

Seite 1 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**beko MS-Flex transparent**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Klebdichtstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

beko GmbH  
Rappenfeldstr. 5  
DE-86653 Monheim  
Tel: +49 (0) 90 91 / 9 08 98-0  
Fax: +49 (0) 90 91 / 9 08 98-29  
info@beko-group.com  
www.beko-group.com

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@beko-group.com

#### 1.4 Notrufnummer

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131/19240

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Seite 2 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

EUH210-Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

<b>Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;0,03% Aromaten</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119827000-58-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	934-956-3 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	---
<b>% Bereich</b>	5-15
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Trimethoxyvinylsilan</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119513215-52-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	220-449-8
<b>CAS</b>	2768-02-7
<b>% Bereich</b>	1-2,5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332

<b>3-(Trimethoxysilyl)propylamin</b>	
<b>Registrierungsnr. (REACH)</b>	01-2119510159-45-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	237-511-5
<b>CAS</b>	13822-56-5
<b>% Bereich</b>	1-2,5
<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

### **Hautkontakt**

Produktreste mit weichem, trockenem Tuch vorsichtig abwischen.  
Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

### **Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.  
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.  
Bei Kontakt mit der Magensäure Entwicklung von:  
Methanol

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:  
Reizung der Augen  
Bei längerem Kontakt Hautreizungen möglich.  
Entwicklung von:

Methanol

Für diese Substanz gilt:

Produkt wirkt giftig.

Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

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

n.g.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine bekannt

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Giftige Gase

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Oder:

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augenkontakt vermeiden.

Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

An gut belüftetem Ort lagern.

Trocken lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bei Kontakt mit Wasser kann unten aufgeführtes Methanol entstehen.

D	Chem. Bezeichnung	Methanol	%Bereich:
	AGW: 100 ppm (130 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 200 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
	Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-119 SA (549 640)</li> <li>- Compur - KITA-119 U (549 657)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a Methanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004)</li> <li>- BIA 7810 (Methanol) - 1997</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>	
	BGW: 15 mg/l (U, b,c) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, H, Y (AGW) / H (EU)	

CH	Chem. Bezeichnung	Methanol	%Bereich:
	MAK / VME: 200 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> )	KZGW / VLE: 800 ppm (1040 mg/m <sup>3</sup> )	---
	Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-119 SA (549 640)</li> <li>- Compur - KITA-119 U (549 657)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a Methanol (81 01 631)</li> </ul>	

Ⓓ Ⓒⓗ

Seite 5 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998,
- 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004)
- BIA 7810 (Methanol) - 1997
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BAT / VBT: 30 mg/l (936 µmol/l) (Methanol/Méthanol/Metanolo, U) Sonstiges / Divers: H, B, SS-C

Ⓓ Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereich:	
AGW: 4 mg/m <sup>3</sup> E (Kieselsäuren, amorphe)	Spb.-Üf.: ---	---	
Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y (Kieselsäuren, amorphe)		

Ⓒⓗ Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereich:	
MAK / VME: 4 mg/m <sup>3</sup> e (Kieselsäuren, amorphe)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C (Kieselsäuren, amorphe)		

Trimethoxyvinylsilan						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,4	mg/l	Für entsprechendes Silantriol (Hydrolysp-Produkt) ermittelt.
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,04	mg/l	Für entsprechendes Silantriol (Hydrolysp-Produkt) ermittelt.
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	2,4	mg/l	Für entsprechendes Silantriol (Hydrolysp-Produkt) ermittelt.
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	6,6	mg/l	Für entsprechendes Silantriol (Hydrolysp-Produkt) ermittelt.
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	1,5	mg/kg dw	Für entsprechendes Silantriol (Hydrolysp-Produkt) ermittelt.

Seite 6 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,15	mg/kg dw	Für entsprech endes Silantriol (Hydrolysp rodukt) ermittelt.
	Umwelt - Boden		PNEC	0,06	mg/kg dw	Für entsprech endes Silantriol (Hydrolysp rodukt) ermittelt.
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,7	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	93,4	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,2	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,6	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	4,9	mg/m3	

### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,33	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,033	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	3,3	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	1,2	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,12	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,045	mg/kg dry weight	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	17	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	17,4	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	58	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8,3	mg/kg bw/d	

### Methanol

Seite 7 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	154	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	15,4	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	570,4	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	57,04	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	23,5	mg/kg	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1540	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	20,8	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	2,08	mg/l	
	Umwelt - Sediment		PNEC	77	mg/kg	
	Umwelt - Sediment		PNEC	7,7	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	50	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	8	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	40	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	40	mg/kg body weight/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	

Diisononylphthalat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Boden		PNEC	30	mg/kg	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	150	mg/kg	



Seite 8 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	15,3	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	220	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	4,4	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	366	mg/kg	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	51,72	mg/m <sup>3</sup>	

Ⓣ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.  
TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |  
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |  
BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |  
Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancérogène Kat.1A,1B,2 / cancérogène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.



