

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

Seite 1/14

# OBTEGO

---

## NOT JUST SURFACE

### OBTEGO R-400

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

##### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

**OBTEGO R-400**

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Imprägniermittel

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Aleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**OBTEGO AG**

Landshuter Straße 36

84051 Essenbach/Altheim

Germany

**Telefon:** +49 8703/93844-0

**Telefax:** +49 8703/93844-29

**E-Mail:** sdb@obtego.com

**Webseite:** www.obtego.com

**E-Mail (fachkundige Person):** sdb@obtego.com

##### 1.4. Notrufnummer

24h: +49(0)89-19240

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien             | Gefahrenhinweise                               | Einstufungsverfahren |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|
| entzündbare Flüssigkeiten<br>(Flam. Liq. 2)        | H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |                      |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Irrit. 2) | H319: Verursacht schwere Augenreizung.         |                      |

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS02**  
Flamme



**GHS07**  
Ausrufezeichen

**Signalwort:** Gefahr

| Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren |                                          |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|
| H225                                        | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren    |                                          |
| H319                                        | Verursacht schwere Augenreizung.         |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

Seite 2/14

# OBTEGO

---

## NOT JUST SURFACE

### OBTEGO R-400

**Ergänzende Gefahrenmerkmale:** keine

#### Sicherheitshinweise Prävention

|      |                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P243 | Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.                                                     |
| P260 | Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.                                                       |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.                                                    |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                                        |

#### Sicherheitshinweise Reaktion

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

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:**

| Produktidentifikatoren                                                         | Stoffname<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Konzentration      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6<br>REACH-Nr.:<br>01-2119457610-43-XXXX   | <b>Ethanol</b><br>Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225)<br>  Gefahr                                                                                                                                                                                                                                           | 50 - ≤ 70<br>Gew-% |
| CAS-Nr.: 1185-55-3<br>EG-Nr.: 214-685-0                                        | <b>Methyltrimethoxysilan</b><br>Acute Tox. 4 (H302), Flam. Liq. 2 (H225)<br>  Gefahr                                                                                                                                                                                                                             | 5 - ≤ 10<br>Gew-%  |
| CAS-Nr.: 2943-75-1<br>EG-Nr.: 220-941-2<br>REACH-Nr.:<br>01-2119972313-39-0001 | <b>Triethoxyoctylsilan</b><br>Skin Irrit. 2 (H315)<br> Achtung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 - ≤ 5<br>Gew-%   |
| CAS-Nr.: 108-88-3<br>EG-Nr.: 203-625-9<br>Index-Nr.: 601-021-00-3              | <b>Toluol</b><br>Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), Repr. 2 (H361d***),<br>STOT RE 2 (H373**), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315)<br>   Gefahr                                                                      | 0 - ≤ 1<br>Gew-%   |
| CAS-Nr.: 67-56-1<br>EG-Nr.: 200-659-6<br>Index-Nr.: 603-001-00-X               | <b>Methanol</b><br>Acute Tox. 3 (H331, H311, H301), Flam. Liq. 2 (H225),<br>STOT SE 1 (H370**)<br>   Gefahr<br><b>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)</b><br>STOT SE 1; H370: C ≥ 10%<br>STOT SE 2; H371: 3% ≤ C < 10% | 0 - ≤ 1<br>Gew-%   |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

##### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

##### Bei Hautkontakt:

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

Seite 3/14

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

## OBTEGO R-400

### Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Schwere Augenschädigung/-reizung Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Allergische Reaktionen

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Schaum, Sprühwasser

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Pyrolyseprodukte, toxisch

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Stickoxide (NOx), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

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

#### Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

Seite 4/14

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

## OBTEGO R-400

### Für Reinigung:

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Lösemittel

### Sonstige Angaben:

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

##### Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel, Oxidationsmittel

#### Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 3 – Entzündbare Flüssigkeiten

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Behälter vor Beschädigung schützen. Vor Hitze schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

