

# SICHERHEITSDATENBLATT

## MEGAPLAST MM A

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : MEGAPLAST MM A  
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)  
Produkttyp REACH : Gemisch

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

##### 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Harz

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

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

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

##### Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 25 76 40  
☎ +32 14 22 02 66  
info@novatio.be  
\*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@novatech.be

#### 1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Flam. Liq.	Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Sens.	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Eye Dam.	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
STOT SE	Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Aquatic Chronic	Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Methyl-methacrylat; Maleinsäure; Methacrylsäure; Kolophonium; Tosylchlorid; ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester; Bis[2-(acryloyloxy)ethyl]hydrogenphosphat; 2-(Phosphonoxy)ethylacrylat.

Signalwort Gefahr

##### H-Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

<http://www.big.be>

© BIG vzw

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Überarbeitungsnummer: 0200

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

BIG-Nummer: 65516

1 / 28

878-16239-055-de-DE

# MEGAPLAST MM A

## P-Sätze

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr  
Achtung! Der Stoff wird über die Haut resorbiert

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
Methyl-methacrylat 01-2119452498-28	80-62-6 201-297-1	50% <C<75%	Flam. Liq. 2; H225 Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Maleinsäure 01-2119488705-25	110-16-7 203-742-5	C<5%	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Sens. 1; H317: C≥0.1%, (CLP Anhang VI (ATP 1))	(1)(10)	Bestandteil	
Methacrylsäure 01-2119463884-26	79-41-4 201-204-4	C<5%	Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Eye Dam. 1; H318: 3%≤C<10% , (ECHA) Eye Irrit. 2; H319: 1%≤C<3% , (ECHA) Skin Corr. 1A; H314: C≥10% , (ECHA) Skin Irrit. 2; H315: 1%≤C<10% , (ECHA) Acute Tox. 3; H311: C≥25% , (ECHA) Acute Tox. 4; H312: 10% ≤C<25%, (ECHA) STOT SE 3; H335: C≥1% , (ECHA)	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Kolophonium 01-2119480418-32	8050-09-7 232-475-7	C<3%	Skin Sens. 1; H317	(1)(2)(10)	Bestandteil	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 01-2119555270-46	128-37-0 204-881-4	C<2.5%	Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)	Bestandteil	M: 1 (Chronisch, ECHA (Registrierungs dossier))

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

2 / 28

# MEGAPLAST MM A

$\alpha,\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid 01-2119475796-19	80-15-9 201-254-7	C<1%	Org. Perox. E; H242 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 Skin Corr. 1B; H314: C $\geq$ 10%, (CLP Anhang VI (ATP 0)) Eye Dam. 1; H318: 3% $\leq$ C<10% , (CLP Anhang VI (ATP 0)) Skin Irrit. 2; H315: 3% $\leq$ C<10% , (CLP Anhang VI (ATP 0)) Eye Irrit. 2; H319: 1% $\leq$ C<3%, (CLP Anhang VI (ATP 0)) STOT SE 3; H335: C<10%, (CLP Anhang VI (ATP 0))	(1)(10)	Bestandteil	
Tosylchlorid	98-59-9 202-684-8	C<1%	Met. Corr. 1; H290 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	(1)(2)	Bestandteil	
ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester	28961-43-5 500-066-5	C<1%	Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	(1)(10)	Bestandteil	
Bis[2-(acryloyloxy)ethyl]hydrogenphosphat	40074-34-8 254-783-0	C<1%	Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	(1)	Bestandteil	
2-(Phosphonooxy)ethylacrylat	32120-16-4 250-927-1	C<1%	Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	(1)	Bestandteil	

- (1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16  
 (2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt  
 (10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Maßnahmen:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

#### Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

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

#### 4.2.1 Akute Symptome

##### Nach Einatmen:

Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute.

##### Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

##### Nach Augenkontakt:

Verätzung des Augengewebes.

##### Nach Verschlucken:

NACH MASSIVER EINNAHME: Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Perforation der Speiseröhre möglich.

