

# U-POL<sup>®</sup>

## CLEAR/AL

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Ausgabedatum: 27/03/2015

Überarbeitungsdatum:

Version: 1.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : CLEAR/AL  
Vaporizer : Aerosol  
Produktgruppe : Aerosol

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den : Industriell  
industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für den gewerblichen Gebrauch  
Funktions- oder Verwendungskategorie : Aerosol

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

U-POL LIMITED  
Denington Road  
Northants  
NN8 2QH Wellingborough - UK  
T +44 (0) 1933 230310 - F +44 (0) 1933 425797  
[technical.department@u-pol.com](mailto:technical.department@u-pol.com) - [www.u-pol.com](http://www.u-pol.com)

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +44 1933 230310 (07:30 - 17:00hrs UK time)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1 H222;H229  
Liquefied gas H280  
Acute Tox. 4 (Dermal) H312  
Acute Tox. 4 (Inhalation:gas) H332  
Skin Irrit. 2 H315  
Eye Dam. 1 H318  
Skin Sens. 1 H317  
STOT SE 3 H336

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

#### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

Xn; R20/21

Xi; R36

R43

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02



GHS05



GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Reaction mass aus  $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -

01/05/2015

DE (Deutsch)

SDS Ref.: CLEAR/AL

1/12

# CLEAR/AL

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Gefahrenhinweise (CLP)	<p>hydroxypoly(oxyethylen) und <math>\alpha</math>-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-<math>\omega</math>-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen), Reaction mass aus bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate, Toluol, Ethylmethylketon, Cyclohexanon, n-Butylacetat</p> <p>: H222 - Extrem entzündbares Aerosol  H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten  H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren  H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen  H315 - Verursacht Hautreizungen  H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  H318 - Verursacht schwere Augenschäden  H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen</p>
Sicherheitshinweise (CLP)	<p>: P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen  P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch  P261 - Einatmen von Aerosol, Dampf vermeiden  P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen  P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  P312 - Bei Unwohlsein Arzt anrufen</p>
Keine Kennzeichnung erforderlich	

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoff

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Dimethylether Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr) 115-10-6 (EG-Nr.) 204-065-8 (EG Index-Nr.) 603-019-00-8	23 - 43	F+; R12
Ethylmethylketon	(CAS-Nr) 78-93-3 (EG-Nr.) 201-159-0 (EG Index-Nr.) 606-002-00-3	5 - 23	F; R11 Xi; R36 R66 R67
Cyclohexanon	(CAS-Nr) 108-94-1 (EG-Nr.) 203-631-1 (EG Index-Nr.) 606-010-00-7	5 - 23	R10 Xn; R20
n-Butylacetat	(CAS-Nr) 123-86-4 (EG-Nr.) 204-658-1 (EG Index-Nr.) 607-025-00-1	5 - 23	R10 R66 R67
4-Methylpentan-2-on, Methylisobutylketon	(CAS-Nr) 108-10-1 (EG-Nr.) 203-550-1 (EG Index-Nr.) 606-004-00-4	< 5	F; R11 Xn; R20 Xi; R36/37 R66
Xylol	(CAS-Nr) 1330-20-7 (EG-Nr.) 215-535-7 (EG Index-Nr.) 601-022-00-9	< 5	R10 Xn; R20/21 Xi; R38
Ethylbenzol	(CAS-Nr) 100-41-4 (EG-Nr.) 202-849-4 (EG Index-Nr.) 601-023-00-4	< 5	F; R11 Xn; R20
Reaction mass aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -hydroxypoly(oxyethylen) und $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)	(EG-Nr.) 400-830-7 (EG Index-Nr.) 607-176-00-3	< 5	R43 N; R51/53
Reaction mass aus bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	(EG-Nr.) 915-687-0	< 5	Nicht eingestuft
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	
Xylol	(CAS-Nr) 1330-20-7 (EG-Nr.) 215-535-7 (EG Index-Nr.) 601-022-00-9	(C >= 12.5) Xn,R20/21	

# CLEAR/AL

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Dimethylether Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr) 115-10-6 (EG-Nr.) 204-065-8 (EG Index-Nr.) 603-019-00-8	23 - 43	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Ethylmethylketon	(CAS-Nr) 78-93-3 (EG-Nr.) 201-159-0 (EG Index-Nr.) 606-002-00-3	5 - 23	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Cyclohexanon	(CAS-Nr) 108-94-1 (EG-Nr.) 203-631-1 (EG Index-Nr.) 606-010-00-7	5 - 23	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
n-Butylacetat	(CAS-Nr) 123-86-4 (EG-Nr.) 204-658-1 (EG Index-Nr.) 607-025-00-1	5 - 23	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
4-Methylpentan-2-on, Methylisobutylketon	(CAS-Nr) 108-10-1 (EG-Nr.) 203-550-1 (EG Index-Nr.) 606-004-00-4	< 5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Xylol	(CAS-Nr) 1330-20-7 (EG-Nr.) 215-535-7 (EG Index-Nr.) 601-022-00-9	< 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315
Ethylbenzol	(CAS-Nr) 100-41-4 (EG-Nr.) 202-849-4 (EG Index-Nr.) 601-023-00-4	< 5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
Reaction mass aus $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -hydroxypoly(oxyethylen) und $\alpha$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- $\omega$ -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylen)	(EG-Nr.) 400-830-7 (EG Index-Nr.) 607-176-00-3	< 5	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Reaction mass aus bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	(EG-Nr.) 915-687-0	< 5	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

