



# SICHERHEITSDATENBLATT

## Prefere 5835

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Prefere 5835

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

Verwendung des Stoffes/ : Industrielle/ gewerbliche Verwendung: Härter. Holzwerkstoffindustrie.  
des Gemisches

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

Lieferant : Dynea AS  
P.O.Box 160, N-2001 Lillestrøm  
Norway  
Tel. +47 63897100  
Fax. +47 63897610

E-Mail-Adresse der : sds@dynea.com  
verantwortlichen Person  
für dieses SDB

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Nicht verfügbar.

##### Lieferant

Telefonnummer : +47 63897100

Betriebszeiten : 24 Stunden

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

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

Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341  
Carc. 1B, H350  
STOT RE 2, H373

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

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

H302 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
 H315 - Verursacht Hautreizungen.  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H350 - Kann Krebs erzeugen.  
 H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
 H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise :

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
 P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
 Schutzkleidung tragen.  
 P260 - Dampf nicht einatmen.  
 P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P305 + P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P405 - Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Ethandiol  
 Paraformaldehyd  
 Formaldehyd

Ergänzende Kennzeichnungselemente :

Nicht anwendbar.

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

Nur für gewerbliche Anwender.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

: Gemisch

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Typ
Ethandiol	REACH #: 01-2119456816-28 EG: 203-473-3  CAS: 107-21-1 Verzeichnis: 603-027-00-1	≥50 - <75	Acute Tox. 4, H302  STOT RE 2, H373 (Nieren) (Oral)	[1] [2]
Paraformaldehyd	REACH #: Exempted CAS: 30525-89-4	≥25 - <50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	[1]
Formaldehyd	REACH #: 01-2119488953-20 EG: 200-001-8 CAS: 50-00-0 Verzeichnis: 605-001-00-5	≥1 - <2	Acute Tox. 3, H301  Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314  Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335	[1] [2]
Methanol	REACH #: 01-2119433307-44 EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 2, H225  Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331  STOT SE 1, H370 (zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv) <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1] [2]

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

Typ

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

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Einatmen** :  Sofort einen Arzt verständigen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemnot Sauerstoff verabreichen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Allgemein** : Das Opfer so rasch als möglich in einen sicheren Bereich bringen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Den Betroffenen in einem gut durchlüfteten Raum ruhen lassen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atmenschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** :  Gesundheitschädlich bei Einatmen. Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind. Dampf kann reizend für die Augen und die Atmungsorgane sein.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Gesundheitschädlich bei Verschlucken. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
tränenendes Auge
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** :  in Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Drückanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

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

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder etc.) absorbieren.

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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.

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

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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nicht in der Nähe von unverträglichen Materialien lagern (siehe Abschnitt 10). Unter Verschluss aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
<input checked="" type="checkbox"/> Ethandiol  Formaldehyd	<p><b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Schichtmittelwert: 26 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 52 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>TRGS900 AGW (Deutschland, 2/2015). Hautsensibilisator.</b>                      Spitzenbegrenzung: 0.74 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      Spitzenbegrenzung: 0.6 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 0.3 ppm 8 Stunden.</p>

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

Methanol	8-Stunden-Mittelwert: 0.37 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. <b>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1080 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten.
----------	--

### Empfohlene Überwachungsverfahren

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

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Ethandiol	DNEL	Langfristig Einatmen	35 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	106 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	53 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
Formaldehyd	DNEL	Langfristig Einatmen	7 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	0.6 ppm	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	240 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.037 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	0.3 ppm	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	102 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	3.2 mg/cm <sup>2</sup>	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4.1 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.012 mg/cm <sup>2</sup>	Verbraucher	Örtlich
Methanol	DNEL	Langfristig Einatmen	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	260 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	260 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich

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

	DNEL	Langfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	260 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	260 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	50 mg/m³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	50 mg/m³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	50 mg/m³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	8 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	50 mg/m³	Verbraucher	Örtlich

### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Ethandiol	PNEC	Frischwasser	10 mg/l	-
	PNEC	Marin	1 mg/l	-
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	199.5 mg/l	-
	PNEC	Süßwassersediment	20.9 mg/l	-
Formaldehyd	PNEC	Boden	1.53 mg/kg	-
	PNEC	Frischwasser	0.47 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Marin	0.47 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Süßwassersediment	2.44 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	PNEC	Meerwassersediment	2.44 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
Methanol	PNEC	Boden	0.21 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	0.19 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Frischwasser	154 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Marin	15.4 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Periodische Freisetzung	1540 mg/l	Bewertungsfaktoren
	PNEC	Sediment	570.4 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	PNEC	Boden	23.5 mg/kg wwt	Verteilungsgleichgewicht
	PNEC	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.