#### 4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

3 / 28

# MEGAPLAST MM A

## 5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO<sub>2</sub>-Löscher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

## 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

### 5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

#### 6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

#### 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freierwirdendes Produkt aufsammeln. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Wenn möglich Verdunstung einschränken. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

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

Flüssigkeit mit inertem Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Behälter gut geschlossen halten. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

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

#### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. An einem trockenen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Feuerfester Lagerraum. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nur in Originalbehälter aufbewahren.

#### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln.

#### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

#### 7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

# MEGAPLAST MM A

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

##### a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### EU

Methylmethacrylat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm

#### Belgien

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m <sup>3</sup> (1)
Acide méthacrylique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	71 mg/m <sup>3</sup>
Méthacrylate de méthyle	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	208 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert	100 ppm
	Kurzzeitwert	416 mg/m <sup>3</sup>

(1) vapeur et aérosol

#### die Niederlande

Methylmethacrylaat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	205 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	410 mg/m <sup>3</sup>

#### Frankreich

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	10 mg/m <sup>3</sup>
Acide méthacrylique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	70 mg/m <sup>3</sup>
Colophane (produits de décomposition des baguettes de soudure, exprimés en aldéhyde formique)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
Méthacrylate de méthyle	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	205 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	410 mg/m <sup>3</sup>

#### Deutschland

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	10 mg/m <sup>3</sup> (1)
	<i>Summe aus Dampf und Aerosolen.</i>	
Methacrylsäure	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	180 mg/m <sup>3</sup> (2)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	50 ppm (2)
Methyl-methacrylat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	210 mg/m <sup>3</sup> (3)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	50 ppm (3)
α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid	<i>Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.</i>	

(1) Einatembare Fraktion; UF: 4 (II)

(2) UF: 2 (I)

(3) UF: 2 (I)

# MEGAPLAST MM A

## Österreich

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Tagesmittelwert (MAK)	10 mg/m <sup>3</sup>
Methacrylsäure	Tagesmittelwert (MAK)	20 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	70 mg/m <sup>3</sup>
Methylmethacrylat	Tagesmittelwert (MAK)	50 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	210 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 5(Mow) 8x (MAK)	100 ppm
	Kurzzeitwert 5(Mow) 8x (MAK)	420 mg/m <sup>3</sup>

## UK

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	10 mg/m <sup>3</sup>
Methacrylic acid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	72 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	40 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	143 mg/m <sup>3</sup>
Methyl methacrylate	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	208 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	416 mg/m <sup>3</sup>
p-Toluenesulphonyl chloride	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	5 mg/m <sup>3</sup>
Rosin-based solder flux fume	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.05 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.15 mg/m <sup>3</sup>

## USA (TLV-ACGIH)

Butylated hydroxytoluene	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	2 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b>
Methacrylic acid	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	20 ppm
Methyl methacrylate	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	50 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	100 ppm
Resin acids, as total Resin acids	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	0.001 mg/m <sup>3</sup> <b>(2)</b>

(1) (IFV): Inhalable fraction and vapor

(2) (I): Inhalable fraction

## b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Di-tert-butyl-p-cresol	OSHA	2108
Methacrylic Acid	OSHA	2005
Methyl ester of methacrylic acid	NIOSH	2537
Methyl Methacrylate	NIOSH	2537
Methyl Methacrylate	NIOSH	3900
Methyl Methacrylate	NON	36
Methyl Methacrylate	OSHA	94

### 8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

### 8.1.4 Schwellenwerte

#### DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

##### Methyl-methacrylat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	348.4 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	208 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	416 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	13.67 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	
	Akute lokale Wirkungen, dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	

# MEGAPLAST MM A

## Maleinsäure

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	3 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	3 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	3 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	3 mg/m <sup>3</sup>	

## Methacrylsäure

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	39.3 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	44 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	4.25 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	0.38 mg/cm <sup>2</sup>	

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1.76 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	

## α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	6 mg/m <sup>3</sup>	

## Tosylchlorid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	3.5 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	

## ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	16.2 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.8 mg/kg bw/Tag	

## DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

### Methyl-methacrylat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	74.3 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	104 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	208 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	8.2 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	
	Akute lokale Wirkungen, dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	8.2 mg/kg bw/Tag	