#### Branchenlösungen:

SMP-basierte Beschichtungsstoffe

#### GISCODE:

RSP25

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

Seite 5/14

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

## OBTEGO R-400

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp (Herkunftsland)   | Stoffname                                                | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert<br>③ Momentanwert<br>④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren<br>⑤ Bemerkung |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRGS 900 (DE)<br>ab 29.03.2019 | <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6  | ① 200 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 800 ppm (1.520 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ DFG, Y                                                              |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 02.07.2021 | <b>Toluol</b><br>CAS-Nr.: 108-88-3<br>EG-Nr.: 203-625-9  | ① 50 ppm (190 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H, Y                  |
| IOELV (EU)                     | <b>Toluol</b><br>CAS-Nr.: 108-88-3<br>EG-Nr.: 203-625-9  | ① 50 ppm (192 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 100 ppm (384 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)                                     |
| IOELV (EU)                     | <b>Methanol</b><br>CAS-Nr.: 67-56-1<br>EG-Nr.: 200-659-6 | ① 200 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)                                                                          |
| TRGS 900 (DE)<br>ab 13.03.2020 | <b>Methanol</b><br>CAS-Nr.: 67-56-1<br>EG-Nr.: 200-659-6 | ① 100 ppm (130 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 200 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H, Y                 |

##### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

| Grenzwerttyp (Herkunftsland)   | Stoffname                                                | Grenzwert | ① Parameter<br>② Untersuchungsmaterial<br>③ Zeitpunkt der Probenahme<br>④ Bemerkung                      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TRGS 903 (DE)<br>ab 10.10.2024 | <b>Toluol</b><br>CAS-Nr.: 108-88-3<br>EG-Nr.: 203-625-9  | 1,5 mg/L  | ① o-Kresol<br>② Urin<br>③ bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten |
| TRGS 903 (DE)<br>ab 10.10.2024 | <b>Toluol</b><br>CAS-Nr.: 108-88-3<br>EG-Nr.: 203-625-9  | 600 µg/L  | ① Toluol<br>② Blut<br>③ unmittelbar nach Exposition                                                      |
| TRGS 903 (DE)<br>ab 28.03.2019 | <b>Toluol</b><br>CAS-Nr.: 108-88-3<br>EG-Nr.: 203-625-9  | 75 µg/L   | ① Toluol<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende                                                 |
| TRGS 903 (DE)<br>ab 10.10.2024 | <b>Methanol</b><br>CAS-Nr.: 67-56-1<br>EG-Nr.: 200-659-6 | 15 mg/L   | ① Methanol<br>② Urin<br>③ Expositionsende bzw. Schichtende                                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 08.05.2015

Überarbeitet am: 08.05.2026

Version: 3.1, ersetzt Version 3

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

Seite 6/14

## OBTEGO R-400

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

| Stoffname                                                               | DNEL Wert               | ① DNEL Typ<br>② Expositionsweg                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 950 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 114 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte  |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 1.900 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Akut - Inhalation, lokale Effekte          |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 950 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Verbraucher<br>② Akut - Inhalation, lokale Effekte           |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 343 mg/kg KG/<br>Tag    | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - dermal, systemische Effekte     |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 206 mg/kg KG/<br>Tag    | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit - dermal, systemische Effekte      |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 87 mg/kg KG/<br>Tag     | ① DNEL Verbraucher<br>② Langzeit - oral, systemische Effekte        |
| <b>Methyltrimethoxysilan</b><br>CAS-Nr.: 1185-55-3<br>EG-Nr.: 214-685-0 | 0,38 mg/kg<br>KG/Tag    | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - dermal, systemische Effekte     |
| <b>Methyltrimethoxysilan</b><br>CAS-Nr.: 1185-55-3<br>EG-Nr.: 214-685-0 | 0,26 mg/kg<br>KG/Tag    | ① DNEL Arbeitnehmer<br>② Langzeit - oral, systemische Effekte       |

| Stoffname                                                               | PNEC Wert  | ① PNEC Typ                  |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 0,96 mg/L  | ① PNEC Gewässer, Süßwasser  |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 0,79 mg/L  | ① PNEC Gewässer, Meerwasser |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 580 mg/L   | ① PNEC Kläranlage           |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 3,6 mg/kg  | ① PNEC Sediment, Süßwasser  |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 2,9 mg/kg  | ① PNEC Sediment, Meerwasser |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 2,75 mg/L  | ① PNEC Luft                 |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 0,72 mg/kg | ① PNEC Sekundärvergiftung   |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6                 | 0,63 mg/kg | ① PNEC Boden, Süßwasser     |
| <b>Methyltrimethoxysilan</b><br>CAS-Nr.: 1185-55-3<br>EG-Nr.: 214-685-0 | 1,3 mg/L   | ① PNEC Gewässer, Süßwasser  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

