

Produktname: SILIKOPON® EW

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:**  
SILIKOPON® EW

**Chemische Bezeichnung:**  
Silikonmodifiziertes Epoxidharz

**UFI: F6D2-G05K-900F-CR34**

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

<b>Identifizierte Verwendungen:</b>	Industrielle Verwendung
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird:</b>	Keine bekannt.

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

Name der Firma	: Evonik Operations GmbH Rellinghauser Str. 1-11 45128 Essen Deutschland
Telefon	: +49 201 173 01
Fax	: +49 201 173 3000
E-Mail	: productsafety-cs@evonik.com

### 1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um die Uhr	: +49 2365 49 2232 +49 2365 49 4423 (Fax)
-------------------------------	--

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.**

#### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
---------------------------	-------------	---

#### Gesundheitsgefahren

Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Produktname: SILIKOPON® EW

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Enthält:

2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Isobutanol



Signalwörter:

Gefahr

Gefahrenhinweis(e):

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Prävention:

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

### Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Bezeichnung:**

Silikonmodifiziertes Epoxidharz

## 3.2 Gemische

**Produktname: SILIKOPON® EW**

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
2-Methoxy-1-methylethylacetat	20 - <50%	108-65-6	203-603-9	01-2119475791-29	Es liegen keine Daten vor.	#
Isobutanol	3 - <5%	78-83-1	201-148-0	01-2119484609-23	Es liegen keine Daten vor.	#
Xylol, Isomerengemisch	1 - <5%	1330-20-7	215-535-7	01-2119488216-32	Es liegen keine Daten vor.	#
2-Methoxypropylacetat	0,1 - <0,3%	70657-70-4	274-724-2	-	Es liegen keine Daten vor.	#
Methanol	0,1 - <1%	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44	Es liegen keine Daten vor.	#

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist.

Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

# Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

## Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

**Einstufung**

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Hinweise
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Einstufung: Flam. Liq.: 3: H226; STOT SE: 3: H336; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: 6.190 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: > 35,7 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 5.000 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Einstufung: Flam. Liq.: 3: H226; Skin Irrit.: 2: H315; Eye Dam.: 1: H318; STOT SE: 3: H335; STOT SE: 3: H336; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 2.830 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: LD 50: 2.460 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Einstufung: Flam. Liq.: 3: H226; Acute Tox.: 4: H312; Acute Tox.: 4: H332; Skin Irrit.: 2: H315; Eye Irrit.: 2: H319; STOT SE: 3: H335; STOT RE: 2: H373; Asp. Tox.: 1: H304; Aquatic Chronic: 3: H412;	Anmerkung C

**Produktname: SILIKOPON® EW**

	Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt.  Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt.  Akute Toxizität, oral: LD 50: 3.523 mg/kg  Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 11 mg/l  Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 4.200 mg/kg	
2-Methoxypropylacetat	Einstufung: Flam. Liq.: 3: H226; Repr.: 1B: H360D; STOT SE: 3: H335;  Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt.  Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt.  Akute Toxizität, oral: Keine bekannt.  Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt.  Akute Toxizität, dermal: Keine bekannt.	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Einstufung: Flam. Liq.: 2: H225; Acute Tox.: 3: H301; Acute Tox.: 3: H311; Acute Tox.: 3: H331; STOT SE: 1: H370;  Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt.  Spezifische Konzentrationsgrenze: Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 1, >= 10 %; Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 2, 3 - < 10 %;  Akute Toxizität, oral: LD 50: 100 mg/kg  Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 3 mg/l  Akute Toxizität, dermal: LD 50: 300 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.  
 Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Information:</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
<b>Einatmen:</b>	Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt:</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Augenkontakt:</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Verschlucken:</b>	Mund gründlich mit Wasser spülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Persönlicher Schutz für Ersthelfer:</b>	Es liegen keine Daten vor.

