

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Brunox I-K-Filler 400ml
- **Artikelnummer:** BR0,40FILLER
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher  
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbfenterner
- **Verfahrenskategorie**  
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen  
PROC7 Industrielles Sprühen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lack
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH  
Adlzreiterstrasse 13  
DE – 85051 Ingolstadt  
Tel. + 49 / (0) 841 961 29 04  
Fax + 49 / (0) 841 961 29 04  
E-mail: office@brunox.com  
  
BRUNOX AG  
Tunnelstrasse 6  
CH – 8732 Neuhaus  
Tel. + 41 / (0) 55 285 80 80  
Fax + 41 / (0) 55 285 80 81  
E-mail: office@brunox.com
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Produktesicherheit, während den Bürozeiten; Tel. + 49 / (0) 841 961 29 04
- **1.4 Notrufnummer:**  
Toxikologisches Informationszentrum  
CH – 8030 Zürich, Freiestrasse 16  
Tel. + 41 / (0) 44 251 51 51  
  
Notruf – CH (STIZ): 145  
Notruf – AT: 01 4064343  
Notruf – BE: 070 – 245 245  
Notruf – DE: Giftnotrufzentrale 030 19240  
Europäische Notrufnr.: 112

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 1)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1      H222-H229      Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS07

Eye Irrit. 2      H319      Verursacht schwere Augenreizung.  
 STOT SE 3      H336      Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 Aquatic Chronic 3      H412      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02    GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Aceton  
n-Butylacetat  
2-Methoxy-1-methylethylacetat

- **Gefahrenhinweise**  
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H319      Verursacht schwere Augenreizung.  
H336      Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**  
P101      Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102      Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210      Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211      Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251      Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P260      Aerosol nicht einatmen.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.  
P501      Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.

- **Zusätzliche Angaben:**  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
EUH208 Enthält N-Formylmorpholin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10-<12,5%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	10-<12,5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220	5-<10%
CAS: 9004-70-0	Cellulosenitrat ⚠ Flam. Sol. 1, H228	2,5-<5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8)) ⚠ Flam. Gas 1, H220	2,5-<5%
EG-Nummer: 905-588-0 Indexnummer: 601-022-00-9 Reg.nr.: 01-21194882216-32	Xylol (Isomerengemisch) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<2,5%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Indexnummer: 030-011-00-6 Reg.nr.: 01-2119485044-40	Trizinkbis(orthophosphat) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<2,5%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexnummer: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	<2,5%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	<2,5%
CAS: 4394-85-8 EINECS: 224-518-3 Reg.nr.: 01-2119987993-12	N-Formylmorpholin ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤0,5%

#### · **Zusätzliche Hinweise:**

Der Gehalt an Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) in den Einzelkomponenten liegt unterhalb von 0,1% (Anmerkung P Anhang VI der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008).

Xylol: Enthält Ethylbenzol CAS 100-41-4

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 3)

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Betroffene an die frische Luft bringen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **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:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Atemschutzgerät anlegen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
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**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 4)

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Atmenschutzgeräte bereithalten.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

· **Lagerklasse:** 2 B

· **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:**

**67-64-1 Aceton**

AGW Langzeitwert: 1200 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);AGS, DFG, EU, Y

**74-98-6 Propan**

AGW Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

**123-86-4 n-Butylacetat**

AGW Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>, 62 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);AGS, Y

**106-97-8 Butan**

AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

**75-28-5 Isobutan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))**

AGW Langzeitwert: 2400 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG

**Xylol (Isomerengemisch)**

AGW Langzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, EU, H

**7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)**

MAK Langzeitwert: 0,1A\* 2E\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*alveolengängig; \*\*einatembar

**64-17-5 Ethanol**

AGW Langzeitwert: 380 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
4(II);DFG, Y

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

AGW Langzeitwert: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
1(I);DFG, EU, Y

(Fortsetzung auf Seite 6)

D

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-64-1 Aceton**

BGW	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
-----	---

**Xylol (Isomerengemisch)**

BGW	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**

Bei Spritzkontakt sollten Schutzhandschuhe aus Butyl mit einer Schichtstärke von mindestens 0,4 mm verwendet werden, z. B. KCL Butoject, Artikel Nr. 898 oder vergleichbare Produkte. BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706) beachten.  
Handschuhe / lösemittelbeständig  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Naturkautschuk (Latex)  
Butylkautschuk  
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**

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4mm sind beständig gegen:  
Aceton 480 min  
Butylacetat 60 min  
Ethylacetat 170 min  
Xylol 42 min

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 6)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
 · Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:

Naturkautschuk (Latex)

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Leichte Schutzkleidung

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Aerosol  
 Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

· Geruch: Charakteristisch

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.  
 Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar, da Aerosol.