Seite 7/14

## OBTEGO R-400

| Stoffname                                                               | PNEC Wert            | ① PNEC Typ                  |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| <b>Methyltrimethoxysilan</b><br>CAS-Nr.: 1185-55-3<br>EG-Nr.: 214-685-0 | 0,19 mg/kg<br>KG/Tag | ① PNEC Sediment, Süßwasser  |
| <b>Methyltrimethoxysilan</b><br>CAS-Nr.: 1185-55-3<br>EG-Nr.: 214-685-0 | 0,48 mg/kg<br>KG/Tag | ① PNEC Sediment, Meerwasser |
| <b>Methyltrimethoxysilan</b><br>CAS-Nr.: 1185-55-3<br>EG-Nr.: 214-685-0 | 4,8 mg/kg KG/<br>Tag | ① PNEC Boden, Süßwasser     |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374. Geeignetes Material: Butylkautschuk.  
Durchbruchzeit: > 480 min. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

##### Atemschutz:

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. EN 136 Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung.  
Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A-P2

##### Sonstige Schutzmaßnahmen:

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Form:** Flüssig

**Farbe:** farblos

**Geruch:** nicht bestimmt

**Entzündbarkeit:** Keine Daten verfügbar

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter                                               | Wert                     | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| pH-Wert                                                 | Keine Daten<br>verfügbar |        |                          |
| Schmelzpunkt                                            | Keine Daten<br>verfügbar |        |                          |
| Gefrierpunkt                                            | Keine Daten<br>verfügbar |        |                          |
| Siedebeginn und Siedebereich                            | ≈ 75 °C                  |        |                          |
| Flammpunkt                                              | 12 °C                    |        | ① DIN EN ISO 2719        |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                             | Keine Daten<br>verfügbar |        |                          |
| Zündtemperatur                                          | ≈ 425 °C                 |        |                          |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder<br>Explosionsgrenzen | Keine Daten<br>verfügbar |        |                          |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

Seite 8/14

## OBTEGO R-400

| Parameter               | Wert                     | bei °C | ① Methode<br>② Bemerkung |
|-------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| Dampfdruck              | Keine Daten verfügbar    |        |                          |
| Dampfdichte             | Keine Daten verfügbar    |        |                          |
| Dichte                  | ≈ 0,88 g/cm <sup>3</sup> | 20 °C  | ① DIN EN ISO 2811-2      |
| Schüttdichte            | nicht anwendbar          |        |                          |
| Wasserlöslichkeit       | Keine Daten verfügbar    |        |                          |
| Viskosität, dynamisch   | Keine Daten verfügbar    |        |                          |
| Viskosität, kinematisch | Keine Daten verfügbar    | 40 °C  |                          |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Oxidationsmittel. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gase/Dämpfe, entzündlich; Bildung von: Methanol

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

|                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ethanol</b> CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6                                              |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 401                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen) OECD 402                               |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >20 mg/L (Ratte)                    |
| <b>Methyltrimethoxysilan</b> CAS-Nr.: 1185-55-3 EG-Nr.: 214-685-0                              |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> ≈11.685 mg/kg (Rat)                                               |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >9.500 mg/kg (Rabbit) OECD 402                                  |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >42,1 mg/L 6 h (Rat) OECD 403 |
| <b>Triethoxyoctylsilan</b> CAS-Nr.: 2943-75-1 EG-Nr.: 220-941-2                                |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.110 mg/kg (Ratte) OECD 401                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 6.730 mg/kg (Kaninchen) OECD 402                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 22 mg/L 4 h (Ratte) OECD 403        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