Produktname: SILIKOPON® EW

---

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

<b>Symptome:</b>	Gefahr ernster Augenschäden. Bei Inhalieren der Dämpfe und/oder Verschlucken ist je nach Menge mit folgenden Erscheinungen zu rechnen: Kopfschmerzen, Rausch, Bewußtlosigkeit.
<b>Gefahren:</b>	Es liegen keine Daten vor.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

<b>Behandlung:</b>	Symptomatisch behandeln.
--------------------	--------------------------

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel:</b>	Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.
<b>Ungeeignete Löschmittel:</b>	Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden: - Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Siliciumdioxid Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Hinweise zur Brandbekämpfung:</b>	Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.
<b>Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:</b>	Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:</b>	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Zündquellen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen.
<b>6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>6.1.2 Einsatzkräfte:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
<b>6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:</b>	Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
<b>6.4 Verweis auf andere Abschnitte:</b>	Für weitere Informationen zur Expositionsüberwachung und Entsorgung siehe Abschnitte 8 und 13.

Produktname: SILIKOPON® EW

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**
**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Technische Maßnahmen (z. B. lokale und allgemeine Belüftung):** Es liegen keine Daten vor.

**Handhabung:** Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

**Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts:** Es liegen keine Daten vor.

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

**Bedingungen für sichere Lagerung:** Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen.

**Sichere Verpackungsmaterialien:** Es liegen keine Daten vor.

**Lagerklasse:** 3: Entzündbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren Empfehlungen.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
2-Methoxy-1-methylethylacetat	MAK 1	50 ppm 270 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2016)
	STEL	100 ppm 550 mg/m <sup>3</sup>	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
	TWA	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
Isobutanol	AGW 1	50 ppm 270 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (06 2016)
	AGW 1	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (06 2016)
Xylol, Isomerenmischung	STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
	MAK 2	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur

**Produktname: SILIKOPON® EW**

			Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2020)
	AGW 2	50 ppm 220 mg/m3	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (10 2020)
2-Methoxypropylacetat	MAK 2	5 ppm 27 mg/m3	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2017)
	AGW 8	5 ppm 28 mg/m3	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (06 2016)
Methanol	MAK 2	100 ppm 130 mg/m3	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2018)
	TWA	200 ppm 260 mg/m3	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
	AGW 2	100 ppm 130 mg/m3	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (03 2020)

Bitte beachten Sie die neueste Ausgabe des entsprechenden Quellentextes und konsultieren Sie einen Experten für Industriehygiene oder ähnliche Fachleute bzw. die örtlichen Behörden für weitere Informationen.

**Expositionsrichtlinien**

Chemische Bezeichnung	Art	Quelle
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kurzzeitwert Indikativ	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Hautbezeichnung Hautresorptiv	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Tagesmittelwert Indikativ	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	AGW: Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
Isobutanol	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
Isobutanol	AGW: Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
Xylol, Isomerengemisch	Hautbezeichnung Hautresorptiv	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
Xylol, Isomerengemisch	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch

**Produktname: SILIKOPON® EW**

		chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
Xylol, Isomerengemisch	Kurzzeitwert Indikativ	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
Xylol, Isomerengemisch	Hautbezeichnung Hautresorptiv	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
Xylol, Isomerengemisch	Tagesmittelwert Indikativ	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
Xylol, Isomerengemisch	Hautbezeichnung Hautresorptiv	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
2-Methoxypropylacetat	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
2-Methoxypropylacetat	Hautbezeichnung Hautresorptiv	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
2-Methoxypropylacetat	AGW: Selbst bei Einhaltung der AGW- und BGW-Werte besteht möglicherweise noch eine Gefahr für eine Fortpflanzungsgefährdung (siehe Nummer 2.7).	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
2-Methoxypropylacetat	Hautbezeichnung Hautresorptiv	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
Methanol	Hautbezeichnung Hautresorptiv	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
Methanol	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)
Methanol	Hautbezeichnung Hautresorptiv	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
Methanol	Tagesmittelwert Indikativ	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
Methanol	AGW: Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung
Methanol	Hautbezeichnung Hautresorptiv	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung

**Biologische Grenzwerte**

Für den (die) Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

**DNEL-Werte**

Bemerkungen: DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen

**Produktname: SILIKOPON® EW**

2-Methoxy-1-methylethylacetat	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 320 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 275 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 796 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 36 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 33 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, langfristig; 33 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 550 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
Isobutanol	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, langfristig; 55 mg/m <sup>3</sup>	
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 310 mg/m <sup>3</sup>	
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
Xylol, Isomergemisch	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 221 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 260 mg/m <sup>3</sup>	Neurotoxizität
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 260 mg/m <sup>3</sup>	Neurotoxizität
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, langfristig; 65,3 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 125 mg/kg	Neurotoxizität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 442 mg/m <sup>3</sup>	Neurotoxizität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 221 mg/m <sup>3</sup>	Neurotoxizität
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 212 mg/kg	Neurotoxizität
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 65,3 mg/m <sup>3</sup>	Neurotoxizität
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 12,5 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 442 mg/m <sup>3</sup>	Reizung der Atemwege
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
Methanol	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, kurzfristig; 20 mg/kg	Akute Toxizität
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 26 mg/m <sup>3</sup>	Akute Toxizität
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 26 mg/m <sup>3</sup>	Akute Toxizität
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 4 mg/kg	Akute Toxizität
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, kurzfristig; 4 mg/kg	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 130 mg/m <sup>3</sup>	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 130 mg/m <sup>3</sup>	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 130 mg/m <sup>3</sup>	Akute Toxizität
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, langfristig; 26 mg/m <sup>3</sup>	Akute Toxizität

**Produktname: SILIKOPON® EW**

	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 4 mg/kg	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 130 mg/m <sup>3</sup>	Akute Toxizität
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 26 mg/m <sup>3</sup>	Akute Toxizität
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 20 mg/kg	Akute Toxizität
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, kurzfristig; 4 mg/kg	Akute Toxizität

**PNEC-Werte**

Bemerkungen: PNEC-Werte

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Boden	0,29 mg/kg	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,635 mg/l	
	Sediment (Meerwasser)	0,329 mg/kg	
	Sediment (Süßwasser)	3,29 mg/kg	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,064 mg/l	
	Kläranlage	100 mg/l	
Isobutanol	Boden	0,076 mg/kg	
	Sediment (Meerwasser)	0,156 mg/kg	
	Sediment (Süßwasser)	1,56 mg/kg	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,4 mg/l	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,04 mg/l	
	Kläranlage	10 mg/l	
Xylol, Isomerengemisch	Kläranlage	6,58 mg/l	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,327 mg/l	
	Boden	2,31 mg/kg	
	Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg	
	Sediment (Süßwasser)	12,46 mg/kg	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,327 mg/l	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Geeignete Technische**

Es liegen keine Daten vor.

**Steuerungseinrichtungen:**
**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille

**Handschutz:**

 Zusätzliche Angaben: Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen., Spezifische Arbeitsplatzgegebenheiten sind gesondert zu berücksichtigen.  
 Material: Butylkautschuk.  
 Durchdringungszeit: 480 min  
 Handschuhdicke: 0,5 mm

**Haut- und Körperschutz:**

Schutzkleidung

**Atemschutz:**

Bei Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen: Kurzzeitig kann ein Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2 eingesetzt werden.

**Produktname: SILIKOPON® EW**

<b>Hygienemaßnahmen:</b>	Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
<b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Es sind die Umweltschutzbestimmungen zur Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition einzuhalten.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**Aussehen**