Seite 9 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

### **8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### **8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Gummihandschuhe (EN 374).

Schutzhandschuhe aus Butyl (EN 374)

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

480

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Pastös, Fest
Farbe:	Je nach Spezifikation
Geruch:	Aromatisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	~7
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<-40 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	>440 °C
Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	n.a.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	n.a.
Dichte:	1-1,05 (relative Dichte )
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

### 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	0 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Starke Erhitzung

Vor Feuchtigkeit schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Bei Kontakt mit feuchter Luft:

Methanol

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

<b>MS-Flex Polymer</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l/4h			berechneter Wert, Staub
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

<b>Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;0,03% Aromaten</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>3160	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	24h
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5266	mg/m <sup>3</sup> /4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Erbrechen, Hautaffektionen

<b>Trimethoxyvinylsilan</b>						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	7120	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	3200	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LD50	2773	ppm/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	16,8	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe

Seite 12 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Schwach reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:						Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	1000	mg/kg	Ratte	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	10	mg/l	Ratte	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Dämpfe
Symptome:						Benommenheit, Schwindel, Übelkeit, Bauchschmerzen, Atembeschwerden, Sehstörungen

### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>10000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluss
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	200	mg/kg	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	

### Methanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
---------------------	----------	------	---------	------------	-------------	-----------

Seite 13 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

Akute Toxizität, oral:	ATE	300	mg/kg	Mensch		Erfahrungen am Menschen.
Akute Toxizität, dermal:	LD50	17100	mg/kg	Kaninchen		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	85	mg/l/4h	Ratte		Nicht relevant für die Einstufung., Dämpfe
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Karzinogenität:				Maus	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Symptome:						Bauchschmerzen, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schläfrigkeit, Sehstörungen, Tränen der Augen, Übelkeit, Verwirrtheit

<b>Siliciumdioxid</b>						
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	> 2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**MS-Flex Polymer**

Seite 14 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <0,03% Aromaten							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LL50	96h	>1028	mg/l	Scophthalmus maximus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LL50	48h	>3193	mg/l	Acartia tonsa	ISO 14669	
12.1. Toxizität, Algen:	ErL50	72h	>10000	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	74	%		OECD 306 (Biodegradability in Seawater)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Ja
12.4. Mobilität im Boden:							Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Trimethoxyvinylsilan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	191	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	28	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	169	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	>957	mg/l	Scenedesmus subspicatus		88/302/EC
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	



Seite 15 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	51	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>2500	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

### 3-(Trimethoxysilyl)propylamin

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>934	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	331	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogieschluss
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>1000	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogieschluss
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	67	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-A (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - DOC DIE-AWAY TEST)	Nicht leicht biologisch abbaubar, Analogieschluss
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Nein
12.4. Mobilität im Boden:							Gering
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50		3400	mg/l	activated sludge		
Bakterientoxizität:	EC10		13	mg/l	Pseudomonas putida		Analogieschluss 5,75 h
Bakterientoxizität:	EC50		43	mg/l	Pseudomonas putida		Analogieschluss 5,75 h

### Methanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Sonstige Angaben:	Log Pow		-0,77				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	15400	mg/l	Lepomis macrochirus		

Seite 16 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	96h	18260	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	22000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	99	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotential:	BCF		28400		Chlorella vulgaris		Nicht zu erwarten
Bakterientoxizität:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	DOC		<70	%			
Sonstige Angaben:	BOD		>60	%			

<b>Siliciumdioxid</b>							
<b>Toxizität / Wirkung</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Zeit</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Organismus</b>	<b>Prüfmethode</b>	<b>Bemerkung</b>
12.1. Toxizität, Fische:	EC0	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC0	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	>=1000 0	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

Seite 17 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

08 04 10 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen  
Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Ausgehärtetes Produkt:

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

### **Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **Allgemeine Angaben**

14.1. UN-Nummer: n.a.

### **Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

### **Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### **Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

### **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Beschränkungen beachten:

Seite 18 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!  
Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 2 - Folgende gelistete Stoffe sind in diesem Produkt enthalten:

Eintrag Nr.	Gefährliche Stoffe	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der oberen Klasse
22	Methanol		500	5000

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %  
Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 g/l

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).  
Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
10-13 die Zuordnung der Lagerklasse ist optional

VOC (CH): 0 kg/l

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung

zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden (Schweiz).

Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 8

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Entfällt

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Seite 19 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr  
Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten  
Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ  
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

Seite 20 von 20  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 20.05.2020 / 0003  
Ersetzt Fassung vom / Version: 30.11.2016 / 0002  
Tritt in Kraft ab: 20.05.2020  
PDF-Druckdatum: 22.05.2020  
beko MS-Flex transparent

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCRID International Uniform Chemical Information Database  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Konz. Konzentration  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.