## Methacrylsäure

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	11.7 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	8.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	5.35 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	0.23 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	5.35 mg/kg bw/Tag	

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.435 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.25 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.25 mg/kg bw/Tag	

## ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	4.9 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1.4 mg/kg bw/Tag	

## PNEC

### Methyl-methacrylat

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.94 mg/l	
Meerwasser	0.094 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.69 mg/l	
STP	10 mg/l	
Süßwassersediment	10.2 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	1.02 mg/kg Sediment dw	
Boden	1.48 mg/kg Boden dw	

# MEGAPLAST MM A

## Maleinsäure

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.1 mg/l	
Meerwasser	0.01 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.428 mg/l	
STP	44.6 mg/l	
Süßwassersediment	0.334 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.033 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.042 mg/kg Boden dw	

## Methacrylsäure

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.82 mg/l	
Meerwasser	0.082 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.45 mg/l	
STP	100 mg/l	
Süßwassersediment	3.09 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.309 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.137 mg/kg Boden dw	

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.199 µg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1.99 µg/l	
Meerwasser	0.02 µg/l	
STP	0.017 mg/l	
Süßwassersediment	0.458 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.046 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.054 mg/kg Boden dw	
Oral	16.67 mg/kg Nahrung	

## α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.003 mg/l	
Meerwasser	< 0.001 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.031 mg/l	
STP	0.35 mg/l	
Süßwassersediment	0.023 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.002 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.003 mg/kg Boden dw	

## Tosylchlorid

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.1 mg/l	
Meerwasser	0.01 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1 mg/l	
STP	17.3 mg/l	

## ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.002 mg/l	
Meerwasser	< 0.001 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.019 mg/l	
STP	10 mg/l	
Süßwassersediment	0.008 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.001 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.006 mg/kg Boden dw	
Oral	5.6 mg/kg Nahrung	

### 8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

#### b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

# MEGAPLAST MM A

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
Butylkautschuk	> 60 Minuten	0.7 mm	Klasse 3	

## c) Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille (EN 166).

## d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Kopf-/Nackenschutz.

## 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Farbe	Schwarz
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Siedepunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Explosionsgrenzen	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Flammpunkt	11 °C ; Geschlossener Tiegel
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
pH	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Kinematische Viskosität	≥ 40 mm <sup>2</sup> /s ; 40 °C
Dynamische Viskosität	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Absolute Dichte	1000 kg/m <sup>3</sup> - 1030 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte	1.00 - 1.03
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann polymerisieren: Wärmeentwicklung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

#### Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

9 / 28

# MEGAPLAST MM A

## Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		9400 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 5000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	29.8 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

## Maleinsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		708 mg/kg bw		Ratte	Experimenteller Wert	
Haut	LD50		1560 mg/kg bw		Kaninchen	Experimenteller Wert	
						Anhang VI	Nicht eingestuft

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## Methacrylsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	1320 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		500 mg/kg bw - 1000 mg/kg bw		Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dampf-Aerosol-Gemisch)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	7.1 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Stäube)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	3.19 mg/l - 6.5 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## Kolophonium

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 423	> 2000 mg/kg		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation						Datenverzicht	

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 6000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	RD50		59.7 ppm	30 Minuten	Maus (männlich)	Experimenteller Wert	

## $\alpha,\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		382 mg/kg		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		134 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Beweiskraft	
Dermal			Kategorie 4			Anhang VI	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		1.37 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	Umgerechneter Wert
Inhalation			Kategorie 3			Anhang VI	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## Tosylchlorid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	4680 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		> 5010 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation						Datenverzicht	

## ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		> 13200 mg/kg bw		Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation						Datenverzicht	

## Schlussfolgerung

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

10 / 28

# MEGAPLAST MM A

Nicht für akute Toxizität eingestuft

## Ätz-/Reizwirkung

### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung			24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Reizwirkung		4 Stdn	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	Reizwirkung; STOT SE Kat.3					Anhang VI	