Seite 9/14

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

## OBTEGO R-400

|                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toluol</b> CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9                                                                             |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 636 mg/kg (Ratte)                                                                                |
| <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 12.200 mg/kg (Kaninchen)                                                                       |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 25,7 mg/L 4 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| <b>Methanol</b> CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6                                                                            |
| <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >1.187 - 2.769 mg/kg (rat)                                                                       |
| <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 82,1 mg/L 6 h (rat)                                                |

### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Zusätzliche Angaben:

Die Bewertung wurde in Anlehnung an das Berechnungsverfahren vorgenommen. Toxikologische Daten liegen keine vor. Keine Daten verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 08.05.2015

Überarbeitet am: 08.05.2026

Version: 3.1, ersetzt Version 3

Seite 10/14

# OBTEGO

---

## NOT JUST SURFACE

## OBTEGO R-400

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

|                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ethanol</b> CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6                                                                                                                    |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 15.300 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze))                                                                              |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 11.200 mg/L (Fisch, Salmo gairdneri)                                                                                                        |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 5.012 mg/L 2 d (Ceriodaphnia dubia)                                                                                                         |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : >100 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)                                                                                                  |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 3,63 mg/L 12 d (Krebstiere, Palaemonetes pugio)                                                                                             |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 858 mg/L (Artemia salina) OECD 202                                                                                                          |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : >10.000 mg/L 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))                                                                                        |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 275 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris) OECD 201                                                                              |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 5.800 mg/L (Paramecium caudatum)                                                                                                            |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 275 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella vulgaris) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                     |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 9.164 mg/L 200 h (Fisch, Oryzias latipes)                                                                                                   |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 695 mg/L 1 d (Krebstiere, Artemia salina)                                                                                                   |
| <b>NOEC</b> : 280 mg/L 7 d (Alge/Wasserpflanze, Lemna gibba) EPA OTS 797.1160 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II)                            |
| <b>NOEC</b> : >79 mg/L 100 d (Fisch, Oryzias latipes)                                                                                                                |
| <b>NOEC</b> : 2 mg/L 10 d (Krebstiere, Ceriodaphnia dubia)                                                                                                           |
| <b>LOEC</b> : 3.950 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)) OECD Guideline 236 (Fish embryo acute toxicity (FET) test)                      |
| <b>LOEC</b> : 19,8 mg/L 56 d (Krebstiere, other aquatic mollusc:)                                                                                                    |
| <b>Toluol</b> CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9                                                                                                                    |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 5,5 - 340 mg/L 4 d (Fisch)                                                                                                                  |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 15,5 - 310 mg/L 2 d (Krebstiere)                                                                                                            |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 6 - 19,6 mg/L 2 d (Krebstiere)                                                                                                              |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 12,5 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)                                                                                                          |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 5,5 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus kisutch)                                                                                                  |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 3,78 mg/L 2 d (Krebstiere, Ceriodaphnia dubia) US EPA 600/4-91-003                                                                          |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 3,23 mg/L 7 d (Krebstiere, Ceriodaphnia dubia) US EPA 600/4-91-003                                                                          |
| <b>NOEC</b> : 0,74 mg/L 7 d (Krebstiere, Ceriodaphnia dubia) US EPA 600/4-91-003                                                                                     |
| <b>LOEC</b> : 2,76 mg/L 7 d (Krebstiere, Ceriodaphnia dubia) US EPA 600/4-91-003                                                                                     |
| <b>Methanol</b> CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6                                                                                                                   |
| <b>LC<sub>50</sub></b> : 15.400 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus) EPA-660/3-75-009, 1975                                                                         |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 22.000 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 12.700 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus) EPA-660/3-75-009, 1975                                                                         |
| <b>EC<sub>50</sub></b> : 18.260 mg/L 4 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                                      |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Ethanol</b> CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6               |
| <b>Biologischer Abbau</b> : Ja, schnell                         |
| <b>Triethoxyoctylsilan</b> CAS-Nr.: 2943-75-1 EG-Nr.: 220-941-2 |
| <b>Biologischer Abbau</b> : Ja, langsam                         |
| <b>Methanol</b> CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6              |
| <b>Biologischer Abbau</b> : Ja, schnell                         |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 08.05.2015

