



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Handelsname: BORNIT® - MultiClean (flüssig)  
Erstellt am: 24.07.2013  
Überarbeitet am: 24.07.2013

Version: 1.0  
Ersetzt Version:  
Seite: 1/5

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

- 1.1 **Produktidentifikator** BORNIT® - BORNIT® - MultiClean (flüssig)
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Reiniger
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
Hersteller/Lieferant BORNIT-Werk Aschenborn GmbH  
Straße/ Postfach Reichenbacher Str. 117  
Nat.-Kenn./PLZ/Ort DE - 08056 Zwickau  
Kontaktstelle für  
technische Information: +49 (0) 375 2795-144 – Fr. Modes; +49 (0) 375 2795-108 – Hr. Finke  
Telefon: +49 (0) 375 2795-0  
Telefax: +49 (0) 375 2795-150  
Internet: [www.bornit.de](http://www.bornit.de) E-Mail [Sicherheitsdatenblatt@bornit.de](mailto:Sicherheitsdatenblatt@bornit.de)
- 1.4 **Notfallauskunft:** +49 (0) 375 2795-144 – Labor; Mo - Do 6<sup>45</sup>-16<sup>00</sup>, Fr 6<sup>45</sup>-13<sup>15</sup>

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
R10 · Xi R38, R43 · N; R50/53 · Xn; R65

### 2.2 **Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe) /Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)**

Piktogramm / Gefahrensymbol:



Signalwort / Gefahrenbezeichnung: Umweltgefährlich, Gesundheitsschädlich  
Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:

#### **Gefahrenhinweise / R-Sätze:**

R10 Entzündlich.  
R38 Reizt die Haut  
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.  
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

#### **Sicherheitshinweise / S-Sätze:**

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S23 Dämpfe nicht einatmen.  
S24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen  
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
S56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

2.3 **Sonstige Gefahren:** Bildung explosionsgefährlicher Dampf/Luftgemische möglich.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

### 3.1 **Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 **Gemische/ Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Stoffname	EG-Nr.	CAS-Nr.	Registriernummer	Anteil
Orange, Sweet, Extrakt	232-433-8	8028-48-6		100 %
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	R10; Xi R38, R43; N R50/53; Xn R65			
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG:	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317			

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Handelsname: BORNIT®- MultiClean (flüssig)  
Erstellt am: 24.07.2013  
Überarbeitet am: 24.07.2013

Version: 1.0  
Ersetzt Version:  
Seite: 2/5



## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

#### **Nach Einatmen**

Betroffene an die frische Luft bringen.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

#### **Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern mindestens 10 Minuten mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen. Nichts zu essen oder zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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

Bei längerer Exposition können folgende Symptome auftreten: Müdigkeit, Schwindelgefühl, Übelkeit, Brechreiz

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündungen (Dermatitis verursachen. Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zu toxischem Lungenödem führt

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignet: Schaum (Typ: AFFF, EXPYROL, TUTOGEN) ; Löschpulver

Ungeeignet: Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Explosive Dampf-Luft-Gemische, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Hautkontakt durch Tragen geeigneter Schutzkleidung und durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen von Produkt in Gewässer und Boden vermeiden. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Wenn ohne Gefahr möglich, Leckage entfernen. Mit flüssigkeitsbindenden Absorptionsmittel aufsaugen und nach den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7,8 und 13 beachten.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen - Dämpfe sind schwerer als Luft. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen (Erdung). Aerosolbildung vermeiden, länger andauernden/wiederholten Hautkontakt vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Stets in Behältern aufbewahren die dem Originalgebinde entsprechen. Gebinde dicht geschlossen aufbewahren.

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

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

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: nicht über 30 °C lagern

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor Sonneneinstrahlung schützen. TRbF 20 beachten! Wasserrechtliche Bestimmungen beachten!

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Handelsname: BORNIT®- MultiClean (flüssig)  
Erstellt am: 24.07.2013  
Überarbeitet am: 24.07.2013

Version: 1.0  
Ersetzt Version:  
Seite: 3/5

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind die Modelllösungen in den entsprechenden Schutzleitfäden zu berücksichtigen<sup>1</sup>. Mindeststandards gemäß TRGS 500<sup>1</sup> und TRGS 507<sup>1</sup> einhalten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Keine Grenzwerte zu beachten.

