

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

### 1.1 Produktidentifikator

**2C-EXTREME Black (Part A)**  
**Artikelnummer 9742501, 9745001**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff  
Aktivator

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** 2Construct GmbH & Co. KG  
Sebaldweg 20  
89079 Ulm / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 7346 / 9255320  
Fax +49 (0) 7346 / 9255319  
Homepage [www.2construct.de](http://www.2construct.de)  
E-Mail [info@2construct.de](mailto:info@2construct.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@2construct.de](mailto:info@2construct.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.1.2 Einstufung gem. Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

F, Leichtentzündlich - R 11: Leichtentzündlich.  
C, Ätzend - R 34: Verursacht Verätzungen.  
Xi, Reizend - R 37: Reizt die Atmungsorgane.  
Sensibilisierend. - R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

GEFAHR

#### Enthält:

Methylmethacrylat

Methacrylsäure

Propylidynetrimechanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure

Cumolhydroperoxid

#### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

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.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/... anrufen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

#### Physikalisch-chemische Gefahren

Entzündliche Gase/Dämpfe.

#### Gesundheitsgefahren

Ätzende Gase/Dämpfe.

#### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
50 - 70	Methylmethacrylat
	CAS: 80-62-6, EINECS/ELINCS: 201-297-1, EU-INDEX: 607-035-00-6, ECB-Nr.: 01-2119452498-28-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - STOT SE 3: H335
	EEC: F-Xi, R 11-37/38-43
1 - 10	Urethanmethacrylat-Oligomer
	GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319
	EEC: Xi, R 36/38
1 - 10	Methacrylsäure
	CAS: 79-41-4, EINECS/ELINCS: 201-204-4, EU-INDEX: 607-088-00-5, ECB-Nr.: 01-2119463884-26-xxxx
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 4: H332 - Acute Tox. 3: H311 - Skin Corr. 1A: H314
	EEC: C, R 21/22-35
1 - < 5	Tosylchlorid
	CAS: 98-59-9, EINECS/ELINCS: 202-684-8
	GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318
1 - < 2,5	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
	CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, ECB-Nr.: 01-2119555270-46-XXXX
	GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410, M = 1
1 - < 2,5	Cumolhydroperoxid
	CAS: 80-15-9, EINECS/ELINCS: 201-254-7, EU-INDEX: 617-002-00-8
	GHS/CLP: Org. Perox. E: H242 - Acute Tox. 3: H331 - Acute Tox. 4: H302 H312 - STOT RE 2: H373 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Chronic 2: H411, M = 1
	EEC: O-T-N, R 7-21/22-23-48/20/22-34-51/53
0,1 - < 1	Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure
	CAS: 28961-43-5, EINECS/ELINCS: 500-066-5
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317
	EEC: Xi, R 36-43

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Wassersprühstrahl.  
Löschpulver.  
Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Lichteinwirkung schützen.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

**Lagerklasse (TRGS 510)**

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Gehalt [%]	Bestandteil
50 - 70	Methylmethacrylat
	CAS: 80-62-6, EINECS/ELINCS: 201-297-1, EU-INDEX: 607-035-00-6, ECB-Nr.: 01-2119452498-28-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 210 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y; EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
1 - < 2,5	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
	CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, ECB-Nr.: 01-2119555270-46-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 10 mg/m <sup>3</sup> , E, Y,11, DFG, 11
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
50 - 70	Methylmethacrylat
	CAS: 80-62-6, EINECS/ELINCS: 201-297-1, EU-INDEX: 607-035-00-6, ECB-Nr.: 01-2119452498-28-XXXX
	8 Stunden: 50 ppm
	Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm

**DNEL**

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 2,5	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 5,8 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 8,3 mg/kg.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 5 mg/kg.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1,74 mg/m <sup>3</sup> .
50 - 70	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	Industrie, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,5 mg/cm <sup>2</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 208 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 13,67 mg/kg bw/d.
	Industrie, dermal, Langzeit - lokale Effekte: 1,5 mg/cm <sup>2</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 208 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 104 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 8,2 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - lokale Effekte: 1,5 mg/cm <sup>2</sup> .
	Verbraucher, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,5 mg/cm <sup>2</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 74,3 mg/m <sup>3</sup> .
1 - 10	Methacrylsäure, CAS: 79-41-4
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 29,6 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 88 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 4,25 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 2,55 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 6,3 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 6,55 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 2,5	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l.
	Meerwasser, 0,0004 mg/l.
	Süßwasser, 0,004 mg/l.
	Orale Aufnahme (Lebensmittel), 16,7 mg/kg.
	Sediment (Süßwasser), 1,29 mg/kg.