<b>Aggregatzustand:</b>	flüssig
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	Gelb
<b>Geruch:</b>	esterartig
<b>Geruchsschwelle:</b>	nicht gemessen
<b>Gefrierpunkt:</b>	nicht gemessen
<b>Siedepunkt:</b>	nicht gemessen
<b>Entzündbarkeit:</b>	nicht gemessen
<b>Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Explosionsgrenze - obere (%):</b>	nicht gemessen
<b>Explosionsgrenze - untere (%):</b>	nicht gemessen
<b>Flammpunkt:</b>	33 °C (DIN EN 22719)
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	nicht gemessen
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht gemessen
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar
<b>Viskosität</b>	
<b>Viskosität, dynamisch:</b>	660 - 1.550 mPa.s (25 °C, DIN 53015)
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	600 - 1364 mm <sup>2</sup> /s (25 °C, rechnerisch)
<b>Fließzeit:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Unlöslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	nicht gemessen
<b>Auflösungsgeschwindigkeit:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	nicht gemessen
<b>Dispersionsstabilität:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Dampfdruck:</b>	nicht gemessen
<b>Relative Dichte:</b>	nicht gemessen
<b>Dichte:</b>	1,07 - 1,1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) (DIN 12791)
<b>Schüttdichte:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Relative Dampfdichte:</b>	nicht gemessen

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Explosive Eigenschaften:</b>	nicht gemessen
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	nicht brandfördernd
<b>Minimale Zündtemperatur:</b>	nicht gemessen
<b>Metallkorrosion:</b>	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	nicht gemessen

Produktname: SILIKOPON® EW

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- |             |   |  |
|-------------|---|--|
| <b>10.1</b> | <b>Reaktivität:</b>                         | siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".   |
| <b>10.2</b> | <b>Chemische Stabilität:</b>                | Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.  |
| <b>10.3</b> | <b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b> | Je nach spezifischen Anwendungsbedingungen kann bei der Hydrolyse Methanol gebildet werden.  |
| <b>10.4</b> | <b>Zu vermeidende Bedingungen:</b>          | Offene Flammen, Funken oder starke Wärmezufuhr   |
| <b>10.5</b> | <b>Unverträgliche Materialien:</b>          | Nicht bekannt.   |
| <b>10.6</b> | <b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>     | In Gegenwart von Luft und bei Temperaturen > 150°C können sich geringe Mengen Formaldehyd bilden. Untersuchungen haben ergeben, daß bei Temperaturen von ca. 180°C und höher geringe Mengen Benzol abgespalten werden. |

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

- |                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Einatmen:</b>     | Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten. |
| <b>Hautkontakt:</b>  | Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten. |
| <b>Augenkontakt:</b> | Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten. |
| <b>Verschlucken:</b> | Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten. |

**Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswegen)**
**Verschlucken**

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Produkt:</b>               | LD 50 (ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs)): > 5.000 mg/kg  |
| <b>Komponenten:</b>           |  |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : 6.190 mg/kg<br>LD 50 (Ratte, männlich) : 6.190 - 10.000 mg/kg<br>LD 50 (Ratte, weiblich) : 5.155 mg/kg |
| Isobutanol                    | LD 50 (Ratte, männlich) : > 2.830 mg/kg Literatur<br>LD 50 (Ratte, weiblich) : 3.350 mg/kg Literatur                                       |
| Xylol, Isomerengemisch        | LD 50 (Ratte, männlich) : 3.523 mg/kg<br>LD 50 (Ratte, weiblich) : > 4.000 mg/kg   |
| 2-Methoxypropylacetat         | Es liegen keine Daten vor.   |
| Methanol                      | LD 50 (Ratte) : 100 mg/kg  |

**Hautkontakt**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Produkt:</b>     | LD 50 (ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs)): > 5.000 mg/kg |
| <b>Komponenten:</b> |   |

**Produktname: SILIKOPON® EW**


---

2-Methoxy-1-methylethylacetat Isobutanol	LD 50 (Kaninchen, Weiblich, Männlich) : > 5.000 mg/kg LD 50 (Kaninchen, weiblich) : 2.460 mg/kg Literatur LD 50 (Kaninchen, männlich) : > 2.000 mg/kg Literatur
Xylol, Isomerengemisch	LD 50 (Kaninchen) : > 4.200 mg/kg LD 50 (Schätzwert Akuter Toxizität) : 1.100 mg/kg EU-CLP gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	LD 50 (Ratte) : 300 mg/kg