#### Maleinsäure

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	Äquivalent mit OECD 405		24; 48 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Auge	Stark reizend		2 Minuten		Kaninchen	Experimenteller Wert	
Auge	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	
Nicht anwendbar (In-vitro-Test)	Ätzend	OECD 435			Rekonstruierte menschliche Epidermis	Experimenteller Wert	
	Leicht reizend	OECD 404	24 Stdn		Kaninchen	Read-across	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	
Inhalation (Stäube)	Reizwirkung; STOT SE Kat.3					Anhang VI	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

#### Methacrylsäure

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung		4 Sekunden	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung mit Spülung
Haut	Stark ätzend	Äquivalent mit OECD 404	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### Kolophonium

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Leicht reizend	Draize Test		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	Draize Test	24 Stdn	24; 48 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung			24 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Ätzend		24 Stdn		Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### Tosylchlorid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	Äquivalent mit OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	24 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung mit Spülung

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

11 / 28

# MEGAPLAST MM A

## Bis[2-(acryloyloxy)ethyl]hydrogenphosphat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Literaturstudie	

## 2-(Phosphonooxy)ethylacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Literaturstudie	

### **Schlussfolgerung**

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Kann die Atemwege reizen.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal (auf den Ohren)	Sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus	Experimenteller Wert	

#### Maleinsäure

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal	Sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	Sensibilisierend	EU Methode B.6		24; 48 Stunden	Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	
Subcutan	Sensibilisierend	OECD 429	3 Tag(e)		Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Methacrylsäure

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406			Meerschweinchen (männlich)	Experimenteller Wert	

#### Kolophonium

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal (auf den Ohren)	Sensibilisierend	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

#### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen-Maximierungstest			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Haut	Nicht sensibilisierend				Mensch (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

#### $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut						Datenverzicht	

#### Tosylchlorid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal (auf den Ohren)	Sensibilisierend	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

#### ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	OECD 406	6 Stdn	24; 48 Stunden	Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04  
Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

12 / 28

# MEGAPLAST MM A

## Bis[2-(acryloyloxy)ethyl]hydrogenphosphat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend; Kategorie 1B					Literaturstudie	

## 2-(Phosphonooxy)ethylacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend; Kategorie 1B					Literaturstudie	

### Schlussfolgerung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL		≥ 124.1 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	104 Woche(n)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral (Trinkwasser)	NOAEL		≥ 164 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	104 Woche(n)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC systemische Wirkungen	Äquivalent mit OECD 453	1640 mg/m <sup>3</sup> Luft	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	104 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC lokale Wirkungen	Äquivalent mit OECD 453	104 mg/m <sup>3</sup> Luft	Nase (keine Wirkung)	104 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC lokale Wirkungen	Äquivalent mit OECD 453	416 mg/m <sup>3</sup> Luft	Nase (Schädigung der Nasenschleimhaut)	104 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Maleinsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	NOEL	Äquivalent mit OECD 409	60 mg/kg bw/Tag		90 Tag(e)	Hund (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral	LOEL	Äquivalent mit OECD 452	250 mg/kg bw/Tag	Alle Hauptorgane (Gewichtszunahme)	90 Tag(e)	Ratte (männlich)	Beweiskraft	

#### Methacrylsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL		0.05 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	6 Monat	Ratte	Experimenteller Wert	
Inhalation	NOAEC	OECD 413	352 mg/m <sup>3</sup>	Keine Wirkung	13 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation	LOAEC	Äquivalent mit OECD 453	1232 mg/m <sup>3</sup> Luft	Zentrales Nervensystem (keine Wirkung)	13 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Kolophonium

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Diät)	NOAEL systemische Wirkungen	OECD 408	335 mg/kg bw/Tag - 401 mg/kg bw/Tag	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	90 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation							Datenverzicht	

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

13 / 28

# MEGAPLAST MM A

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Diät)	NOAEL	Subakute Toxizitätsprüfung	≥ 61 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung		Schwein (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral (Diät)	NOAEL		25 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral (Diät)	Dosisniveau		100 mg/kg bw/Tag	Leber (vergrößerung/schädigung der Leber)		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	Dosisniveau	Subchronische Toxizitätsprüfung	2000 mg/l	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	4 Wochen (3 Mal / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