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

Symptome/Schäden nach Einatmen	: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei anhaltender inhalativer Exposition. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Symptome/Schäden nach Hautkontakt	: Wiederholte Exposition gegenüber diesem Material kann über Hautabsorption zu einer erheblichen Gesundheitsgefährdung führen. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen.
Symptome/Schäden nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenschäden.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

# CLEAR/AL

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Zündquellen entfernen. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Sicherheitsbrille. Schutzanzug. Handschuhe.
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. Einatmen von Aerosol, Dampf vermeiden.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

- Zur Rückhaltung : Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Verschüttete Mengen aufnehmen.
- Reinigungsverfahren : Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Aerosol, Dampf vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Zündquellen, Wärmequellen, Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter dicht verschlossen halten.
- Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.
- Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.
- Lagertemperatur : < 25 °C
- Lager : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Ethylbenzol (100-41-4)		
EU	Lokale Bezeichnung	Ethylbenzene
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	442 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	100 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	884 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	200 ppm
EU	Anmerkungen	Skin
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Ethylbenzol

01/05/2015

DE (Deutsch)

SDS Ref.: CLEAR/AL

4/12

## CLEAR/AL

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

<b>Ethylbenzol (100-41-4)</b>		
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	88 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	20 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	EU,H,13
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Ethylbenzene
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	441 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	100 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	552 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	125 ppm
Vereinigtes Königreich	Anmerkung (WEL)	Sk
<b>Xylol (1330-20-7)</b>		
EU	Lokale Bezeichnung	Xylene, mixed isomers, pure
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	221 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	442 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
EU	Anmerkungen	Skin
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Xylo(l)(allelsomeren)
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	440 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	100 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU,H
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Xylene, o-,m-,p- or mixed isomers
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	220 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	50 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	441 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	100 ppm
Vereinigtes Königreich	Anmerkung (WEL)	Sk, BMGV
<b>Ethylmethylketon (78-93-3)</b>		
EU	Lokale Bezeichnung	Butanone
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	200 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	900 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	300 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Butanon
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU,H,Y
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Butan-2-one
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	200 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	899 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	300 ppm
Vereinigtes Königreich	Anmerkung (WEL)	Sk, BMGV
<b>4-Methylpentan-2-on, Methylisobutylketon (108-10-1)</b>		
EU	Lokale Bezeichnung	4-Methylpentan-2-one
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	83 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	208 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	50 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	4-Methylpentan-2-on
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	83 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	20 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU,H,Y
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	4-Methylpentan-2-one
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	208 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	50 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	416 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	100 ppm
Vereinigtes Königreich	Anmerkung (WEL)	Sk, BMGV

## CLEAR/AL

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

<b>Cyclohexanon (108-94-1)</b>		
EU	Lokale Bezeichnung	Cyclohexanone
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	40.8 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	81.6 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	20 ppm
EU	Anmerkungen	Skin
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Cyclohexanon
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	80 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	20 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	AGS,EU,H,Y
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Cyclohexanone
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	41 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	10 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	82 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	20 ppm
Vereinigtes Königreich	Anmerkung (WEL)	Sk, BMGV
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>		
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Butyl acetate
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	724 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	150 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	966 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	200 ppm
<b>Dimethylether (115-10-6)</b>		
EU	Lokale Bezeichnung	Dimethylether
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1920 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	1000 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Dimethylether
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Dimethyl ether
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	766 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	400 ppm
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	958 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	500 ppm

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung	: Unnötige Exposition vermeiden.
Materialien für Schutzkleidung	: Undurchlässige Schutzkleidung
Handschutz	: Schutzhandschuhe tragen
Augenschutz	: Schutzbrille oder Sicherheitgläser
Haut- und Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz	: Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen
Sonstige Angaben	: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Gas
Aussehen	: Aerosol.
Farbe	: Farblos.
Geruch	: charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar

01/05/2015

DE (Deutsch)

SDS Ref.: CLEAR/AL

6/12

## CLEAR/AL

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wenig löslich in: Wasser. löslich in den meisten organischen Lösemitteln.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	: 676 g/l
MIR	: 1.5
Gasgruppe	: Verflüssigtes Gas

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.2. Chemische Stabilität

Nicht festgelegt.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht festgelegt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Dermal: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Einatmen: Gas: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATE CLP (dermal)	1100 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	4500 ppmV/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

01/05/2015

DE (Deutsch)

SDS Ref.: CLEAR/AL

7/12

## CLEAR/AL

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

<b>CLEAR/AL</b>	
Vaporizer	Aerosol

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>CLEAR/AL</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>CLEAR/AL</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
 Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Inhalt/Behälter Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften zuführen.  
 Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 1950  
 UN-Nr. (IMDG) : 1950  
 UN-Nr. (IATA) : 1950  
 UN-Nr. (ADN) : 1950  
 UN-Nr. (RID) : 1950