**Einatmen**

<b>Produkt:</b>	LC 50 (ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs), 4 h): > 40 mg/l Dampf
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	LC 50 (Ratte, 4 h): > 35,7 mg/l Dampf Nicht anwendbar, Staub, Nebel und Rauch
Isobutanol	Nicht eingestuft, Dampf Es liegen keine Daten vor., Staub, Nebel und Rauch
Xylol, Isomerengemisch	LC 50 (Schätzwert Akuter Toxizität, 4 h): 11 mg/l Dampf, EU-CLP gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI Staub, Nebel und Rauch
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor., Dampf Es liegen keine Daten vor., Staub, Nebel und Rauch
Methanol	LC 50 (Ratte, 4 h): 3 mg/l Dampf Nicht anwendbar, Staub, Nebel und Rauch

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Es liegen keine Daten vor.

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend
Isobutanol	Reizend. , EU-CLP gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI
Xylol, Isomerengemisch	(Kaninchen): Reizend.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	(Kaninchen): Nicht reizend , Literatur

**Schwere Augenschädigung/-Reizung**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	OECD 405 (Kaninchen): Nicht reizend

**Produktname: SILIKOPON® EW**


---

Isobutanol	OECD 405 (Kaninchen, 24 h): Gefahr ernster Augenschäden. , Literatur
Xylol, Isomerengemisch	(Kaninchen): Reizend.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	(Kaninchen): Nicht reizend

**Atemwegs- oder Hautsensibilisierung**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut.
Isobutanol	Sensibilisierungstest, QSAR: Kein Sensibilisator für die Haut.
Xylol, Isomerengemisch	Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Kein Sensibilisator für die Haut.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut. Kein Atemwegssensibilisator

**Karzinogenität**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	nicht klassifiziert

**Keimzellmutagenität**

Es liegen keine Daten vor.

**In vitro**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Chromosomenaberration: negativ Schwesterchromatidaustausch-Assay: negativ
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Ames test (OECD 471): negativ Genmutationstest (OECD 476): negativ Mikronukleus-Test: negativ

**In vivo**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Dominant-Lethal-Test (OECD 478) Hautkontakt (Maus, männlich): negativ Dominant-Lethal-Test (OECD 478) Intraperitoneal (Maus, männlich): negativ
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Mikronukleus-Test (OECD 474) Intraperitoneal (Maus, Weiblich, Männlich): negativ Chromosomenaberration Intraperitoneal (Maus, Weiblich, Männlich): negativ

**Reproduktionstoxizität**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	

**Produktname: SILIKOPON® EW**


---

2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
2-Methoxypropylacetat	Vermutetes Reproduktionsgift für den Menschen Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Methanol	nicht klassifiziert

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Einatmen - Dampf: Zentralnervensystem (ZNS). - Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung.
Isobutanol	Einatmen - Dampf: Atmungsapparat - Kategorie 3 mit Reizung der Atemwege. Einatmen - Dampf: Zentralnervensystem (ZNS). - Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung.
Xylol, Isomerengemisch	Einatmen - Dampf: Atmungsapparat - Kategorie 3 mit Reizung der Atemwege.
2-Methoxypropylacetat	Einatmen - Dampf: Atmungsapparat - Kategorie 3 mit Reizung der Atemwege.
Methanol	Hautkontakt Verschlucken Einatmen - Dampf: Sehnerven, Zentralnervensystem (ZNS). - Kategorie 1 Schädigt die Organe.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Verschlucken Einatmen - Dampf: Leber - Kategorie 2 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	nicht klassifiziert

**Aspirationsgefahr**

<b>Produkt:</b>	nicht klassifiziert
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	nicht klassifiziert
Isobutanol	nicht klassifiziert
Xylol, Isomerengemisch	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
2-Methoxypropylacetat	nicht klassifiziert
Methanol	nicht klassifiziert

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

<b>Produkt:</b>	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.;
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.