· Flammpunkt: Nicht anwendbar, da Aerosol.

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 415 °C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Explosive Eigenschaften: Nicht bestimmt.

· Explosionsgrenzen:

Untere: 1,2 Vol %  
 Obere: 13 Vol %

· Dampfdruck bei 20 °C: 8.300 hPa

· Dichte bei 20 °C: 0,8 g/cm<sup>3</sup>

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte: Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 83,0 %

VOC (EU)  
 664,2 g/l

· VOC-EU% 83,02 %

· Festkörpergehalt: 17,2 %

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 7)

**· 9.2 Sonstige Angaben**

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** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**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:****67-64-1 Aceton**

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>15.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4h	76 mg/l (rat)

**123-86-4 n-Butylacetat**

Oral	LD50	10.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>17.600 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>21 mg/m <sup>3</sup> (rat)

**Xylol (Isomerengemisch)**

Oral	LD50	3.523 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	29.000 mg/m <sup>3</sup> (rat)

**64-17-5 Ethanol**

Oral	LD50	10.470 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 / 4h	120 mg/l (rat)

**108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

Oral	LD50	8.530 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>10.000 mg/m <sup>3</sup> (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **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.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### **67-64-1 Aceton**

LC50/96h	8.300 mg/l (fish)
EC50/96h	7.200 mg/l (algae)
LC50 / 48 h	8.450 mg/l (crustacean (water flea))

##### **Xylol (Isomerengemisch)**

EC50 / 48 h	7,4 mg/l (daphnia magna)
LC50 / 96 h	13,5 mg/l (fish)

##### **64-17-5 Ethanol**

LC50/96h	13.000 mg/l (oncorhynchus mykiss / Regenbogenforelle)
EC50 / 48 h	12.900 mg/l (algae)
LC50 / 48 h	12.340 mg/l (daphnia magna)

##### **108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

EC50 / 48 h	>500 mg/l (daphnia magna)
LC50 / 96 h	100-180 mg/l (oncorhynchus mykiss / Regenbogenforelle)

- **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.

##### · Ökotoxische Wirkungen:

· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

schädlich für Wasserorganismen

#### · 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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### · Europäisches Abfallverzeichnis

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

##### · Ungereinigte Verpackungen:

##### · Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Enthält N-Formylmorpholin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 9)

Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· <b>14.1 UN-Nummer</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1950
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG</b> · <b>IATA</b>	1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, flammable
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b> · <b>ADR</b>	
	
· <b>Klasse</b> · <b>Gefahrzettel</b>	2 5F Gase 2.1
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b> · <b>Label</b>	2.1 2.1
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Kemler-Zahl:</b> · <b>EMS-Nummer:</b> · <b>Stowage Code</b>	Achtung: Gase - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>Segregation Code</b>	
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 10)

**· Transport/weitere Angaben:****· ADR****· Begrenzte Menge (LQ)**

1L

**· Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

**· Beförderungskategorie**

2

**· Tunnelbeschränkungscode**

D

**· IMDG****· Limited quantities (LQ)**

1L

**· Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

**· UN "Model Regulation":**

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

**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.

**· Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**

**· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**

**· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

**· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

**· Nationale Vorschriften:**

**· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**· Technische Anleitung Luft:**

**· Klasse Anteil in %** Keine Inhaltsstoffe der Klassen I - III TA Luft Nr. 5.2.7.1

**· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 ():** schwach wassergefährdend.

**· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

**· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· 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.

**· Relevante Sätze**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H228 Entzündbarer Feststoff.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2019

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 04.02.2019

**Handelsname: Brunox 1-K-Füller 400ml**

(Fortsetzung von Seite 11)

- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **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)
  - ICAO: International Civil Aviation Organisation
  - 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)
  - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - SVHC: Substances of Very High Concern
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
  - Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
  - Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
  - Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
  - Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
  - Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1
  - Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
  - Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
  - Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
  - Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
  - STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
  - STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
  - Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
  - Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
  - Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
  - Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D