## α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	Dosisniveau	Subchronische Toxizitätsprüfung	19 mg/kg	Mortalität	7 Wochen (3 Mal / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	31 mg/m <sup>3</sup> Luft	Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

## Tosylchlorid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	LOAEL	OECD 422	150 mg/kg bw/Tag	Magen (reizung der magen-darm-schleimhäute)	34 Tag(e) - 51 Tag (e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal							Datenverzicht	
Inhalation							Datenverzicht	

## Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

## Keimzell-Mutagenität (in vitro)

### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Methyl-methacrylat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)		Experimenteller Wert	

### Maleinsäure

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Ames-Test	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)		Experimenteller Wert	

# MEGAPLAST MM A

## Methacrylsäure

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## Kolophonium

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Menschliche Lymphozyten	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Positiv	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	

## Tosylchlorid

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Positiv mit Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	

## Keimzell-Mutagenität (in vivo)

### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Methyl-methacrylat

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Inhalation (Dämpfe))	Äquivalent mit OECD 478	5 Tage (6Std / Tag)	Maus (männlich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Intraperitoneal)	Mikrokerntest		Maus (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	Einmalige Intraperitonealinjektion
Positiv (Oral (Diät))	Chromosom-Aberration-Test	10 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)		Experimenteller Wert	Nicht relevant

### $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Dermal)	Mikrokerntest	13 Wochen (5 Tage / Woche)	Maus (männlich / weiblich)	Blut (keine Wirkung)	Experimenteller Wert	

### Tosylchlorid

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Intraperitoneal)	OECD 474	3 Tage (1x / Tag)	Maus (männlich)	Knochenmark (keine Wirkung)	Experimenteller Wert	

## Schlussfolgerung

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

15 / 28

# MEGAPLAST MM A

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

## Karzinogenität

### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	≥ 2.05 mg/l Luft	Keine krebserzeugende Wirkung	102 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	≥ 90.3 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	≥ 193.8 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Maleinsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 451	≥ 100 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Methacrylsäure

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Inhalation	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	≥ 2.05 mg/l Luft	Keine krebserzeugende Wirkung	102 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	≥ 4.1 mg/l Luft	Keine krebserzeugende Wirkung	102 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	≥ 90.3 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	≥ 193.8 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Kolophonium

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Unbekannt							Datenverzicht	

#### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Diät)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	25 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

## Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

## Reproduktionstoxizität

### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Methyl-methacrylat

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	OECD 414	8.44 mg/l Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Fötus (keine Wirkung)	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	OECD 414	8.44 mg/l Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 416	400 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

#### Maleinsäure

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	LOEL	Äquivalent mit OECD 416	20 mg/kg bw/Tag	80 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

16 / 28

# MEGAPLAST MM A

## Methacrylsäure

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	400 mg/kg bw/Tag		Ratte	Fötus (keine Wirkung)	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL (P/F1)	OECD 416	400 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## Kolophonium

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Diät))	NOAEL	OECD 414	5000 ppm	17 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Diät))	NOAEL	OECD 414	2500 ppm	17 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Diät))	NOAEL (P)	OECD 421	3000 ppm	30 Tag(e) - 45 Tag (e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	800 mg/kg bw/Tag	7 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Maus	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	240 mg/kg bw/Tag	7 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Maus	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	LOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	800 mg/kg bw/Tag		Maus	Maternale Toxizität	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Diät))	Dosisniveau	Äquivalent mit OECD 416	250 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	$\geq 100$ mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL systemische Wirkungen	OECD 414	100 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL lokale Wirkungen	OECD 414	15 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit							Datenverzicht	

## Tosylchlorid

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	> 3000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	> 3000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 422	750 mg/kg bw/Tag	34 Tag(e) - 51 Tag (e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