Überarbeitet am: 08.05.2026

Version: 3.1, ersetzt Version 3

Seite 11/14

**OBTEGO**  
NOT JUST SURFACE

## OBTEGO R-400

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

|                                                                               |                    |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Ethanol</b>                                                                | CAS-Nr.: 64-17-5   | EG-Nr.: 200-578-6 |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : -0,3                                              |                    |                   |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b> : 0,66                                   |                    |                   |
| <b>Triethoxyoctylsilan</b>                                                    | CAS-Nr.: 2943-75-1 | EG-Nr.: 220-941-2 |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : 6,41                                              |                    |                   |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b> : 1.980 Spezies: Cyprinus carpio         |                    |                   |
| <b>Toluol</b>                                                                 | CAS-Nr.: 108-88-3  | EG-Nr.: 203-625-9 |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : 2,73                                              |                    |                   |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b> : 90 Spezies: Leuciscus idus melanotus   |                    |                   |
| <b>Methanol</b>                                                               | CAS-Nr.: 67-56-1   | EG-Nr.: 200-659-6 |
| <b>Log K<sub>ow</sub></b> : -0,77                                             |                    |                   |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b> : < 10 Spezies: Leuciscus idus melanotus |                    |                   |

#### Akkumulation / Bewertung:

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

|                                                                                                                                        |                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Ethanol</b>                                                                                                                         | CAS-Nr.: 64-17-5   | EG-Nr.: 200-578-6 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. |                    |                   |
| <b>3-Aminopropyltriethoxysilan</b>                                                                                                     | CAS-Nr.: 919-30-2  | EG-Nr.: 213-048-4 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                                     |                    |                   |
| <b>Triethoxyoctylsilan</b>                                                                                                             | CAS-Nr.: 2943-75-1 | EG-Nr.: 220-941-2 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. |                    |                   |
| <b>Toluol</b>                                                                                                                          | CAS-Nr.: 108-88-3  | EG-Nr.: 203-625-9 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                                     |                    |                   |
| <b>Methanol</b>                                                                                                                        | CAS-Nr.: 67-56-1   | EG-Nr.: 200-659-6 |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                                     |                    |                   |
| <b>Salzsäure ...%</b>                                                                                                                  | EG-Nr.: 231-595-7  |                   |
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> —                                                                                     |                    |                   |

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Die Bewertung wurde in Anlehnung an das Berechnungsverfahren vorgenommen. Toxikologische Daten liegen keine vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt

|            |                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11 * | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

|      |                                           |
|------|-------------------------------------------|
| HP 3 | Entzündbar                                |
| HP 4 | Reizend — Hautreizung und Augenschädigung |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

Seite 12/14

# OBTEGO

---

## NOT JUST SURFACE

### OBTEGO R-400

#### Abfallschlüssel Verpackung

|            |                                                                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 01 10 * | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

#### Abfallbehandlungslösungen

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

##### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID)                                                                                                                                                                                                                              | Binnenschifftransport (ADN)                                                                                                                                     | Seeschifftransport (IMDG)                                                                                                                          | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| UN 1170                                                                                                                                                                                                                                              | UN 1170                                                                                                                                                         | UN 1170                                                                                                                                            | UN 1170                                                                                                                          |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| ETHANOL SOLUTION                                                                                                                                                                                                                                     | ETHANOL SOLUTION                                                                                                                                                | ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)                                                                                                          | ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)                                                                                        |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| <br>3                                                                                                                                                             | <br>3                                                                        | <br>3                                                           | <br>3                                       |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| II                                                                                                                                                                                                                                                   | II                                                                                                                                                              | II                                                                                                                                                 | II                                                                                                                               |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| Nein                                                                                                                                                                                                                                                 | Nein                                                                                                                                                            | Nein                                                                                                                                               | Nein                                                                                                                             |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| <b>Sondervorschriften:</b><br>144   601<br><b>Begrenzte Menge (LQ):</b><br>1 L<br><b>Freigestellte Mengen (EQ):</b><br>E2<br><b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b><br>33<br><b>Klassifizierungscode:</b><br>F1<br><b>Tunnelbeschränkungscode:</b><br>(D/E) | <b>Sondervorschriften:</b><br>144   601<br><b>Begrenzte Menge (LQ):</b><br>1 L<br><b>Freigestellte Mengen (EQ):</b><br>E2<br><b>Klassifizierungscode:</b><br>F1 | <b>Sondervorschriften:</b><br>144<br><b>Begrenzte Menge (LQ):</b><br>1 L<br><b>Freigestellte Mengen (EQ):</b><br>E2<br><b>EmS-Nr.:</b><br>F-E, S-D | <b>Sondervorschriften:</b><br>A3   A58   A180<br><b>Begrenzte Menge (LQ):</b><br>Y341<br><b>Freigestellte Mengen (EQ):</b><br>E2 |