**Produktname: SILIKOPON® EW**

Methanol Es liegen keine Daten vor.

**Sonstige Gefahren**
**Produkt:**

Die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes wurden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 berechnet. Siehe unter Abschnitt 2 "Mögliche Gefahren".;

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1 Toxizität:**
**Akute aquatische Toxizität:**
**Fisch**
**Produkt:**

Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

2-Methoxy-1-methylethylacetat	LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): > 100 - 180 mg/l NOEC (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 100 mg/l
Isobutanol	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 1.430 mg/l Literatur
Xylol, Isomerengemisch	LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 2,6 mg/l
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	LC 50 (Lepomis macrochirus, 96 h): 15.400 mg/l Literatur

**Wirbellose Wassertiere**
**Produkt:**

Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

2-Methoxy-1-methylethylacetat	EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 500 mg/l
Isobutanol	EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh), 48 h): 1.100 mg/l Literatur
Xylol, Isomerengemisch	EC50 (Daphnia magna, 24 h): 1 mg/l
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	EC50 (Daphnia magna, 96 h): 18.260 mg/l Literatur

**Toxizität bei Wasserpflanzen**
**Produkt:**

Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

2-Methoxy-1-methylethylacetat	EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): > 1.000 mg/l (OECD 201)
Isobutanol	EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 632 mg/l (OECD 201) Literatur
	EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 1.799 mg/l (OECD 201)
Xylol, Isomerengemisch	EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 4,36 mg/l (OECD 201) Wachstumsrate
	EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 2,2 mg/l (OECD 201) Biomasse
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge), 96 h): Ungefähr 22.000 mg/l (OECD 201) Literatur

**Toxizität bei Mikroorganismen**
**Produkt:**

Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten:**

**Produktname: SILIKOPON® EW**


---

2-Methoxy-1-methylethylacetat	EC 10 (Belebtschlamm, 0,5 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	NOEC (Belebtschlamm, 3 h): 157 mg/l (OECD 209)
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209) Literatur

**Chronische aquatische Toxizität:**
**Fisch**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	NOEC (Oryzias latipes, 14 d): 47,5 mg/l (OECD 204)
Isobutanol	LC 50 (Oryzias latipes, 14 d): 63,5 mg/l (OECD 204)
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
	NOEC (Oncorhynchus mykiss, 56 d): > 1,3 mg/l
	NOEC (Oncorhynchus mykiss, 56 d): > 1,3 mg/l
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Es liegen keine Daten vor.

**Wirbellose Wassertiere**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	NOEC (Daphnia magna, 21 d): 100 mg/l (OECD 211)
Isobutanol	EC50 (Daphnia magna, 21 d): > 100 mg/l (OECD 211)
Xylol, Isomerengemisch	NOEC (Daphnia magna, 21 d): 20 mg/l
	NOEC (Ceriodaphnia dubia, 7 d): 1,17 mg/l (US-EPA-Methode)
	NOEC (Ceriodaphnia dubia, 7 d): 0,96 mg/l (US-EPA-Methode)
	EL50 (Daphnia magna, 21 d): 2,9 mg/l (OECD 211)
	EC 10 (Daphnia magna, 21 d): 1,91 mg/l (OECD 211)
	NOEC (Daphnia magna, 21 d): 1,57 mg/l (OECD 211)
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Es liegen keine Daten vor.

**Toxizität bei Wasserpflanzen**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): 1.000 mg/l (OECD 201)
Isobutanol	NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 53 mg/l (OECD 201) Literatur
Xylol, Isomerengemisch	NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 1,3 mg/l (OECD 201) Wachstumsrate
	NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 0,44 mg/l (OECD 201) Biomasse
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Es liegen keine Daten vor.

