

## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Kode: 29401, 29601  
Bezeichnung: PROTEWAX

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

Beschreibung/Verwendung: temporärer Schutz

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

Firmenname: FERTAN GmbH  
Adresse: Saar Lor Lux Strasse 14  
Standort und Land: 66115 Saarbrücken  
Deutschland  
Tel.: 0049 681 71046  
Fax: 0049 681 71048

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: [verkauf@fertan.de](mailto:verkauf@fertan.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an: 0049 681 71046 Mo- Do 8.00 - 12.00 und 13.00- 17.00 Fr 8.00 - 15.00

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EG) 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen beizufügen.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 der vorliegenden Karte aufgeführt.

##### 2.1.1. Verordnung 1272/2008 (CLP) und nachfolgende Änderungen und Anpassungen.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Dam. 1	H318
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336

##### 2.1.2. Richtlinie 67/548/EWG und 1999/45/EG und späteren Änderungen und Anpassungen.

Gefahrensymbole: F-Xi

R-Sätze: 11-36-67

Der ausführliche Text der Gefahrensätze (R) sowie der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente.

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren. ... / >>

**H225** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
**H318** Verursacht schwere Augenschäden.  
**H315** Verursacht Hautreizungen.  
**H336** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise:

**P210** Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
**P264** Nach Gebrauch . . . gründlich waschen.  
**P280** Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
**P304+P340** BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
**P310** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
**P370+P378** Bei Brand: . . . zum Löschen verwenden.

**Enthält:** ISOBUTYLALKOHOL  
2-PROPANOL

### 2.3. Sonstige Gefahren.

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

### 3.1. Stoffe.

Angaben nicht zutreffend.

### 3.2. Gemische.

**Enthält:**

Kennzeichnung.	Konz. %.	Klassifizierung 67/548/EWG.	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
<b>2-PROPANOL</b>			
CAS. 67-63-0	50 - 75	R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE. 200-661-7			
INDEX. 603-117-00-0			
<b>BUTHYLGLYKOL</b>			
CAS. 111-76-2	5 - 7,5	Xn R20/21/22, Xi R36/38	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE. 203-905-0			
INDEX. 603-014-00-0			
Reg. Nr. 01-2119475108-36 01-2119494219-28			
<b>ISOBUTYLALKOHOL</b>			
CAS. 78-83-1	1 - 3	R10, R67, Xi R37/38, Xi R41	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE. 201-148-0			
INDEX. 603-108-00-1			
Reg. Nr. 01-2119484609-23-XXXX			
<b>AMMONIAK</b>			
CAS. 1336-21-6	1 - 3	C R34, N R50, Anmerkung B	Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Anmerkung B
CE. 215-647-6			
INDEX. 007-001-01-2			
<b>PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER</b>			
CAS. 107-98-2	0,5 - 1	R10, R67	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE. 203-539-1			
INDEX. 603-064-00-3			
Reg. Nr. 01-2119457435-35-xxxx			
<b>DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER</b>			
CAS. 34590-94-8	0 - 0,5		Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.
CE. 252-104-2			
INDEX. -			
Reg. Nr. 01-2119450011-60-xxxx			

Anmerkung: der oberste Bereichswert ist ausgeschlossen.

Der ausführliche Text der Gefahrensätze (R) sowie der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

T+ = Sehr Giftig(T+), T = Giftig(T), Xn = Gesundheitsschädlich(Xn), C = Ätzend(C), Xi = Reizend(Xi), O = Brandfördernd(O), E = Explosionsgefährlich(E), F+ = Hochentzündlich(F+), F = Leichtentzündlich(F), N = Umweltgefährlich(N)

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

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

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen. ... / >>

**HAUT:** Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.  
**VERSCHLUCKEN:** Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.  
**EINATMEN:** Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

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

Für Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe, siehe Kap. 11.

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

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

### 5.1. Löschmittel.

#### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegertretenden Personen verwendet werden.

#### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

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

#### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung.

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

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

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen.

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Werkstoffe der Gebinde nach Abs. 7 ist auf evtl.

Unverträglichkeit zu prüfen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte.

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Dämpfe können sich mit einer Explosion entzünden, daher ist eine Ansammlung durch Offenhalten von Türen und Fenstern mit Durchzug zu verhindern. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind anzuziehen.

Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten.

Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung. ... / >>

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

#### Betrachten wir die Anwendbarkeit: TRGS 510.

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen.

Angaben nicht vorhanden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter.

Referenzhandbuch Normen:

Deutschland

MAK- und BAT-Werte-Liste 2012: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte. TRGS-900 (PDF-Datei, 340 KB). TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte" (17.09.2012).

