

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

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

#### 1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: **Pullex Aqua-DSL** **5338a**  
**Verschiedene Farbtöne**

Produktnummer: 51501 ff

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Verwendung des Gemisches:

Beschichtungsmittel für industrielle, berufsmäßige oder Verbraucher-Verwendungen.

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

##### Hersteller/Lieferant:

ADLER-WERK Lackfabrik  
Johann Berghofer GmbH & Co KG  
Bergwerkstr. 22  
A-6130 Schwaz

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

##### Distributor:

ADLER Lack AG  
Etzelstrasse 5  
CH-8856 Tuggen  
Mo. - Fr.: 7.00 - 12.00 und 14.00 - 17.00

tel: +41 55 465 2121  
fax: +41 55 465 2129  
mail sdb-info@adler-lacke.com

##### Auskunftgebender Bereich:

Bereich Forschung und Entwicklung  
Mo-Do: 7.00 - 12.00 u. 12.55 - 16.25  
Fr : 7.00 - 12.15

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

#### 1.4 Notrufnummer:

Toxikologisches Informationszentrum

tel: +41 1 251 51 51  
mail: info@toxi.ch

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches:

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII**

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente:

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme:** entfällt

**Signalwort:** entfällt

#### Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften. (Fortsetzung von Seite 1)

**Zusätzliche Angaben:**

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat, Benzotriazol-derivate (Mischung). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren:**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

**PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.

**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.

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

**3.2 Gemische:**

**Beschreibung:** Wasserbasierte Polymerdispersion mit Pigmenten und anderen Zusatzstoffen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36	2-Butoxyethanol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1,0-<2,5%
CAS: 111-90-0 EINECS: 203-919-7 Reg.nr.: 01-2119475105-42	2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	0,5-<1,0%
EG-Nummer: 915-687-0 Reg.nr.: 01-2119491304-40	Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	0,3-<0,5%
ELINCS: 400-830-7 Reg.nr.: 01-0000015075-76	Benzotriazol-derivate (Mischung) Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	0,3-<0,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	<0,05%
CAS: 55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	<0,05%

**zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

Handelsname: **Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:

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

##### Allgemeine Hinweise:

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt und/oder Gebinde dem behandelnden Arzt vorzeigen.

##### nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

##### nach Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Haut mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen.  
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

##### nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen, Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt mindestens 10 Minuten reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

##### nach Verschlucken:

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren.  
Betroffenen ruhig halten.  
Kein Erbrechen einleiten!

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Bei Bewusstlosigkeit Notarzt alarmieren.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

#### 5.1 Löschmittel:

##### Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

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

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch.  
Bei Erhitzen/Brand entstehen gefährliche Gase.  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

Handelsname: **Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Besondere Schutzausrüstung:** Gegebenenfalls Atemschutzgerät erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

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

Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Mit viel Wasser verdünnen.

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

Verschüttete Substanz mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufsammeln.  
Kontaminiertes Material in Originalbehälter oder geeignete Behälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

#### 7.1 Sicherheitsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte ist zu vermeiden.  
Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel in dem Gemisch:  
Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen.  
Einatmen von Schleifstaub vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!  
Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Flüssigkeiten sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

CH

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Lagerung:**
**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Oxidationsmitteln, sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerung zwischen 10 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort, und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel in dem Gemisch:

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten.

Rauchen verboten.

Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

In Originalbehältern aufbewahren.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Zusätzliche Hinweise können dem entsprechenden technischen Merkblatt entnommen werden.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter:**
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**111-76-2 2-Butoxyethanol**

MAK	Kurzzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 49 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> H B SSc;
-----	--

**111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol**

MAK	Kurzzeitwert: 100 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 50 e mg/m <sup>3</sup> SSc;
-----	---

**DNEL-Werte**
**111-76-2 2-Butoxyethanol**

Expositionsweg	Beschreibung	DNEL-Wert
Oral	Long-term exposure, systemic effects	3,2 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	13,4 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	75 mg/kg bw/day (Arbeiter) 38 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	89 mg/kg bw/day (Arbeiter) 44,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, systemic effects	49 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects; ppm	20 ppm (Arbeiter)
	Short-term exposure, local effects	123 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 5)

	Short-term exposure, local effects; ppm	50 ppm (Arbeiter)
	Short-term exposure, systemic effects	426 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects; ppm	135 ppm (Arbeiter)
<b>111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol</b>		
Oral	Long-term exposure, systemic effects	25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	50 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, local effects	18 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
		9 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	37 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
		18,3 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
<b>Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat</b>		
Oral	Long-term exposure, systemic effects	1,25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	1,25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	2,5 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		1,25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	2,5 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		1,25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, systemic effects	2,35 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
		0,58 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	2,35 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
		0,58 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
<b>Benzotriazolderivate (Mischung)</b>		
Oral	Long-term exposure, systemic effects	0,025 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	0,05 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		0,25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, systemic effects	0,35 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
		0,085 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