**Toxizität bei Mikroorganismen**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	EC 10 (Belebtschlamm, 0,5 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	NOEC (Belebtschlamm, 3 h): 157 mg/l (OECD 209)
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209) Literatur

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produktname: SILIKOPON® EW**


---

**Biologischer Abbau**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	83 % (28 d, OECD 301 F) Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar., aerob
Isobutanol	70 - 80 % (28 d, OECD 301 D) Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar., aerob
Xylol, Isomerengemisch	98 % (28 d, OECD 301 F) Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar., aerob
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	98 % (28 d, (DOC; modif. OECD Screening Test / OECD 301 E)) Eigene Untersuchung Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar., aerob

**BSB/CSB-Verhältnis**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Es liegen keine Daten vor.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**
**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

<b>Produkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Leuciscus idus (Goldorfe), Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 10 (Gemessen) Keine signifikante Bioakkumulation.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)**

<b>Produkt:</b>	Log Kow: nicht gemessen
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Log Kow: 1 25 °C (HPLC-Methode) Literatur
Xylol, Isomerengemisch	Log Kow: 3,16 20 °C
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Log Kow: -0,77

**12.4 Mobilität im Boden:**

<b>Produkt</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.

**Produktname: SILIKOPON® EW**

Methanol Boden - Log-Koc: 1 (rechnerisch) Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

<b>Produkt</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nicht eingestufte vPvB-Stoff Nicht eingestufte PBT-Stoff
Isobutanol	Nicht eingestufte vPvB-Stoff, Nicht eingestufte PBT-Stoff
Xylol, Isomerengemisch	Nicht eingestufte vPvB-Stoff Nicht eingestufte PBT-Stoff
2-Methoxypropylacetat	Nicht eingestufte vPvB-Stoff Nicht eingestufte PBT-Stoff
Methanol	Nicht eingestufte vPvB-Stoff, Nicht eingestufte PBT-Stoff

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**

<b>Produkt:</b>	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
<b>Komponenten:</b>	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Isobutanol	Es liegen keine Daten vor.
Xylol, Isomerengemisch	Es liegen keine Daten vor.
2-Methoxypropylacetat	Es liegen keine Daten vor.
Methanol	Es liegen keine Daten vor.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**
**Sonstige Gefahren**

**Produkt:** Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft (gemäß der AwSV). Nicht in den Boden, das Wasser oder die Kanalisation gelangen lassen.

<b>ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung</b>
--

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Allgemeine Information:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Entsorgungsmethoden:</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.
<b>Verunreinigtes Verpackungsmaterial:</b>	Bei der Weitergabe ungereinigter Leergebinde zur Verwertung oder Beseitigung sind die Abnehmer auf eine mögliche Gefährdung hinzuweisen.

<b>ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport</b>
--

**Produktname: SILIKOPON® EW**

---

**14.1 UN/ID Nr.**

<b>ADN</b>	:	UN 1866
<b>ADR</b>	:	UN 1866
<b>RID</b>	:	UN 1866
<b>IMDG</b>	:	UN 1866
<b>IATA</b>	:	UN 1866

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

<b>ADN</b>	:	HARZLÖSUNG
<b>ADR</b>	:	HARZLÖSUNG
<b>RID</b>	:	HARZLÖSUNG
<b>IMDG</b>	:	RESIN SOLUTION
<b>IATA</b>	:	Resin solution

**14.3 Transportgefahrenklassen**

<b>ADN</b>	:	3
<b>ADR</b>	:	3
<b>RID</b>	:	3
<b>IMDG</b>	:	3
<b>IATA</b>	:	3

**14.4 Verpackungsgruppe**

<b>ADN</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Gefahrzettel	:	3
<b>ADR</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
Tunnelbeschränkungscode	:	(D/E)
<b>RID</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
<b>IMDG</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	3
EmS Kode	:	F-E, S-E
Anmerkungen	:	Stowage category A

**IATA (Nur****Transportflugzeug)**

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	366
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344