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

**Synthetische Polymermikropartikel (gemäß Eintrag 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)**

Es sind keine synthetischen Mikropartikel enthalten.

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

Seite 13/14

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

## OBTEGO R-400

- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Methanol

2008/98/EG, 2001/118/EG, 1999/13/EG, 2004/42/EG, (EG) Nr. 1907/2006, (EU) 2015/830, 75/324/EWG, 2008/47/EG, (EG) Nr. 1272/2008, 2008/68/EG, (EG) Nr. 648/2004

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL): VOC-Wert: 612 g/L

VOC EU Limit (2004/42/EG) (cat. IIA/h): 750 g/L, VOC-Wert: 534 g/L

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung des VOC-Gehaltes.

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### [DE] Nationale Vorschriften

##### **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### **Störfallverordnung (12. BlmschV)**

###### **für im Produkt enthaltene Stoffe:**

Gefahrenkategorien:

- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

- Methanol

###### **Bemerkung:**

Ja.

##### **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

leichtentzündlich

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

###### **Ziffer 1:**

5.2.5 Organische Stoffe

##### **Wassergefährdungsklasse**

###### **WGK:**

2 - deutlich wassergefährdend

###### **Beschreibung:**

Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 3.

##### **Technische Regeln für Gefahrstoffe**

TRGS 200, TRGS 401, TRGS 510, TRGS 720, TRGS 721, TRGS 722, TRGS 800, TRGS 900, TRGS 905

##### **Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)**

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen): BGI 595, BGI 564, BGI 621

##### **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Siehe Übersichtstabelle unter [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 08.05.2015

**Überarbeitet am:** 08.05.2026

**Version:** 3.1, ersetzt Version 3

**OBTEGO**  
**NOT JUST SURFACE**

Seite 14/14

## OBTEGO R-400

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

| Stoffname                                                | Typ                                                                                                             | Bezugsquelle(n)                                                                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toluol</b><br>CAS-Nr.: 108-88-3<br>EG-Nr.: 203-625-9  | LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC           | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| <b>Methanol</b><br>CAS-Nr.: 67-56-1<br>EG-Nr.: 200-659-6 | LD <sub>50</sub> oral; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
| <b>Ethanol</b><br>CAS-Nr.: 64-17-5<br>EG-Nr.: 200-578-6  | LC <sub>50</sub> ; EC <sub>50</sub> ; NOEC; LOEC                                                                | Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien             | Gefahrenhinweise                               | Einstufungsverfahren |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|
| entzündbare Flüssigkeiten<br>(Flam. Liq. 2)        | H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |                      |
| Schwere Augenschädigung/-reizung<br>(Eye Irrit. 2) | H319: Verursacht schwere Augenreizung.         |                      |

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| Gefahrenhinweise |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| H225             | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H301             | Giftig bei Verschlucken.                                             |
| H302             | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                               |
| H304             | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H311             | Giftig bei Hautkontakt.                                              |
| H315             | Verursacht Hautreizungen.                                            |
| H319             | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H331             | Giftig bei Einatmen.                                                 |
| H336             | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H361d            | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                    |
| H370             | Schädigt die Organe.                                                 |
| H371             | Kann die Organe schädigen.                                           |
| H373             | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.