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

In entsprechend zugelassener Sonderabfallbehandlungsanlage entsorgen.

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 14. Angaben zum Transport

70-2011-3907-1

**ADR/RID:** Gefaehrliche Gueter in freigestellten Mengen, Klasse 3, 3, (--).

**IMDG-Code:** DANGEROUS GOODS IN EXCEPTED QUANTITIES OF CLASS 3., IMDG-Code segregation code: -.

**ICAO/IATA:** DANGEROUS GOODS IN EXCEPTED QUANTITIES OF CLASS 3 UN 1170.

UN 1170 Ethanol, Lösung, 3, II

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 1170 Ethanol Solution, 3, II

Flammpunkt: 12°C, kein Marine Pollutant, EMS: F-E, S-D

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

Dangerous goods in expected quantities (class 3, UN 1170)

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Karzinogenität

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Verordnung</u>
Ethanol	64-17-5	Gruppe 1: Karzinogen für Menschen	International Agency for Research on Cancer (IARC)

#### Status Chemikalienregister weltweit

Alle enthaltenen chemischen Inhaltsstoffe sind gelistet in dem europäischen Altstoffinventar (EINECS), oder sind ausgenommen als Polymer dessen Monomere im EINECS gelistet sind. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein.

Enthält Ethanol (64-17-5) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Enthält Butanon (78-93-3) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Liste der verwendeten R-Sätze**

R11 Leichtentzündlich.  
R36 Reizt die Augen.  
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Änderungsgründe:**

Folgende Änderung wurde vorgenommen:  
Abschnitt 1: "Ersetzt Ausgabe vom:" geändert.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: [www.3m.com/msds](http://www.3m.com/msds)**