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : DRUCKGASPACKUNGEN  
 Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : AEROSOLS  
 Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Aerosols, flammable  
 Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : DRUCKGASPACKUNGEN  
 Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : DRUCKGASPACKUNGEN  
 Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)  
 Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 1950 AEROSOLS, 2.1

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 2.1  
 Gefahrzettel (ADR) : 2.1



##### IMDG

01/05/2015

DE (Deutsch)

SDS Ref.: CLEAR/AL

8/12

## CLEAR/AL

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 2.1  
 Gefahrzettel (IMDG) : 2.1



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 2.1  
 Gefahrzettel (IATA) : 2.1



#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 2.1  
 Gefahrzettel (ADN) : 2.1



#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 2.1  
 Gefahrzettel (RID) : 2.1



#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar  
 Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar  
 Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar  
 Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar  
 Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
 Meeresschadstoff : Nein  
 Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### 14.6.1. Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 5F  
 Sonderbestimmung (ADR) : 190, 327, 344, 625  
 Begrenzte Mengen (ADR) : 1L  
 Freigestellte Mengen (ADR) : E0  
 Verpackungsanweisungen (ADR) : P207, LP02  
 Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP87, RR6, L2  
 Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP9  
 Beförderungskategorie (ADR) : 2

01/05/2015

DE (Deutsch)

SDS Ref.: CLEAR/AL

9/12

## CLEAR/AL

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V14
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR)	: CV9, CV12
Besondere Beförderungs- /Betriebsbestimmungen (ADR)	: S2
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D
<b>14.6.2. Seeschiffstransport</b>	
Sonderbestimmung (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Mengen (IMDG)	: SP277
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E0
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P207, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP87, L2
EmS-Nr. (Brand)	: F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-U
Ladungskategorie (IMDG)	: Keine
Ladung und Trennung (IMDG)	: Protected from sources of heat For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. Segregation as for class 9 but 'Separated from' class 1 except division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. Segregation as for the appropriate sub-division of class 2. For WASTE AEROSOLS: Category C. Clear of living quarters. Segregation as for the appropriate sub-division of class 2.
<b>14.6.3. Lufttransport</b>	
PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y203
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 75kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 150kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A145, A167
ERG-Code (IATA)	: 10L
<b>14.6.4. Binnenschiffstransport</b>	
Klassifizierungscode (ADN)	: 5F
Sonderbestimmung (ADN)	: 19, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E0
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EX, A
Belüftung (ADN)	: VE01, VE04
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 1
Beförderung verboten (ADN)	: Nein
Unterliegt nicht dem ADN	: Nein
<b>14.6.5. Bahntransport</b>	
Klassifizierungscode (RID)	: 5F
Sonderbestimmung (RID)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P207, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP9
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W14
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW9, CW12
Expressgut (RID)	: CE2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 23
Beförderung verboten (RID)	: Nein

01/05/2015

DE (Deutsch)

SDS Ref.: CLEAR/AL

10/12

# CLEAR/AL

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen den Beschränkungen von Anhang XVII unterliegenden Stoff

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : 676 g/l

Seveso Information : This product is subject to the Seveso Directive

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 3 - Stark wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben : Keine.

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akute Toxizität (Inhalativ: Staub, Nebel) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:gas)	Akute Toxizität (inhalativ: Gas) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Category 1
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Liquefied gas	Gase unter Druck : Verflüssigtes Gas
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung — Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung — Haut, Kategorie 1A
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H220	Extrem entzündbares Gas
H222	Extrem entzündbares Aerosol
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

01/05/2015

DE (Deutsch)

SDS Ref.: CLEAR/AL

11/12

## CLEAR/AL

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H315	Verursacht Hautreizungen
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318	Verursacht schwere Augenschäden
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H335	Kann die Atemwege reizen
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
R10	Entzündlich
R11	Leichtentzündlich
R12	Hochentzündlich
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R36	Reizt die Augen
R36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane
R38	Reizt die Haut
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
F	Leichtentzündlich
F+	Hochentzündlich
N	Umweltgefährlich
Xi	Reizend
Xn	Gesundheitsschädlich

UPOL SDS EU (no product code)

*For professional use only.*

*The information contained within this Safety Data Sheet (SDS) is believed to be correct as of the date issued however it is subject to change from time to time. It does not purport to be all inclusive or exhaustive and shall only be used as a guide. U-POL makes no warranties, expressed or implied, including but not limited to, any implied warranty of fitness for a given purpose or usage. It is the Buyers responsibility to ensure the suitability of the products for their own use and to check the information is up to date. U-POL cannot be held responsible for the suitability of use for any of its products, considering the wide range of factors such as application, substrates and handling methods. Since these conditions of use are outside of our control, the company shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product detailed. Moreover, addition of reducers, hardeners or other additives over and above U-POL's recommendations for use, may substantially alter the composition and hazards of the product. U-POL data sheets are available via the U-POL website at WWW.U-POL.COM.*