## Aspirationsgefahr

### MEGAPLAST MM A

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

## Toxizität andere Wirkungen

### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

17 / 28

# MEGAPLAST MM A

## MEGAPLAST MM A

Hautausschlag/Entzündung.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### MEGAPLAST MM A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Methyl-methacrylat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		> 100 mg/l		Pisces			Literaturstudie
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EPA OTS 797.1300	69 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 110 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	NOEC	OECD 201	110 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	37 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	Dosisniveau	OECD 301C	100 mg/l	14 Tag(e)	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
	EC50		> 178 mg/l	48 Std	Chilomonas sp.			Literaturstudie

#### Maleinsäure

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	DIN 38412-15	106 mg/l	48 Std	Leuciscus idus		Süßwasser	Beweiskraft
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	42.81 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	74.35 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	EC10	OECD 201	11.8 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC		10 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	Read-across; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC10	DIN 38412-8	44.6 mg/l	18 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumshemmung

# MEGAPLAST MM A

## Methacrylsäure

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	EPA OTS 797.1400	85 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EPA OTS 797.1300	> 130 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Tödlich
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	45 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 201	8.2 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	OECD 210	10 mg/l	35 Tag(e)	Danio rerio	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	≥ 53 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	DIN 38412-8	270 mg/l	17 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Neutralisiert

## Kolophonium

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1.7 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	36 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Ähnliches Produkt
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	40 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	NOEC	OECD 201	6.3 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 10000 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	ECOSAR v1.00	0.199 mg/l	96 Std	Pisces			QSAR; Tödlich
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	0.48 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 0.24 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	NOEC	OECD 201	0.24 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	OECD 210	0.053 mg/l	30 Tag(e)	Oryzias latipes			Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	0.069 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Die Einstufung dieses Stoffes ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	3.9 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	19 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	3.1 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 201	1 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

19 / 28

# MEGAPLAST MM A

## Tosylchlorid

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	> 100 mg/l	96 Std	Oryzias latipes	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Neutralisiert
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	> 334 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Neutralisiert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	EPA OPPTS 850.5400	> 100 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	NOEC	EPA OPPTS 850.5400	2.6 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC10	Äquivalent mit OECD 209	240 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Atmung

## ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1.95 mg/l	96 Std	Danio rerio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

## **Schlussfolgerung**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

### Methyl-methacrylat

#### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301C	94 %; Sauerstoffverbrauch	14 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### **Phototransformation Luft (DT50 Luft)**

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	7 Std	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	QSAR

#### **Halbwertszeit Wasser (t<sub>1/2</sub> Wasser)**

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
	53 Monat; pH = 7		Experimenteller Wert

### Maleinsäure

#### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	97.08 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

### Methacrylsäure

#### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	86 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### **Phototransformation Luft (DT50 Luft)**

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	21 Std	5E5 /cm <sup>3</sup>	Berechnungswert

### Kolophonium

#### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	89 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

#### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
	4.7 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

### α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid

#### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	3 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

## Tosylchlorid

#### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	60 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### **Halbwertszeit Wasser (t<sub>1/2</sub> Wasser)**

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
OECD 111	2.2 Minuten; pH = 7	Primärer Abbau	Experimenteller Wert

# MEGAPLAST MM A

ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

## Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	61 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

## Schlussfolgerung

Wasser

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

MEGAPLAST MM A

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Methyl-methacrylat

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 107		1.4	20 °C	Experimenteller Wert

Maleinsäure

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107		-1.3	20 °C	Experimenteller Wert

Methacrylsäure

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		0.93	22 °C	Experimenteller Wert

Kolophonium

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		23 - 129	30 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss	Experimenteller Wert

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		1.9 - 6.0		Experimenteller Wert

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		5.1		

$\alpha,\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		1.6	25 °C	Experimenteller Wert

Tosylchlorid

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht messbar			

ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107		2.89	23 °C	Experimenteller Wert

Bis[2-(acryloyloxy)ethyl]hydrogenphosphat

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		0.12		Schätzwert

2-(Phosphonoxy)ethylacrylat

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		-0.33		Schätzwert

## Schlussfolgerung

Enthält bioakkumulierbare Komponente(n)

## 12.4. Mobilität im Boden

Methyl-methacrylat

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	EPA OTS 796.2750	0.94 - 1.9	Experimenteller Wert

