

**Bio-Star TOPSTAR®**

Druckdatum: 2016

Seite 1 von 7

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Bio-Star Fettlöser TOPSTAR®

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Entfettender Flächenreiniger

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es liegen keine Informationen vor.

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

|             |                   |                        |
|-------------|-------------------|------------------------|
| Firmenname: | Ebel GmbH         |                        |
| Straße:     | Lippestr. 85      |                        |
| Ort:        | 59071 Hamm        |                        |
| Telefon:    | 02381/98090-0     | Telefax:02381/98090-11 |
| E-Mail:     | info@ebel-gmbh.de |                        |
| Internet:   | www.ebel-gmbh.de  |                        |

**1.4. Notrufnummer:**

+49(0)160-92250872

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen: Xi - Reizend

R-Sätze:

Reizt die Augen.

**GHS-Einstufung**

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

|              |         |
|--------------|---------|
| Signalwort:  | Achtung |
| Piktogramme: | GHS07   |

**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

|                |  |
|----------------|--|
| P280           | Augenschutz tragen.  |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P337+P313      | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.   |

**Bio-Star TOPSTAR®**

Druckdatum: 2016

Seite 2 von 7

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| EG-Nr.       | Bezeichnung   | Anteil    |
|--------------|---|-----------|
| CAS-Nr.      | Einstufung  |           |
| Index-Nr.    | GHS-Einstufung  |           |
| REACH-Nr.    |   |           |
| 932-106-6    | Alkohole, C12-14, ethoxyliert (>5 - <15 EO)                 | 1 - < 5 % |
| 68439-50-9   | Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R22-41              |           |
|              | Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H318 H412 |           |
| 203-961-6    | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)              | < 5 %     |
| 112-34-5     | Xi - Reizend R36  |           |
| 603-096-00-8 | Eye Irrit. 2; H319  |           |

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

**Weitere Angaben**

\* Die Ausgangsstoffe des Polymers sind im EINECS enthalten.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.  
Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

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

Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Übelkeit;  
Magen-Darm-Beschwerden.

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

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser.  
Schaum.

**Bio-Star TOPSTAR®**

Druckdatum: 2016

Seite 3 von 7

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen:

Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.

Gase/Dämpfe, reizend.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

**Verfahren**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Kontaminiertes Löschwasser gem. den behördlichen Vorschriften entsorgen.

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

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

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

An einem Ort mit einer Auffangwanne lagern, so dass bei Auslaufen der Schutz des Grundwassers gewährleistet wird. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung               | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegr. | Art |
|----------|---------------------------|-----|-------|------|--------------|-----|
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | 10  | 67    |      | 1,5(l)       |     |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Bio-Star TOPSTAR®**

Druckdatum: 2016

Seite 4 von 7

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei vorschriftsmäßiger Anwendung wird dieser Grenzwert weit unterschritten. Eine Gesundheitsgefährdung ist nicht zu befürchten.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: DIN EN 374

Geeignetes Material: PE (Polyethylen). NBR (Nitrilkautschuk).

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Aggregatzustand: | flüssig           |
| Farbe:           | hellgelb          |
| Geruch:          | nicht wahrnehmbar |

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
|                      | <b>Prüfnorm</b> |
| pH-Wert (bei 20 °C): | 11              |

**Zustandsänderungen**

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Schmelzpunkt:                 | Nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C         |
| Sublimationstemperatur:       | Nicht bestimmt |
| Erweichungspunkt:             | Nicht bestimmt |
| :                             | Nicht bestimmt |
| Flammpunkt:                   | Nicht bestimmt |

**Entzündlichkeit**

|            |                |
|------------|----------------|
| Feststoff: | Nicht bestimmt |
| Gas:       | Nicht bestimmt |

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Untere Explosionsgrenze: | Nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze:  | Nicht bestimmt |
| Zündtemperatur:          | Nicht bestimmt |

**Selbstentzündungstemperatur**

|            |                |
|------------|----------------|
| Feststoff: | Nicht bestimmt |
| Gas:       | Nicht bestimmt |

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht brandfördernd.

|             |         |
|-------------|---------|
| Dampfdruck: | 2,3 hPa |
|-------------|---------|

**Bio-Star TOPSTAR®**

Druckdatum: 2016

Seite 5 von 7

|  |                        |
|--|------------------------|
| Dampfdruck:                                  | Nicht bestimmt         |
| Dichte (bei 20 °C):                          | 1,01 g/cm <sup>3</sup> |
| Schüttdichte:                                | Nicht bestimmt         |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b> |                        |
| Nicht bestimmt                               |                        |
| Verteilungskoeffizient:                      | Nicht bestimmt         |
| Dyn. Viskosität:                             | Nicht bestimmt         |
| Kin. Viskosität:                             | Nicht bestimmt         |
| Auslaufzeit:                                 | Nicht bestimmt         |
| Dampfdichte:                                 | Nicht bestimmt         |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:                 | Nicht bestimmt         |
| Lösemitteltrennprüfung:                      | Nicht bestimmt         |
| Lösemittelgehalt:                            | Nicht bestimmt         |

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Nicht bestimmt

nicht entzündbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Frost schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

keine Angaben

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                    |         |            |           | Quelle |
|------------|--|---------|------------|-----------|--------|
|            | Expositionswege                                | Methode | Dosis      | Spezies   |        |
| 68439-50-9 | Alkohole, C12-14, ethoxyliert (>5 - <15 EO)    |         |            |           |        |
|            | oral   | ATE     | 500 mg/kg  |           |        |
| 112-34-5   | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol) |         |            |           |        |
|            | oral   | LD50    | 5660 mg/kg | Ratte     |        |
|            | dermal   | LD50    | 4120 mg/kg | Kaninchen |        |

**Reiz- und Ätzwirkung**

**Bio-Star TOPSTAR®**

Druckdatum: 2016

Seite 6 von 7

Reizwirkung am Auge: stark reizend. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                                    |       | Methode    | Dosis | [h]   [d] | Spezies         | Quelle |
|----------|--|-------|------------|-------|-----------|-----------------|--------|
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol) |       |            |       |           |                 |        |
|          | Akute Algentoxizität                           | ErC50 | > 100 mg/l |       |           | Scenedesmus sp. |        |
|          | Akute Crustaceatoxizität                       | EC50  | > 100 mg/l | 48 h  |           | Daphnia magna   |        |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die in der Mischung verwendeten Tenside entsprechen der Detergenzienverordnung (Nr. 648/2004) und sind vollständig aerob abbaubar. Das Produkt trägt nicht zum AOX Wert des Wassers bei.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

keine Angaben

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                                    | Log Pow     |
|----------|--|-------------|
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol) | 0,56 (25°C) |

**12.4. Mobilität im Boden**

keine Angaben

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

Das Gemisch enthält keine vPvB-Stoffe (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006. Das Gemisch enthält keine PBT-Stoffe (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

keine Angaben

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.2. Ordnungsgemäße**

**UN-Versandbezeichnung:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

**Bio-Star TOPSTAR®**

Druckdatum: 2016

Seite 7 von 7

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****Seeschifftransport (IMDG)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****Lufttransport (ICAO)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den****Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

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

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

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

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

WGK-Selbsteinstufung

**Zusätzliche Hinweise**

Literaturangaben und Datenquellen Vorschriften Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG. REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 253/2011. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

36 Reizt die Augen.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Verarbeitungs- und Anwendungshinweise befinden sich auf den technischen Merkblättern zu den Produkten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)