**PNEC-Werte**
**111-76-2 2-Butoxyethanol**

Freshwater	8,8 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	34,6 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,88 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	3,46 mg/kg (Umweltkompartiment)
Soil	2,8 mg/kg (Umweltkompartiment)
<b>111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol</b>	
Freshwater	0,74 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	2,47 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,074 mg/l (Umweltkompartiment)

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 6)

Seawater sediment	0,274 mg/kg (Umweltkompartiment)
Soil	0,15 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sporadic release	10 mg/l (Umweltkompartiment)
<b>Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat</b>	
Freshwater	0,0022 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	1,05 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,00022 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	0,11 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	1 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	0,21 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sporadic release	0,009 mg/l (Umweltkompartiment)
<b>Benzotriazolderivate (Mischung)</b>	
Freshwater	0,0023 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	3,06 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,00023 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	0,306 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	10 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	2 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sporadic release	0,028 mg/l (Umweltkompartiment)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
**111-76-2 2-Butoxyethanol**

BAT	100 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Butoxyessigsäure
	200 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Biol. Parameter: Geasmt-Butoxyessigsäure

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**
**Persönliche Schutzausrüstung:**
**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz:**

Beim Spritzlackieren ohne ausreichende Absaugung Atemschutzmaske (Kombinationsfilter A2/P2 - EN141/EN143) verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL  
Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Handschutz:**

Als Spritzschutz für kurzzeitige Arbeiten Latex- oder PVC-Schutzhandschuhe benutzen.

**Handschuhmaterial:**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.**Körperschutz:**

Arbeitskleidung (z.B. aus Baumwolle) tragen. Für unbedeckte Körperteile Wasser-in-Öl-Emulsion als Hautschutz verwenden.

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Siehe Abschnitt 7. Regeln für die "Verarbeitung von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kap. 2.29) beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Siehe Abschnitt 6 und 7.**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	verschieden, je nach Einfärbung
<b>Geruch:</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**pH-Wert bei 20 °C:** 8,0 - 8,2**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar**Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**Zündtemperatur:** 240 °C**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**Explosionsgrenzen:**

<b>untere:</b>	Trifft nicht zu (siehe Anmerkung in Kapitel 16)
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL  
Verschiedene Farbtöne****5338a**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,03 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Voll mischbar
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch bei 20 °C:</b>	3800 - 4200 mPas
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	5,2 %
<b>VOC-Gehalt (EU):</b>	5,21 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	41,7 % ± 1,5 %
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln und starken Reduktionsmitteln unter heftiger Wärmeeinwirkung. Reagiert mit starken Laugen unter heftiger Wärmeentwicklung. Bei unkontrollierter Reaktion besteht Explosionsgefahr.

#### 10.2 Chemische Stabilität:

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Temperaturen über Raumtemperatur begünstigen den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Kunststoffe und Gummi werden angegriffen.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Zersetzt sich bei Erhitzen / Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenmonoxid).

CH

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 9)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

#### Akute Toxizität

##### 57-55-6 Propan-1,2-diol

Oral	LD50	>20000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))

##### 111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol

Oral	LD50	6031 mg/kg (Maus (Mus))
Dermal	LD50	9143 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))

#### Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat

Oral	LD50	3230 mg/kg (Ratte (Rattus))
------	------	-----------------------------

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 111-76-2 2-Butoxyethanol

Oral	LD50	1480 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	400 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	450 mg/l (Ratte (Rattus))

##### 111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol

Oral	LD50	5500 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	6000 mg/kg (Ratte (Rattus))

#### Dicarbonsäureester, aliphatisch, Gemisch

Oral	LD50	>9600 mg/kg (Ratte (Rattus))
------	------	------------------------------

#### Benzotriazolderivate (Mischung)

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Inhalativ	LC50 (14 d)	5,8 mg/l (Ratte (Rattus))

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reizung:

Längerer oder wiederholter Kontakt führt zum Entfetten der Haut und kann nicht allergische Kontakthautschäden (Kontakt-Dermatitis) verursachen.

**Ätzwirkung:** Keine Daten verfügbar.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:** Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität:** Keine Daten verfügbar.