Österreich

Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über krebserzeugende und über fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011).

Schweiz

Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.

OEL EU

Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG.

TLV-ACGIH

ACGIH 2012

#### 2-PROPANOL

##### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	D	500	200	1000	400
AGW	D	500	200	1000	400
MAK	A	500	200	2000	800
TLV-ACGIH		492	200	983	400

#### BUTHYLGLYKOL

##### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	D	49	10	98	20	HAUT
AGW	D	49	10	196	40	HAUT
MAK	A	98	20	200	40	HAUT
TLV	CH	49	10	98	20	HAUT
OEL	EU	98	20	246	50	HAUT
TLV-ACGIH		97	20			

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen. ... / >>

### ISOBUTYLALKOHOL

#### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	D	310	100	310	100
AGW	D	310	100	310	100
MAK	A	150	50	600	200
TLV-ACGIH		152	50		

#### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

Referenzwert für Erdenwesen	0,0699	mg/kg
Referenzwert in Süßwasser	0,4	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,04	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,152	mg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	10	mg/l

#### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern.				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich.			ND	25 mg/kg				
Einatmung.			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

### AMMONIAK

#### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		17	25	24	35

### PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER

#### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	D	370	100	740	200	
AGW	D	370	100	740	200	
MAK	A	187	50	187	50	HAUT
OEL	EU	375	100	568	150	HAUT
TLV-ACGIH		369	100	553	150	

#### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

Referenzwert für Atmosphäre	100	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	5,49	mg/kg
Referenzwert in Süßwasser	10	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	1	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	100	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	5,2	mg/kg

#### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern.				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich.			ND	3,3 mg/kg				
Einatmung.			VND	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	VND	VND	369 mg/m3
hautbezogen.			VND	18,1 mg/kg			VND	50,6 mg/kg

### DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER

#### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	D	310	50	310	50	
AGW	D	310	50	310	50	
MAK	A	307	50	614	100	HAUT
OEL	EU	308	50			HAUT
TLV-ACGIH		606	100	909 (C)	150 (C)	

Erklärung:

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen. ... / >>

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.  
VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

#### HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen. (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

#### HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen. (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen.

#### AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von Vollkopfschirmen bzw. Schutzschirme in Verbindung mit eindringungssicheren Brillen ist empfohlen. (Bez. Norm EN 166).

#### ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ AX aufzusetzen, deren Einsatzgrenzfall durch den Hersteller festgelegt sein wird. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall. Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

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

Physikalischer Zustand		zähflüssige Flüssigkeit
Farbe		farblos
Geruch		charakteristisch nach Lösungsmittel
Geruchsschwelle.		Nicht verfügbar.
pH-Wert.		Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.		Nicht verfügbar.
Siedebeginn.	>	35 °C.
Siedebereich.		Nicht verfügbar.
Flammpunkt.	<	23 °C.
Verdampfungsgeschwindigkeit		Nicht verfügbar.
Entflammbarkeit von Feststoffen und Gasen		nicht anwendbar
Untere Entzündungsgrenze.		Nicht verfügbar.
Obere Entzündungsgrenze.		Nicht verfügbar.
Untere Explosionsgrenze.		Nicht verfügbar.
Obere Explosionsgrenze.		Nicht verfügbar.
Dampfdruck.		Nicht verfügbar.
Dampfdichte		Nicht verfügbar.
Relative Dichte.		0,865 Kg/l
Loeslichkeit		Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser		Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur.		Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur.		Nicht verfügbar.
Viskositäet		Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften		Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften		Nicht verfügbar.

### 9.2. Sonstige Angaben.

Trockenrückstand.	13,08 %	
VOC (Richtlinie 1999/13/CE) :	70,67 %	- 610,96 g/liter.
VOC (fluechtiger Kohlenstoff) :	41,72 %	- 360,68 g/liter.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

### 10.1. Reaktivität.

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

AMMONIAK: korrodiert Aluminium, Eisen, Zink, Kupfer und deren Legierungen.

BUTHYLGLYKOL: zersetzt bei der Hitze.

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER: wasseraufnahmefähig; löslich in Wasser und organischen Lösungsmitteln; es schmilzt verschiedene Kunststoffsorten; stabil, kann es jedoch bei Luft explosionsfähige Peroxide langsam freisetzen.

### 10.2. Chemische Stabilität.

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

AMMONIAK: Explosionsgefahr durch Berührung mit harten Säuren und Jod. Bei Berührung mit harten Basen kann es zu gefährlichen Reaktionen kommen.

BUTHYLGLYKOL: gefährliche Reaktion auf Aluminium, Oxydationsmittel möglich. Peroxidbildung mit Luft.