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

- Augen-/Gesichtsschutz** : Augenschutz gemäß EN 166 verwenden, zum Schutz vor Flüssigkeitsspritzern.  
Empfohlen: Dicht abschließende Brille
- Handschutz** : Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann.  
Empfohlen : \*Protective Index 6 / Breakthrough time >480 minutes:\*  
Neoprenkautschuk 0.7 mm Dicke oder Nitrilkautschuk 0.4 mm Dicke
- Anderer Hautschutz** :  Langärmelige Arbeitskleidung tragen. Baumwoll- oder Baumwoll-/Synthetikoveralls oder Coveralls sind in der Regel geeignet.  
Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.  
Langzeitexposition / hohen Konzentrationen : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133) oder Vollgesichtsmaske (DIN EN 136)  
Kurzzeitexposition / Geringe Exposition : Halbmaske (DIN EN 140)  
Empfohlen: Typ AX (Braun): Niedrig siedende organische Verbindungen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Braun. [Hell]
- Geruch** : Formaldehyd.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Nicht verfügbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.
- Brennzeit** : Nicht anwendbar.
- Brenngeschwindigkeit** : Nicht anwendbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : Nicht verfügbar.
- Dichte (flüssig)** : 1.17 g/cm<sup>3</sup> [25°C]
- Löslichkeit** : Unlöslich in Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Dynamisch: 4500 bis 6000 mPa·s [25 °C]
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

<b>VOC-Gehalt (Ohne Volumenausschluss)</b>	: 87.3 % (w/w) 1021.7 g/l
--	------------------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Potential Unerwünschte Nebenwirkungen

<b>Einatmen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind. Dampf kann reizend für die Augen und die Atmungsorgane sein. <input checked="" type="checkbox"/> Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. <input checked="" type="checkbox"/> Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege tränenendes Auge
<b>Verschlucken</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen. <input checked="" type="checkbox"/> Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen
<b>Hautkontakt</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. <input checked="" type="checkbox"/> Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten. <input checked="" type="checkbox"/> Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Augenkontakt** :  Verursacht schwere Augenschäden.  
 Zu den Symptomen können gehören:  
 Schmerzen  
 Tränenfluss  
 Rötung

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Ethandiol	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	>2.5 mg/l	6 Stunden
	LD50 Dermal	Maus - Männlich, Weiblich	>3500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	7712 mg/kg	-
Paraformaldehyd	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	1.07 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	680 mg/kg	-
Formaldehyd	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	<463 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte - Männlich	460 mg/kg	-
		Ratte - Männlich, Weiblich		
Methanol	LC50 Einatmen Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	128.2 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	17100 mg/kg	-

**Ethan-1,2-diol**: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

**Paraformaldehyd**: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

**Formaldehyd**: Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt. Lebensgefahr bei Einatmen.

**Methanol**: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

### Schätzungen akuter Toxizität

Produkt	ATE-Wert
<input checked="" type="checkbox"/> Oral	566.8 mg/kg
Dermal	13454.5 mg/kg
Einatmen (Gase)	29307.4 ppm
Einatmen (Dämpfe)	461.6 mg/l
Einatmen (Stäube und Nebel)	3.529 mg/l

**Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung** :  Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
<input checked="" type="checkbox"/> Formaldehyd	Haut - Reizend	Ratte	-	-	7 Tage
	Augen - Reizend	Kaninchen	-	-	-
	Haut - Ödem	Kaninchen	3	-	24 Stunden
	Augen - Hornhauttrübung	Ratte	4	-	7 Tage

**Haut** :  **Ethan-1,2-diol**: Mildes Reizmittel  
**Paraformaldehyd**: Reizt die Haut.  
**Formaldehyd**: Verursacht Verätzungen.  
**Methanol**: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Augen** : **Ethan-1,2-diol**: Wirkt leicht reizend auf die Augen.  
**Paraformaldehyd**: Reizt die Augen.  
**Formaldehyd**: Verursacht schwere Augenschäden.  
**Methanol**: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Respiratorisch** : **Formaldehyd**: Reizt die Atmungsorgane.
- Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : **Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden.**

### Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
Ethandiol	Haut	Mensch	Nicht sensibilisierend
Formaldehyd	Haut	Maus	Sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Methanol	Respiratorisch	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