**Produktname: SILIKOPON® EW**

 Verpackungsgruppe : III  
 Gefahrzettel : 3

**IATA (Passagier- und Frachtflugzeug)**

 Verpackungsanweisung : 355  
 (Passagierflugzeug)  
 Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
 Verpackungsgruppe : III  
 Gefahrzettel : 3

**14.5 Umweltgefahren**
**ADN**

Umweltgefährdend : nein

**ADR**

Umweltgefährdend : nein

**RID**

Umweltgefährdend : nein

**IMDG**

Meeresschadstoff : nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

<b>ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften</b>
---

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

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration	Die Verpackung muss sichtbar, gut leserlich und unzerstörbar folgendermaßen gekennzeichnet sein:
2-Methoxypropylacetat	70657-70-4		Nur für den gewerblichen Verwender.
Methanol	67-56-1		keine

**EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung:**

Einstufung	Anforderungen an Betriebe der unteren	Anforderungen an Betriebe der
------------	---------------------------------------	-------------------------------

**Produktname: SILIKOPON® EW**

	Klasse	oberen Klasse
P5c. Entzündbare Flüssigkeiten	5.000 t	50.000 t

**Nationale Verordnungen**

**Wassergefährdungs-klasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend. Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):**

2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nummer 5.2.5, Organische Stoffe
Isobutanol	Nummer 5.2.5, Organische Stoffe
Xylol, Isomerengemisch	Nummer 5.2.5, Organische Stoffe
2-Methoxypropylacetat	Nummer 5.2.5 Klasse I, Organische Stoffe
Methanol	Nummer 5.2.5 Klasse I, Organische Stoffe

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Abkürzungen und Akronyme:**

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; **ADN** - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; **AGW** - Arbeitsplatzgrenzwert; **ASTM** - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; **AwSV** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; **BSB** - Biochemischer Sauerstoffbedarf; **c.c.** - geschlossenes Gefäß; **CAS** - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; **CESIO** - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; **CSB** - Chemischer Sauerstoffbedarf; **DMEL** - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; **DNEL** - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; **EbC50** - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; **EC** - Effektivkonzentration; **EINECS** - Europäisches Chemikalieninventar; **EN** - Europäisch Norm; **ErC50** - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; **GGVSEB** - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; **GGVSee** - Gefahrgutverordnung See; **GLP** - Gute Laborpraxis; **GMO** - Genetisch Modifizierter Organismus; **IATA** - Internationale Flug-Transport-Vereinigung; **ICAO** - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; **IMDG** - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; **ISO** - Internationale Organisation für Normung; **LD/LC** - letale Dosis/Konzentration; **LOAEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; **LOEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; **M-Factor** - Multiplikationsfaktor; **NOAEL** - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; **NOEC** - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; **NOEL** - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; **o.c.** - offenes Gefäß; **OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; **OEL** - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; **PBT** - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; **PNEC** - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; **REACH** - REACH Registrierung; **RID** - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; **SVHC** - Besonders besorgniserregende Stoffe; **TA** - Technische Anleitung; **TRGS** - Technische Regeln für Gefahrstoffe; **vPvB** - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; **WGK** - Wassergefährdungsklasse

**Hinweise:**

Xylol, Isomerengemisch	Anmerkung C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch
------------------------	-------------	---

**Produktname: SILIKOPON® EW**

		mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
--	--	--

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:** Es liegen keine Daten vor.

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde**

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren
Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	auf der Basis von Prüfdaten
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	auf der Basis von Prüfdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition, Kategorie 3	Berechnungsmethode

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H370	Schädigt die Organe.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Schulungsinformationen:** Nationale gesetzliche Vorgaben zur Unterweisung der Arbeitnehmer sind zu beachten.

**Sonstige Angaben:** Bei der Lagerung entzündlicher / leichtentzündlicher Produkte ist zu beachten: TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern". BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe" BG-Merkblatt M 050 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen" BG-Merkblatt M 017 "Lösemittel"

**Informationen zur Überarbeitung** Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

**Produktname: SILIKOPON® EW**

---

**Haftungsausschluss:**

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.