**Mutagenität:** Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL  
Verschiedene Farbtöne**
**5338a**

(Fortsetzung von Seite 10)

**Reproduktionstoxizität:** Keine Daten verfügbar.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Weitere Hinweise:**

Die toxikologische Einstufung des Gemisches basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

**12.1 Toxizität:**
**Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat**

LC50 (96 h)	0,97 mg/l (Blauer Sonnenbarsch(Lepomis macrochirus)) (OECD 203)
	7,9 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)) (OECD 203)
	0,9 mg/l (Zebraärbling (Danio rerio)) (OECD 203)

**Aquatische Toxizität:**
**Fischtoxizität:**
**57-55-6 Propan-1,2-diol**

LC50 (96 h)	40,613 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))
-------------	---

**111-76-2 2-Butoxyethanol**

NOEC (21 d)	>100 mg/l (Zebraärbling (Danio rerio))
-------------	--

**111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol**

LC50 (96 h)	6010 mg/l (Getüpfelter Gabelwels (Ictalurus p.))
-------------	--

**Benzotriazololderivate (Mischung)**

LC50 (96 h)	2,8 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)) (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG)
-------------	---

**Daphnientoxizität:**
**111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol**

EC50 (48 h) (statisch)	1982 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
------------------------	---

**Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat**

EC50 (24 h)	20 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata)) (OECD 202)
NOEC (21 d)	1 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 211)

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Benzotriazolderivate (Mischung)**

EC50 (48 h)	4 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
NOEC (21 d)	0,78 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)

**Algentoxizität:**
**57-55-6 Propan-1,2-diol**

EC50 (96 h)	19000 mg/l (Grünalge (Desmodesmus subspicatus))
-------------	---

**111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol**

EC50 (96 h) (statisch)	>100 mg/l (Grünalge (Desmodesmus subspicatus))
------------------------	--

**Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat**

EC50 (72 h)	1,68 mg/l (Grünalge (Desmodesmus subspicatus)) (OECD 201)
-------------	---

**Benzotriazolderivate (Mischung)**

EC10 (72 h)	10 mg/l (Microalge (Pseudokirchneriella subcap.)) (OECD 201)
EC50 (72 h)	> 100 mg/l (Microalge (Pseudokirchneriella subcap.)) (OECD 201)

**Bakterientoxizität:**
**111-76-2 2-Butoxyethanol**

EC0 (16 h)	1170 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412)
------------	--

**111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol**

EC10 (16 h)	4000 mg/l (Bakterien (Bacteria))
-------------	----------------------------------

**Benzotriazolderivate (Mischung)**

EC50 (3 h)	> 1000 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (OECD 209)
------------	---

**Mikroorganismen:**
**Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat**

EC50	> 100 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (OECD 209)
------	--

**Bemerkung:** Schädlich für Fische.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**
**111-90-0 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol**

Bio-degradability (28 d)	90 % (Umweltkompartiment) (OECD 301 E)
--------------------------	--

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise:**
**Allgemeine Hinweise:**

 Nicht in die Kanalisation oder in das Grundwasser gelangen lassen.  
Schädlich für Wasserorganismen

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
**PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.

**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

Handelsname: **Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 12)

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Schweizer Abfallkatalog:**

1610: Malerei-, Lack- und Klebstoffabfälle mit wässriger Phase (Emulsionen).

**Europäischer Abfallkatalog:**

08 01 15: wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

**Entsorgungshinweise:**

Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet

Thermische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: nicht geeignet

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

Entsorgung mit Abfallschlüsselnummer 1610.

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**Restentleerte Behälter sind dem Sammel- und Verwertungssystem zuzuführen.**

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:

**14.1 UN-Nummer**

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse

entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA

entfällt

**14.5 Umweltgefahren:****Marine pollutant:**

Nein

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

Handelsname: **Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 13)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**UN "Model Regulation":**

entfällt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

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

**Nationale Vorschriften:**

- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**VOC-Wert der EU:** 53,7 g/l

**VOC-Wert der Schweiz:** 2,04 %

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Vollständiger Wortlaut der im Sicherheitsdatenblatt angeführten Gefahrenhinweise (H) und R-Sätze (hier handelt es sich nicht um die Einstufung des Gemisches, diese finden Sie in Kapitel 2):**

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 15)

CH

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.11.2015

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 10.11.2015

**Handelsname: Pullex Aqua-DSL**  
**Verschiedene Farbtöne**

**5338a**

(Fortsetzung von Seite 14)

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Bereich Forschung und Entwicklung**Ansprechpartner:** tel: +43 5242 6922-713**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert****Anmerkung zur unteren Explosionsgrenze bei wasserverdünnbaren Lacken:**

Siehe PTB-Forschungsbericht PEx5 200500185, Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig, September 2005 und Bericht PTB-W-57, Februar 1994.