	Boden (landwirtschaftlich), 1,04 mg/kg.
50 - 70	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	Boden (landwirtschaftlich), 1,47 mg/kg dw.
	Sediment (Süßwasser), 5,74 mg/kg dw.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/l.
	Meerwasser, 0,94 mg/l.
	Süßwasser, 0,94 mg/l.
1 - 10	Methacrylsäure, CAS: 79-41-4
	Boden (landwirtschaftlich), 1,2 mg/kg dw.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/l.
	Meerwasser, 0,82 mg/l.
	Süßwasser, 0,82 mg/l.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: Butylkautschuk, >240 min (EN 374). bei Spritzkontakt Butylkautschuk, >60 min (EN 374).
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung aus Kunststoff.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	nicht bestimmt

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	Gel
Farbe	schwarz
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	> 35
Flammpunkt [°C]	< 23
Entzündlichkeit [°C]	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	1,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze	12,5 Vol.-%
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]	0,97
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	130.000 - 150.000 mPas (20°C)
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]	421
Zersetzungspunkt [°C]	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel.

Starke Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 2,5	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
	LD50, dermal, Ratte: > 5000 mg/kg bw (OECD 402).
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg bw (OECD 401).
	NOEL, oral, Ratte: 25 mg/kg/28d.
1 - < 2,5	Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
	LD50, oral, Ratte: 382 mg/kg IUCLID.
	LC50, inhalativ, Ratte: 220 ppm 4h IUCLID.
50 - 70	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	LD50, dermal, Kaninchen: > 5000 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg (OECD 401).
1 - 10	Methacrylsäure, CAS: 79-41-4
	LD50, dermal, Kaninchen: 500 - 1000 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: 1320 mg/kg bw.
	LC50, inhalativ (Dampf), Ratte: 7,1 mg/l/h.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt

**Mutagenität** nicht bestimmt

**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt

**Karzinogenität** nicht bestimmt

#### Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - < 2,5	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
	LC50, (96h), Danio rerio: > 0,57 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 0,17 mg/l.
	IC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: > 0,42 mg/l.
	NOEC, (21d), Daphnia magna: > 0,39 mg/l.
1 - < 2,5	Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 3,9 mg/l.
	EC50, (24h), Daphnia magna: 7 mg/l.
50 - 70	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 79 mg/l (OECD 203).
	EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: > 110 mg/l (OECD 201).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 69 mg/l (OECD 202).
	NOEC, (21d), Daphnia magna: 37 mg/l (OECD 202-2).
	NOEC, Danio rerio: 9,4 mg/l (OECD 210).

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080409\* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Landtransport nach ADR/RID** UN 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (Methyl-methacrylat, Methacrylsäure) 3 & 8 II

- Klassifizierungscode

FC

- Gefahrzettel



- ADR LQ

1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (D/E)

**Binnenschifffahrt (ADN)**

UN 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (Methyl-methacrylat, Methacrylsäure) 3 & 8 II

- Klassifizierungscode

FC

- Gefahrzettel



**Seeschifftransport nach IMDG**

UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Methyl methacrylate, Methacrylic acid) 3 & 8 II

- EMS

F-E, S-C

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

1 I

**Lufttransport nach IATA**

UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Methyl-methacrylate, Methacrylic acid mixture) 3 II

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

Keine Informationen verfügbar.

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2014)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	nicht bestimmt
- Sonstige Vorschriften	TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). UVV: Verarbeiten von Klebstoffen (VBG 81). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern Merkblatt M 062 "Lagerung von Gefahrstoffen".