# MEGAPLAST MM A

## Maleinsäure

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		1.63	Berechnungswert

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %	Berechnungswert

## Methacrylsäure

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.35 - 0.67	Berechnungswert

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	0.0050 %		0.18 %	0.012 %	99.8 %	Berechnungswert

## Kolophonium

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.9	QSAR

## 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v1.66	4.4	Berechnungswert

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	0.37 %		30.4 %	58.5 %	10.7 %	Berechnungswert

## $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	OECD 121	1.6	Experimenteller Wert

## Tosylchlorid

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1.9	Berechnungswert

## ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	OECD 121	2.22	Experimenteller Wert

## Bis[2-(acryloyloxy)ethyl]hydrogenphosphat

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.964 - 1.156	Berechnungswert

## 2-(Phosphonoxy)ethylacrylat

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.780 - 1.000	Berechnungswert

## Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden  
Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

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

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

### MEGAPLAST MM A

#### Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573) enthalten

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

#### Grundwasser

Grundwassergefährdend

# MEGAPLAST MM A

## Methyl-methacrylat

### **Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

### **Grundwasser**

Grundwassergefährdend

## Maleinsäure

### **Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

### **Grundwasser**

Grundwassergefährdend

### **Wasserökotoxizität pH**

pH-Verschiebung

## Methacrylsäure

### **Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

### **Grundwasser**

Grundwassergefährdend

### **Wasserökotoxizität pH**

pH-Verschiebung

## Kolophonium

### **Grundwasser**

Grundwassergefährdend

## Tosylchlorid

### **Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

### **Grundwasser**

Grundwassergefährdend

## ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

### **Treibhausgase**

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Abfallvorschriften

##### Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 09\* (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

#### 13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben. Enthält kein organisches Halogen das zum AOX beitragen kann.

#### 13.1.3 Verpackung

##### Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Straße (ADR)

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nummer	1133
-----------	------

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Klebstoffe
-----------------------------------	------------

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

23 / 28

# MEGAPLAST MM A

14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
Spezifische Angabe	Viskose Flüssigkeit mit einem Flammpunkt unter 23°C, die die Bedingungen des ADR aufgeführt in 2.2.3.1.4

## Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer	1133
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Klebstoffe
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
Spezifische Angabe	Viskose Flüssigkeit mit einem Flammpunkt unter 23°C, die die Bedingungen des RID aufgeführt in 2.2.3.1.4

## Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer/ID-Nummer	1133
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Klebstoffe
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
Spezifische Angabe	Viskose Flüssigkeit mit einem Flammpunkt unter 23°C, die die Bedingungen des ADN aufgeführt in 2.2.3.1.4

## See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer	1133
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	adhesives
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Marine pollutant	-
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	223
Sondervorschriften	955

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

24 / 28

# MEGAPLAST MM A

Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
Spezifische Angabe	Viskose Flüssigkeit mit einem Flammpunkt unter 23°C, die die Bedingungen des IMDG-Codes in 2.3.2.2 entspricht

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

## Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN-Nummer/ID-Nummer	1133
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	adhesives
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	A3
Spezifische Angabe	Viskose Flüssigkeit mit einem Flammpunkt unter 23°C, die die Bedingungen der ICAO in 3.3.3.1 entspricht
Passagier- und Fracht-Flugzeug	
Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	10 L

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
50 % - 80 %	
508 g/l - 812 g/l	

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Schwellenwerte unter speziellen Umständen

Stoff oder Kategorie	Spezielle Umstände	Untere Stufe (Tonnen)	Obere Stufe (Tonnen)	Gruppe	Für diesen Stoff oder dieses Gemisch muss die Summenregel angewendet werden für:
P5b ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Besondere Verarbeitungsbedingungen wie hoher Druck oder hohe Temperatur können zu Gefahren schwerer Unfälle führen	50	200	Keine	Entflammbarkeit
P5a ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Auf einer Temperatur über dem Siedepunkt gehalten	10	50	Keine	Entflammbarkeit