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER: gefährliche Reaktion auf starke Oxydationsmittel und starke Säuren.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen.

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

BUTHYLGLYKOL: Aussetzung an Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER: Aussetzung an die Luft ist zu vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien.

AMMONIAK: Silber, Blei, Zink und deren Salze: Chlornwasserstoffsäure, Salzpetersäure, Oleum, Halogene, Akrolein, Nitromethan und Akrylsäure.

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER: Oxydationsmittel, starke Säure und alkalische Metalle.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

AMMONIAK: Stickstoffoxide.

BUTHYLGLYKOL: Wasserstoff.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Beim Nichtvorhandensein toxikologischer Versuchsangaben über das Produkt wurden die evtl. Produktgesundheitsschäden aufgrund der Eigenschaften der darin beinhalteten Stoffe gemäß den Kriterien der zur Einstufung einschlägigen Norm ausgewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

Das Produkt verursacht schwere Augenverletzungen und kann die Mattheit der Hornhaut, die Verletzung der Iris und eine irreversible Augenverfärbung verursachen.

Starke Auswirkungen: durch Hautkontakt werden Entzündungen mit Ausschlägen, Ödem, Trockenheit und Hautrisse, verursacht. Das Einatmen der Dämpfe kann eine leichte Entzündung des oberen Atmungsbereiches verursachen. Das Herunterschlucken der Substanz kann Gesundheitsschäden verursachen, wie Bauchschmerzen mit Sodbrennen, Brechreiz und Erbrechen.

Das Produkt beinhaltet äußerst flüchtige Substanzen, die eine bedeutungsvolle Depression des zentralen Nervensystems verursachen können, mit folgenden Auswirkungen: Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Reflexverlust, Betäubung.

PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER: Die Aufnahme erfolgt überwiegend über die Haut, während eine Aufnahme durch Einatmen wegen des niedrigen Dampfdrucks des Produkts von geringerer Bedeutung ist. Bei über 100 ppm treten Reizungen der Augen, Nasen und Mund Rachenschleimhäute auf. Bei 1000 ppm treten Gleichgewichtsstörungen und starke Augenreizungen auf. Bei den biologischen und klinischen Untersuchungen an Freiwilligen, die dem Produkt ausgesetzt wurden, sind keine Anomalien aufgetreten. Das Acetat ruft bei direktem Kontakt eine stärkere Reizung der Haut und der Augen hervor. Für den Menschen werden keine chronischen Auswirkungen verzeichnet.

AMMONIAK  
LD50 (Mnd).

350 mg/kg Rat

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben. ... / >>

DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER	
LD50 (Mnd).	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Haut).	> 19020 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalation).	> 275 ppm Rat
ISOBUTYLALKOHOL	
LD50 (Mnd).	2460 mg/kg Rat
LD50 (Haut).	2460 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalation).	19,2 mg/l/4h Rat
BUTHYLGLYKOL	
LD50 (Mnd).	615 mg/kg Rat
LD50 (Haut).	405 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalation).	2,2 mg/l/4h Rat
PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER	
LD50 (Mnd).	4016 mg/kg Rat
LD50 (Haut).	> 2000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalation).	54,6 mg/l/4h Rat
2-PROPANOL	
LD50 (Mnd).	4710 mg/kg Rat
LD50 (Haut).	12800 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation).	72,6 mg/l/4h Rat

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.

Da keine besonderen Daten über das Präparat vorhanden sind, muss man es gemäß den besten Arbeitserfahrungen benutzen. Darauf achten, das Produkt nicht im Lebensraum zu verschütten. Auf jeden Fall darf das Produkt nicht in den Grundboden, in die Kanalisation oder in die Wasserläufe eindringen. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder in die Kanalisation eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Grundboden oder die Vegetation verseucht hat. Maßnahmen treffen, um die Auswirkungen im Grundwasser so weit wie möglich zu verringern.

### 12.1. Toxizität.

AMMONIAK	
LC50 (96h) - Fische.	47 mg/l/96h Channa punctata
EC50 (48h) - Krustentiere.	20 mg/l/48h Daphnia magna
DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER	
LC50 (96h) - Fische.	> 1000 mg/l Poecilia reticulata
EC50 (48h) - Krustentiere.	1919 mg/l Daphnia magna
EC50 (72h) - Algen / Wasserpflanzen.	> 969 mg/l Selenastrum capricornutum
ISOBUTYLALKOHOL	
EC50 (48h) - Krustentiere.	1100 mg/l Daphnia pulex
BUTHYLGLYKOL	
EC50 (72h) - Algen / Wasserpflanzen.	1550 mg/l
PROPYLENGLYKOLMONOMETHYLETHER	
LC50 (96h) - Fische.	20800 mg/l Pimephales promelas
EC50 (48h) - Krustentiere.	23000 mg/l Daphnia magna
EC50 (72h) - Algen / Wasserpflanzen.	> 1000 mg/l Selenastrum capricornutum

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.

DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER  
Schnell abbaubar.

ISOBUTYLALKOHOL  
Schnell abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial.

Angaben nicht vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden.

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben. ... / >>

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen.

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung.

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Auf jeden Fall darf das Produkt nicht in den Grundboden, in die Kanalisation oder in die Wasserläufe eindringen.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.

Der Transport muss mit Transportmitteln, die autorisiert sind, gefährliche Güter zu transportieren, durchgeführt werden. Dies gemäß der geltenden Ausgabe der A.D.R. Vereinbarung und gemäß den anwendbaren Nationalvorschriften.

Der Transport muss mit Transportmitteln, die autorisiert sind, gefährliche Güter zu transportieren, durchgeführt werden. Dies gemäß der geltenden Ausgabe der A.D.R. Vereinbarung und gemäß den anwendbaren Nationalvorschriften.

Die Auf- und Abladungszuständigen der gefährlichen Güter müssen eine geeignete Bildung erhalten haben, über die Gefahren, die das Material aufweist, und über die eventuellen Verfahren, die angewendet werden müssen, im Fall sich Notsituationen ereignen.

### Landtransport.

Klasse ADR/RID:	3	UN:	1263
Packing Group:	II		
Etikett:	3		
Nr. Kemler:	33		
Limited Quantity:	5 L		
Beschränkungsordnung für Tunnel:	(D/E)		
Proper Shipping Name:	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL		
Special Provision:	640C		



### Schifftransport:

Klasse IMO:	3	UN:	1263
Packing Group:	II		
Label:	3		
EMS:	F-E	, S-E	
Marine Pollutant:	NO		
Proper Shipping Name:	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL		



### Lufttransport:

IATA:	3	UN:	1263
Packing Group:	II		
Label:	3		
Cargo:			
Angaben zur Verpackung:	364	Höchstmenge:	60 L
Pass.:			
Angaben zur Verpackung:	353	Höchstmenge:	5 L
Besondere Angaben:	A3, A72		
Proper Shipping Name:	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL		



## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.

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

Seveso-Kategorie. 7b

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften. ... / >>

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006.

Produkt.

Punkt. 3 - 40

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

Keine.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 689/2008:

Keine.

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Gesundheitskontrollen.

Die Arbeiter, die diesem chemischen Mittel ausgesetzt werden, müssen keiner Sanitärüberwachung unterzogen werden. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinhäzierung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung.

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, kategorie 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Ätz auf die Haut, Kategorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, kategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, kategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, kategorie 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Gewässergefährdend, akute Toxizität, kategorie 1
<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H312</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Text der (R) Gefahrensätze, die unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes angegeben sind:

<b>R10</b>	ENTZÜNDLICH.
<b>R11</b>	LEICHTENTZÜNDLICH.
<b>R20/21/22</b>	GESUNDHEITSSCHÄDLICH BEIM EINATMEN, VERSCHLUCKEN UND BERÜHRUNG MIT DER HAUT.
<b>R34</b>	VERURSACHT VERÄTZUNGEN.
<b>R36</b>	REIZT DIE AUGEN.
<b>R36/38</b>	REIZT DIE AUGEN UND DIE HAUT.
<b>R37/38</b>	REIZT DIE ATMUNGSORGANE UND DIE HAUT.
<b>R41</b>	GEFAHR ERNSTER AUGENSCHÄDEN.
<b>R50</b>	SEHR GIFTIG FÜR WASSERORGANISMEN.
<b>R67</b>	DÄMPFE KÖNNEN SCHLÄFRIGKEIT UND BENOMMENHEIT VERURSACHEN.

ERKLÄRUNG:

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben. ... / >>

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH.

### ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Richtlinie 1999/45/EG und nachfolgende Änderungen
2. Richtlinie 67/548/EWG und nachfolgende Änderungen und Anpassungen
3. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
4. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
5. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
6. Verordnung (EG) 453/2010 des Europäischen Parlaments
7. Verordnung (EG) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
8. The Merck Index. Ed. 10
9. Handling Chemical Safety
10. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
11. INRS - Fiche Toxicologiqu
12. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
13. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
14. Webseite ECHA-Agentur

### Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

### Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

02 / 08 / 09 / 11 / 12.