- Haut** : **Ethan-1,2-diol**: Nicht sensibilisierend  
**Paraformaldehyd**: Sensibilisierend  
**Formaldehyd**: Sensibilisierend  
**Methanol**: Nicht sensibilisierend
- Respiratorisch** : **Ethan-1,2-diol**: Nicht sensibilisierend  
**Formaldehyd**: Nicht sensibilisierend  
**Methanol**: Nicht sensibilisierend
- Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : **Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**

### Chronische Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Ethandiol	Subakut NOAEL Dermal	Hund	2 mg/kg	4 Wochen; 7 Tage pro Woche
Formaldehyd	Chronisch LOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	82 mg/kg	105 Wochen
	Chronisch NOAEC Einatmen Gas.	Ratte - Männlich, Weiblich	1 ppm	26 Wochen
	Subakut NOAEC Einatmen Gas.	Ratte - Männlich	2 ppm	6 Wochen
	Subakut LOAEC Einatmen Gas.	Ratte - Männlich	6 ppm	6 Wochen
Methanol	Chronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	466 bis 529 mg/kg Wiederholte Dosis	104 Wochen
	Chronisch NOEC Einatmen Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	0.13 mg/l	12 Monate
	Chronisch NOAEC Einatmen Dampf	Ratte - Männlich, Weiblich	1.3 mg/l Kontinuierlich	108 Tage
	Chronisch NOAEC Einatmen Dampf	Ratte	1.33 mg/l Kontinuierlich	17 Tage; 22.7 Stunden pro Tag

### Mutagenität

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Ethandiol	-	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
Formaldehyd	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Positiv
	OECD 741	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Positiv

**Ethan-1,2-diol:** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Formaldehyd:** Gentoxizität: Positiv.

**Methanol:** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung** :  Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

### Karzinogenität

**Ethan-1,2-diol:** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Paraformaldehyd:** Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Methanol:** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung** :  Kann Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.  
\*Formaldehyde is classified as a category 1B carcinogen by EU (Suspected of causing cancer in humans). The classification is mainly based on carcinogenic effects demonstrated in animal experiments, but also on experience from occupational use indicating, but not proving, increased risk of cancer in humans. The actual risk is a rare type of cancer in the nasopharyngeal area (upper part of the throat, behind the nose).

Animal experiments have demonstrated that the cancer risk has a strong link to high and repeated doses of formaldehyde, with an effect threshold at 2 ppm. This is the basis for the derived no effect level (DNEL) for occupational use of 0,3 ppm. Exposure below this level gives limited or no risk of adverse effects.\*

### Reproduktionstoxizität

**Formaldehyd:** Es ist nicht zu erwarten, dass Formaldehyd die Organe für die Reproduktion erreicht und es gibt keinen Hinweis auf Effekte auf Fruchtbarkeit und Keimdrüsen im Tierversuch nach längerer oraler oder inhalativer Einwirkung.

**Methanol:** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung** :  Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Teratogenität

**Formaldehyd:** Es existiert kein Beweis für einen ungünstigen Effekt von Formaldehyd auf den Embryo und die fetale Toxizität, da die erforderliche Dosis bereits lokale maternale Effekte zeigt und sich sekundär das Körpergewicht und das Wachstum vermindern.

**Methanol:** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung** :  Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Formaldehyd	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Methanol	Kategorie 1	Alle	zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Ethandiol	Kategorie 2	Oral	Nieren

### Aspirationsgefahr

**Produkt Schlussfolgerung / Zusammenfassung** :  Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Wechselwirkungen** :  Keine spezifischen Daten.

**Sonstige Angaben** :  Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Ethandiol	Akut EC20 >1995 mg/l Frischwasser	Mikroorganismus	30 Minuten
	Akut EC50 6500 bis 13000 mg/l	Wasserpflanzen - Selenastrum capricornutum	Statisch 96 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 72860 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	Statisch 96 Stunden
	Chronisch NOEC 15380 mg/l LC50 60 mg/l	Fisch - Pimephales promelas	7 Tage
Paraformaldehyd		Fisch	96 Stunden
Formaldehyd	EC50 4.89 mg/l Frischwasser	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
	Akut EC50 5.8 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden
	Akut LC50 6.7 mg/l Frischwasser	Fisch - Morone saxatilis	96 Stunden
Methanol	EC50 22000 mg/l Frischwasser	Algen - Selenastrum capricornutum	96 Stunden
	IC50 8800 mg/l Frischwasser	Mikroorganismus - Nitrosomonas sp.	Statisch 24 Stunden
	Akut EC50 >10000 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	Statisch 48 Stunden
	Akut LC50 15400 mg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 7900 mg/l Frischwasser	Fisch - Oryzias latipes	Durchfluss 200 Stunden
			Statisch