#### 8.1.2 DNEL- und PNEC- Werte

Keine Daten vorhanden.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Insbesondere an Ab/Umfüll- Wiege- und Mischarbeitsplätzen ist eine wirksame Absaugung gemäß 67/548/EWG (Anhang VIIA, Nr.7) sicherzustellen. Zur Begrenzung der Emissionen durch flüchtige organische Verbindungen (VOC) sollten die Lösemittel einer Abgasreinigungseinrichtung zugeführt werden. Empfohlene Analyseverfahren für Arbeitsplatzmessungen: Siehe Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) „Gefährliche Arbeitsstoffe“ (GA 13)<sup>1</sup>

#### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

**Augen- / Gesichtsschutz** Schutzbrille mit Seitenschutz

**Hautschutz** Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen

#### Handschuhe

Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR) ; Fluorkautschuk (FKM)  
Schichtstärke (mm): NBR – 0,35 ; FKM – 0,40  
Durchdringzeit (min.) >480

Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Leder

**Anderer Hautschutz** Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden

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

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitte 6 und 7.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen

- Aggregatzustand: Flüssig  
- Farbe: Farblos-Hellgelb  
Geruch: Fruchtig  
pH- Wert: Nicht bestimmbar

Dichte: 0,85 g/cm<sup>3</sup>  
Viskosität: < 7mm<sup>2</sup>/s

Siedebeginn und Siedebereich: 177 °C

Flammpunkt: 48 °C

Zündtemperatur 255 °C

explosive Eigenschaften: Nicht explosionsgefährlich, jedoch Bildung explosionsgefährlicher Dampf/Luftgemische möglich

Obere Entzündbarkeits- oder  
Explosionsgrenzen: 0,7 Vol. %

Untere Entzündbarkeits- oder  
Explosionsgrenzen: 6,1 Vol. %

Dampfdruck : 2,3 hPa

Löslichkeit(en): Mit Wasser nicht bzw. wenig mischbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Handelsname: BORNIT®- MultiClean (flüssig)  
Erstellt am: 24.07.2013  
Überarbeitet am: 24.07.2013

Version: 1.0  
Ersetzt Version:  
Seite: 4/5

## 10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.4
- 10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erhitzung begünstigt den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** Wärme, Flammen, Funken, starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Bei zweckmäßiger Anwendung keine

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die toxikologische Einstufung der Zubereitung wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinaus gehende Gefahren nicht zu erwarten.

#### Für Gemische zu folgenden Wirkungen

##### akute Toxizität

Stoffname	Orange, Sweet, Extrakt
CAS-Nr.:	8028-48-6
LD <sub>50</sub> (oral, Ratte):	>4400 mg/kg
LD <sub>50</sub> (dermal, Ratte):	>5000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.
schwere Augenschädigung/-reizung:	Augenreizungen nicht auszuschließen
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Keimzell-Mutagenität:	Keine Daten vorhanden.
Karzinogenität:	Keine Daten vorhanden.
Reproduktionstoxizität:	Keine Daten vorhanden.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Keine Daten vorhanden.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Keine Daten vorhanden.
Aspirationsgefahr:	Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zu toxischem Lungenödem führt

## 12. Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität** Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Leicht biologisch abbaubar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial** Es liegen keine Informationen vor.
- 12.4 Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.
- 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung** Es liegen keine Informationen vor.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde, sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen. Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

#### einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

## 14. Angaben zum Transport

- 14.1 UN- Nr.:** 2319
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- ADR/RID** D Terpenkohlenwasserstoffe, N.A.G, 3, III, (D/E), Umweltgefährdend
- IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR** Terpene Hydrocarbons, N.O.S., 3, III, Marine Pollutant



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Handelsname: BORNIT®- MultiClean (flüssig)  
Erstellt am: 24.07.2013  
Überarbeitet am: 24.07.2013

Version: 1.0  
Ersetzt Version:  
Seite: 5/5

**14.3 Transportgefahrenklassen** 3 (Entzündbare flüssige Stoffe)

**14.4 Verpackungsgruppe** III(Stoffe mit geringer Gefahr)

## 14.5 Umweltgefahren

### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein Marine Pollutant:  yes /  no

## 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6-8

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften z.B.

#### Wassergefährdungsklasse

Schwach wassergefährdend (WGK 1), gemäß VwVwS

#### Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

VOC-Wert (in g/l): 850 g/l

#### Störfallverordnung (12. BImSchV)

Mengenschwellen sind zu beachten

#### Weitere relevante Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

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

### Literaturangaben und Datenquellen

Quellen: <sup>1</sup>http://www.baua.de

### Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

#### Mit geltende EG-Richtlinien:

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/121/EG

REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Wortlaut der R-Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

#### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Flam. Liq. 3.; H226

Entzündbare Flüssigkeiten; Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Asp. Tox. 1; H304

Aspirationsgefahr; Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Skin Irrit. 2; H315

Verursacht Hautreizungen

Skin Sens. 1; H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic chronic 1; H410

Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

#### Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

R10

Entzündlich.

R38

Reizt die Haut.

R43

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R50/53

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R65

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

### Weitere Informationen

#### Datenblatt ausstellender Bereich

Produktionstechnik: +49 (0) 375 2795-136 – Hr. Gruner

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unseren Kenntnissen zum angegebenen Zeitpunkt. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Die Angaben stellen keine Zusage dar. Der Verwender muss sich selber davon überzeugen, dass alle Angaben für den jeweiligen Gebrauch richtig und vollständig sind.