Schwellenwerte unter normalen Umständen

Stoff oder Kategorie	Untere Stufe (Tonnen)	Obere Stufe (Tonnen)	Gruppe	Für diesen Stoff oder dieses Gemisch muss die Summenregel angewendet werden für:
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000	Keine	Entflammbarkeit

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Methyl-methacrylat</li> <li>· Methacrylsäure</li> <li>· α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid</li> <li>· ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester</li> </ul>	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

25 / 28

# MEGAPLAST MM A

	<p>Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<p>Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.</p>
<p>· Methyl-methacrylat</p>	<p>Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.</p>	<p>1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen, — Scherzexplosions, — Horntöne für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, — künstliche Spinnweben, — Stinkbomben. 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘. 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen. 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.</p>
<p>· Methyl-methacrylat · Maleinsäure · Methacrylsäure · Kolophonium · <math>\alpha,\alpha</math>-Dimethylbenzylhydroperoxid</p>	<p>Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft: a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: — karzinogener Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder keimzellmutagener Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten. — reproduktionstoxischer Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten — hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1, 1A oder 1B — hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2 — schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2 b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind c) in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 aufgeführte Stoffe, für die in der Tabelle im genannten Anhang in mindestens einer der Spalten g, h und i eine Bedingung angegeben ist d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind. Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle Gemische, die zu Tätowierzwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.</p>	<p>Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081</p>

# MEGAPLAST MM A

## Nationale Gesetzgebung Belgien

MEGAPLAST MM A

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

MEGAPLAST MM A

Waterbezwaarlijkheid	A (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

## Nationale Gesetzgebung Frankreich

MEGAPLAST MM A

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

MEGAPLAST MM A

Lagerklasse (TRGS510)	3: Entzündbare Flüssigkeiten
-----------------------	------------------------------

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

Methyl-methacrylat

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Methyl-methacrylat; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

Maleinsäure

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

Methacrylsäure

TA-Luft	5.2.5/l
---------	---------

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Methacrylsäure; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

Kolophonium

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

TA-Luft	5.2.5/l
---------	---------

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

$\alpha$ , $\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

Tosylchlorid

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

ethoxyliertes Trimethylolpropan, Acrylatester

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

Bis[2-(acryloyloxy)ethyl]hydrogenphosphat

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

2-(Phosphonooxy)ethylacrylat

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

## Nationale Gesetzgebung Österreich

MEGAPLAST MM A

Keine Daten vorhanden

Methyl-methacrylat

Gefahr der Sensibilisierung der Haut	Methylmethacrylat; Sh
--------------------------------------	-----------------------

## Nationale Gesetzgebung UK

MEGAPLAST MM A

Keine Daten vorhanden

Kolophonium

Skin Sensitisation	Rosin-based solder flux fume; Sen
--------------------	-----------------------------------

Respiratory sensitisation	Rosin-based solder flux fume; Sen
---------------------------	-----------------------------------

## Sonstige relevante Daten

MEGAPLAST MM A

Keine Daten vorhanden

Methyl-methacrylat

TLV - Skin Sensitisation	Methyl methacrylate; SEN; Sensitization
--------------------------	---

TLV - Carcinogen	Methyl methacrylate; A4
------------------	-------------------------

IARC - Klassifizierung	3; Methyl methacrylate
------------------------	------------------------

Kolophonium

TLV - Skin Sensitisation	Resin acids, as total Resin acids; SEN; Sensitization
--------------------------	---

TLV - Respiratory Sensitisation	Resin acids, as total Resin acids; SEN; Sensitization
---------------------------------	---

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

IARC - Klassifizierung	3; Butylated hydroxytoluene (bht)
------------------------	-----------------------------------

TLV - Carcinogen	Butylated hydroxytoluene; A4
------------------	------------------------------

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische erforderlich.

Überarbeitungsgrund: 2.3; 3

Datum der Erstellung: 2019-12-04

Datum der Überarbeitung: 2024-02-26

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 65516

27 / 28

# MEGAPLAST MM A

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- 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.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen (Lungen) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effect Concentration 10 %
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Gute Laborpraxis
LC0	Lethal Concentration 0 %
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.