



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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Den Braven Aquariumsilikon**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Abdichtungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Debratec GmbH  
Industriestraße 1-7  
D-01936 Schwepnitz  
www.debratec.de  
mail@debratec.de  
Tel. +49 (0)35797 646 0  
Fax +49 (0)35797 646 190
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Product safety department.  
mail@debratec.de
- **1.4 Notrufnummer:** +49 (0) 35797 646 0 (Mo-Fr, 7-16 Uhr, in German)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist nach 92/69/EG getestet und ist nicht als reizend auf Haut und Augen klassifiziert.  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 4253-34-3 EINECS: 224-221-9 Reg.nr.: 01-2119962266-32-xxxx	Methyltriacetoxysilan ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	1 - 2,5%
CAS: 17865-07-5 EINECS: 241-816-9 Reg.nr.: 01-2119966899-07-xxxx	Propyltriacetoxysilan ⚠ Skin Corr. 1B, H314	1 - 2,5%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)



Handelsname: Den Braven Aquariumsilikon

(Fortsetzung von Seite 1)

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

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

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem lauwarmen Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Arzt konsultieren.

##### · Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### · 5.1 Löschmittel

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

##### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

##### · Weitere Angaben

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

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen.

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

Reste mit Wasser und ggf. Reinigungsmittel entfernen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Maßnahmen der Umgebung anpassen.

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

##### · Lagerung:

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich

(Fortsetzung auf Seite 3)


**Handelsname: Den Braven Aquariumsilikon**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Bei der Aushärtung werden geringe Mengen an Essigsäure freigesetzt.

### · DNEL-Werte

#### 4253-34-3 Methyltriacetoxysilan

Oral	Verbr, lang, system	1 mg/kg/d (mouse)
	Verbr, kurz, system	1 mg/kg bw/d (rabbit)
Dermal	ArbN, lang, system	14,5 mg/kg/d (mouse)
	Verbr, lang, system	7,2 mg/kg/d (mouse)
	ArbN, kurz, system	14,5 mg/kg bw/d (rabbit)
Inhalativ	Verbr, kurz, system	7,2 mg/kg bw/d (rabbit)
	ArbN, lang, system	25 mg/m <sup>3</sup> (mouse)
	Verbr, lang, system	6,3 mg/m <sup>3</sup> (mouse)
	ArbN, kurz, system	25 mg/m <sup>3</sup> (rabbit)
	ArbN, lang, lokal	31 mg/m <sup>3</sup> (rabbit)
	Verbr, lang, lokal	5,1 mg/m <sup>3</sup> (mouse)
	Verbr, kurz, lokal	5,1 mg/m <sup>3</sup> (rabbit)
	Verbr, kurz, system	6,3 mg/m <sup>3</sup> (rabbit)
	ArbN, kurz, lokal	31 mg/m <sup>3</sup> (mouse)

#### 17865-07-5 Propyltriacetoxysilan

Oral	Verbr, lang, system	6,05 mg/kg/d (mouse)
Dermal	ArbN, lang, system	12,11 mg/kg/d (mouse)
	Verbr, lang, system	6,05 mg/kg/d (rabbit)
Inhalativ	ArbN, lang, system	85,39 mg/m <sup>3</sup> (mouse)
	Verbr, lang, system	21,06 mg/m <sup>3</sup> (rabbit)

### · PNEC-Werte

#### 4253-34-3 Methyltriacetoxysilan

Oral	Frischwasser	1 mg/l (daphnia)
	Süßwassersediment	3,4 mg/(kg dw) (daphnia)
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l (daphnia)
Boden		0,145 mg/(kg dw) (daphnia)
	Meerwassersediment	0,34 mg/(kg bw) (daphnia)
Marin		0,1 mg/l (daphnia)
	sporadische Freisetzung	10 mg/l (daphnia)

#### 17865-07-5 Propyltriacetoxysilan

Oral	Frischwasser	0,02441 mg/l (daphnia)
	Süßwassersediment	0,01457 mg/(kg dw) (daphnia)
	Abwasserbehandlungsanlage	10,55 mg/l (daphnia)

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Handelsname: Den Braven Aquariumsilikon**

(Fortsetzung von Seite 3)

Boden	0,00336 mg/(kg dw) (daphnia)
Meerwassersediment	0,001457 mg/(kg bw) (daphnia)
Marin	0,002441 mg/l (daphnia)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

· **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz:**

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

· **Handschuhmaterial**

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· **Form:** pastös

· **Farbe:** Verschiedene

· **Geruch:** Nach Essigsäure.

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

· **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt/Siedebereich:**  $>300$  °C

· **Flammpunkt:**  $>100$  °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

· **Dichte bei 20 °C:** 1,03 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Den Braven Aquariumsilikon**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: Kapitel 7.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsmäßiger Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****4253-34-3 Methyltriacetoxysilan**

Oral | LD50 | 1600 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Testsystem/Spezies: Kaninchen  
Keine Reizwirkung
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Testsystem/Spezies: Kaninchen  
Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

-DE

(Fortsetzung auf Seite 6)


**Handelsname: Den Braven Aquariumsilikon**

(Fortsetzung von Seite 5)

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

### · Europäischer Abfallkatalog

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)


**Handelsname: Den Braven Aquariumsilikon**

(Fortsetzung von Seite 6)

- |   |                  |
|---|------------------|
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   |                  |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Nein             |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                    | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | entfällt         |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 20
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt darf nur zu der in der in Kapitel 1 genannten Verwendung benutzt werden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Schritte zu unternehmen, um nationale Vorgaben und Gesetze zu erfüllen.

- **Relevante Sätze**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
ArbN, kurz, system: Arbeitnehmer (Industrie), kurzfristig, Systemische Wirkungen  
ArbN, lang, system: Arbeitnehmer (Industrie), Langzeit, Systemische Wirkungen  
Verbr, kurz, system: Verbraucher, kurzfristig, Systemische Wirkungen  
ArbN, lang, lokal: Arbeitnehmer (Industrie), Langzeit, lokale Wirkungen  
Verbr, lang, lokal: Verbraucher, Langzeit, lokale Wirkungen  
Verbr, lang, system: Verbraucher, Langzeit, Systemische Wirkungen  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**