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : **Ethan-1,2-diol**: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.  
**Formaldehyd**: Giftig für Wasserorganismen.  
**Methanol**: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Ethandiol	OECD 301C	96 % - 14 Tage	-	-
Formaldehyd	301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)			
	Anaerober Abbau	100 % - 4 Tage	Abbau	Anaerober Schlamm
Methanol	OECD 303 A	99.5 % - 160 Tage	Abbau	Belebtschlamm Industriell Adapted
	OECD 301 C	97 % - Leicht - 14 Tage	TOC Entfernung	-
	OECD 301 D	90 % - Leicht - 28 Tage	30 mg/l O <sub>2</sub> Verbrauch	-
	-	83 bis 91 % - Leicht - 3 Tage	-	Frischwasser Sediment
-	-	71 bis 83 % - Leicht - 5 Tage	BOD/ThOD	Sewage
-	-	69 bis 97 % - 5 Tage	O <sub>2</sub> Verbrauch	Meerwasser
-	-	53.4 % - 5 Tage	-	-
-	-	46.3 % - 5 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : **Ethan-1,2-diol**: Leicht biologisch abbaubar  
**Formaldehyd**: Leicht biologisch abbaubar  
**Methanol**: Leicht biologisch abbaubar

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ethandiol	-	-	Leicht
Formaldehyd	-	-	Leicht
Methanol	-	50%; 17.2 Tag(e)	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Ethandiol	-1.36	-	niedrig
Formaldehyd	0.35	0.396	niedrig
Methanol	-0.77	<10	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

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

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 04 99	Abfälle a. n. g.

#### Verpackung

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

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	No.	No.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-	-



## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** :  Nur für gewerbliche Anwender.

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**Europäisches Inventar** : Nicht bestimmt.

**Chemikalien der Blacklist** : Nicht gelistet

**Chemikalien der Prioritätsliste** : Nicht gelistet

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

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
<input checked="" type="checkbox"/> Paraformaldehyd	Carc. 2, H351	-	-	-
Formaldehyd	Carc. 1B, H350	Muta. 2, H341	-	-

**Seveso-II-Richtlinie**

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

**Nationale Vorschriften**

**Lagerklasse** :  1D

**Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 54.8%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 32.6%

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

Nicht gelistet.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nicht gelistet.

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

Einstufung	Begründung
✓ Acute Tox. 4, H302	Rechenmethode
Acute Tox. 4, H332	Rechenmethode
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Muta. 2, H341	Rechenmethode
Carc. 1B, H350	Rechenmethode
STOT RE 2, H373	Rechenmethode

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b> :	✓ H225 H301 H301 (oral) H302 H311 H311 (dermal) H314  H315 H317 H318 H330 H331 (inhalation) H332 H335 H341 H350 H351 H370 (central nervous system (CNS) and optic nerve) H373  H373 (kidneys)	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Giftig bei Verschlucken. Giftig bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Giftig bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Lebensgefahr bei Einatmen. Giftig bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Schädigt die Organe. (zentrales Nervensystem (ZNS) und Sehnerv) Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. (Nieren)
---	--	--

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<p><b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b></p>	<p>Acute Tox. 2, H330                  Acute Tox. 3, H301                  Acute Tox. 3, H311                  Acute Tox. 3, H331                  Acute Tox. 4, H302                  Acute Tox. 4, H332                  Carc. 1B, H350                  Carc. 2, H351                  Eye Dam. 1, H318                    Flam. Liq. 2, H225                  Muta. 2, H341                  Skin Corr. 1B, H314                  Skin Irrit. 2, H315                  Skin Sens. 1, H317                  STOT RE 2, H373                    STOT RE 2, H373                  (kidneys) (oral)                    STOT SE 1, H370                  (central nervous system                  (CNS) and optic nerve)                  STOT SE 3, H335</p>	<p>AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 2                  AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3                  AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3                  AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3                  AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4                  AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4                  KARZINOGENITÄT - Kategorie 1B                  KARZINOGENITÄT - Kategorie 2                  SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG -                  Kategorie 1                  ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2                  KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 2                  ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B                  ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2                  SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1                  SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT                  (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2                  SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT                  (WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Nieren) (Oral) -                  Kategorie 2                  SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE                  EXPOSITION) (zentrales Nervensystem (ZNS) und                  Sehnerv) - Kategorie 1                  SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE                  EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3</p>
---	--	--

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 18.11.2015.  
**Datum der letzten Ausgabe** : 20.05.2015.  
**Vorheriger Produktname** : Nicht verfügbar.  
**Version** : 4