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 11: Leichtentzündlich.  
R 37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R 21/22: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R 35: Verursacht schwere Verätzungen.  
R 36/38: Reizt die Augen und die Haut.  
R 38: Reizt die Haut.  
R 41: Gefahr ernster Augenschäden.  
R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 36: Reizt die Augen.  
R 7: Kann Brand verursachen.  
R 23: Giftig beim Einatmen.  
R 48/20/22: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.  
R 34: Verursacht Verätzungen.  
R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

### 16.4 Sonstige Angaben

#### Zolltarif

nicht bestimmt

#### Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)  
 Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (auf der Basis von Prüfdaten)  
 Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

	ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Cumolhydroperoxid
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Cumolhydroperoxid
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H318 Verursacht schwere Augenschäden.
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Flam. Liq. 2
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Skin Corr. 1B
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Eye Dam. 1
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Skin Sens. 1
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: STOT SE 3
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H335 Kann die Atemwege reizen.
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Aquatic Chronic 3
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
	ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
	ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>GV Gefährdungsgruppe Haut:</b>	HE
<b>GV Gefährdungsgruppe Einatmen:</b>	E
<b>GV Freisetzungsgruppe:</b>	niedrig

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

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

### 1.1 Produktidentifikator

**2C-EXTREME Black (Part B)**  
**Artikelnummer 9742501, 9745001**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma**  
2Construct GmbH & Co. KG  
Sebaldweg 20  
89079 Ulm / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 7346 / 9255320  
Fax +49 (0) 7346 / 9255319  
Homepage [www.2construct.de](http://www.2construct.de)  
E-Mail [info@2construct.de](mailto:info@2construct.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@2construct.de](mailto:info@2construct.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.1.2 Einstufung gem. Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

F, Leichtentzündlich - R 11: Leichtentzündlich.  
Xi, Reizend - R 37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
Sensibilisierend. - R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

GEFAHR

#### Enthält:

Methylmethacrylat

#### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
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.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

#### Andere Gefahren

keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
70 - 90	Methylmethacrylat CAS: 80-62-6, EINECS/ELINCS: 201-297-1, EU-INDEX: 607-035-00-6, ECB-Nr.: 01-2119452498-28-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - STOT SE 3: H335 EEC: F-Xi, R 11-37/38-43
1 - 10	3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin CAS: 34562-31-7, EINECS/ELINCS: 252-091-3 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315 EEC: Xn-Xi, R 21/22-36/38
< 1	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, ECB-Nr.: 01-2119555270-46-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410, M = 1 EEC: N, R 50/53
< 1	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere CAS: 64742-82-1, EINECS/ELINCS: 919-164-8, EU-INDEX: 649-330-00-2 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - - Aquatic Chronic 2: H411 EEC: Xn-N, R 10-65-66-51/53

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.



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

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Reizende Wirkungen

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

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen.  
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Absaugung am Objekt erforderlich.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.  
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Gehalt [%]	Bestandteil
70 - 90	Methylmethacrylat
	CAS: 80-62-6, EINECS/ELINCS: 201-297-1, EU-INDEX: 607-035-00-6, ECB-Nr.: 01-2119452498-28-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 210 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y; EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
< 1	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere
	CAS: 64742-82-1, EINECS/ELINCS: 919-164-8, EU-INDEX: 649-330-00-2
	Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
< 1	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
	CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, ECB-Nr.: 01-2119555270-46-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 10 mg/m <sup>3</sup> , E, Y,11, DFG, 11
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
70 - 90	Methylmethacrylat
	CAS: 80-62-6, EINECS/ELINCS: 201-297-1, EU-INDEX: 607-035-00-6, ECB-Nr.: 01-2119452498-28-XXXX
	8 Stunden: 50 ppm
	Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm

**DNEL**

Gehalt [%]	Bestandteil
< 1	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 8,3 mg/kg.
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 5,8 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1,74 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 5 mg/kg.
70 - 90	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	Industrie, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,5 mg/cm <sup>2</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - lokale Effekte: 1,5 mg/cm <sup>2</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 13,67 mg/kg bw/d.
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 208 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 208 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,5 mg/cm <sup>2</sup> .
	Verbraucher, dermal, Langzeit - lokale Effekte: 1,5 mg/cm <sup>2</sup> .
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 8,2 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 104 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 74,3 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Gehalt [%]	Bestandteil
< 1	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l.
	Meerwasser, 0,0004 mg/l.
	Süßwasser, 0,004 mg/l.
	Orale Aufnahme (Lebensmittel), 16,7 mg/kg.
	Sediment (Süßwasser), 1,29 mg/kg.
	Boden (landwirtschaftlich), 1,04 mg/kg.
70 - 90	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	Boden (landwirtschaftlich), 1,47 mg/kg dw.

Sediment (Süßwasser), 5,74 mg/kg dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/l.
Meerwasser, 0,94 mg/l.
Süßwasser, 0,94 mg/l.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: Butylkautschuk, >480 min (EN 374). bei Spritzkontakt Butylkautschuk, >120 min (EN 374).
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX.
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Siehe ABSCHNITT 6+7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	Gel
<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt [°C]</b>	15
<b>Entzündlichkeit [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	1,6 Vol.-%
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	12,5 Vol.-%
<b>Brandfördernd</b>	nein
<b>Dampfdruck/Gasdruck [kPa]</b>	nicht bestimmt
<b>Dichte [g/ml]</b>	0,95
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	150.000 - 200.000 mPas (20°C)
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]</b>	nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündung [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungspunkt [°C]</b>	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Reaktionen mit starken Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel.

Starke Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
< 1	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
	LD50, dermal, Ratte: > 5000 mg/kg bw (OECD 402).
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg bw (OECD 401).
	NOEL, oral, Ratte: 25 mg/kg/28d.
< 1	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere, CAS: 64742-82-1
	LD50, dermal, Kaninchen: > 3160 mg/kg (IUCLID).
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Ratte: > 12 mg/l 6h (IUCLID).
70 - 90	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	LD50, dermal, Kaninchen: > 5000 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg (OECD 401).
	LC50, inhalativ, Ratte: 29,8 mg/l.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt

**Mutagenität** nicht bestimmt

**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt

**Karzinogenität** nicht bestimmt

#### Allgemeine Bemerkungen

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
< 1	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol, CAS: 128-37-0
	LC50, (96h), Danio rerio: > 0,57 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 0,17 mg/l.
	IC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: > 0,42 mg/l.
	NOEC, (21d), Daphnia magna: > 0,39 mg/l.
< 1	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere, CAS: 64742-82-1
	LC50, (96h), Chaetogammarus marinus: 2,6 mg/L (IUCLID).
70 - 90	Methylmethacrylat, CAS: 80-62-6
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 79 mg/l (OECD 203).
	EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: > 110 mg/l (OECD 201).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 69 mg/l (OECD 202).
	NOEC, (21d), Daphnia magna: 37 mg/l (OECD 202-2).
	NOEC, Danio rerio: 9,4 mg/l (OECD 210).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt

**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

Keine Informationen verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080409\* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)





150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	UN 1133 Klebstoffe 3 II
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)
Binnenschifffahrt (ADN)	UN 1133 Klebstoffe 3 II
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	UN 1133 Adhesives 3 II
- EMS	F-E, S-D
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 I
Lufttransport nach IATA	UN 1133 Adhesives 3 II
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

Keine Informationen verfügbar.



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2014)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	nicht bestimmt
- Sonstige Vorschriften	UVV: Verarbeiten von Klebstoffen (VBG 81). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 11: Leichtentzündlich.  
R 37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R 21/22: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R 36/38: Reizt die Augen und die Haut.  
R 10: Entzündlich.  
R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R 66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

### 16.4 Sonstige Angaben

<b>Zolltarif</b>	nicht bestimmt
<b>Einstufungsverfahren</b>	Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten) Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode) Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode) STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode) Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
<b>Geänderte Positionen</b>	keine
<b>GV Gefährdungsgruppe Haut:</b>	HC
<b>GV Gefährdungsgruppe Einatmen:</b>	E
<b>GV Freisetzungsgruppe:</b>	niedrig

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)