

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung 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**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

**· Produktkategorie PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbentferner****· Verfahrenskategorie**

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

**· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Haftgrundierung****· 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

CH

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: BRUNOX® I-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 Maleinsäureanhydrid, N-Formylmorpholin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.  
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 ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® I-K-Füller 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: 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: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10-<12,5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	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 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	2,5-<5%
EG-Nummer: 905-588-0 Indexnummer: 601-022-00-9 Reg.nr.: 01-2119488216-32	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: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17	Titan(IV)-oxid ⚠ Carc. 2, H351	<2,5%
CAS: 4394-85-8 EINECS: 224-518-3 Reg.nr.: 01-2119987993-12	N-Formylmorpholin ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤0,5%

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® I-K-Füller 400ml**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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

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:** Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen 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** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® I-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Atemschutzgeräte 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
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

<b>67-64-1 Aceton</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> B;
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 720 mg/m <sup>3</sup> , 150 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 240 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> SSc;
<b>74-98-6 Propan</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
<b>106-97-8 Butan</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>75-28-5 Isobutan (enthält &lt; 0,1% Butadien (203-450-8))</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>Xylol (Isomerengemisch)</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 870 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 435 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> H B;
<b>7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m <sup>3</sup> SSc; als Zn
<b>64-17-5 Ethanol</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> SSc;
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>	
MAK	Kurzzeitwert: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> SSc;

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® I-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-64-1 Aceton**

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

**Xylol (Isomerengemisch)**

BAT	2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Methylhippursäuren
-----	---

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**

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 und der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen vermeiden.

· **Atemschutz:**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A2/P3

· **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.



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **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

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Schichtdicke von 0.4 mm sind 42 - 480 Minuten gegen Lösungsmittel beständig. Wir empfehlen Anwendern und Verantwortlichen für Arbeitsschutz als Vorsichtsmaßnahme eine Beständigkeit von 42 Minuten zu Grunde zu legen. Unter Berücksichtigung der Angaben in Kapitel 3 des SDB ist es im Einzelfall möglich, von einer höheren Beständigkeit auszugehen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® 1-K-Füller 400ml**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· Augenschutz:**

Dichtschiessende Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Gemäss Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**· pH-Wert:** Nicht bestimmt.**· Zustandsänderung**

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

**· Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.**· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**· Zündtemperatur:** 365 °C**· Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**· Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.**· Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	1,2 Vol %
<b>Obere:</b>	13 Vol %

**· Dampfdruck bei 20 °C:** 8300 hPa**· Dichte bei 20 °C:** 0,8 g/cm<sup>3</sup>**· Relative Dichte:** Nicht bestimmt.**· Dampfichte:** Nicht bestimmt.**· Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.**· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.**· Viskosität:**

<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.

**· Lösemittelgehalt:**

<b>Organische Lösemittel:</b>	83,5 %
<b>Wasser:</b>	0,1 %
<b>VOC (EU)</b>	.
	702,1 g/l
<b>· VOC-EU%</b>	83,54 %
<b>· VOCV (CH)</b>	83,54 %

**· Festkörpergehalt:** 14,5 %

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® I-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	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>15800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4h	76 mg/l (rat)

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

Oral	LD50	10800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>17600 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>21 mg/m <sup>3</sup> (rat)

**Xylol (Isomergemisch)**

Oral	LD50	3523 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	29000 mg/m <sup>3</sup> (rat)

**64-17-5 Ethanol**

Oral	LD50	10470 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 / 4h	120 mg/l (rat)

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

Oral	LD50	8530 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>10000 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.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® I-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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	8300 mg/l (fish)
EC50/96h	7200 mg/l (algae)
LC50 / 48 h	8450 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	13000 mg/l (oncorhynchus mykiss / Regenbogenforelle)
EC50 / 48 h	12900 mg/l (algae)
LC50 / 48 h	12340 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

#### · Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

08 01 11: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Klassierung: S = Sonderabfall

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder von Sonderabfällen mit besonders gefährlichen

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® 1-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 9)

Eigenschaften enthalten oder durch Stoffe oder Sonderabfälle mit besonders gefährlichen Eigenschaften verunreinigt sind

Klassierung: S = Sonderabfall

15 01 04: Verpackungen aus Metall

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

· **IMDG**

AEROSOLS

· **IATA**

AEROSOLS, flammable

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

2.1 F Gase

· **Gefahrzettel**

2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

· **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Achtung: Gase

· **Kemler-Zahl:**

-

· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**

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.

· **Segregation Code**

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

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® I-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 10)

.	2.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code</b> Nicht anwendbar.	
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**  
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.  
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- **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

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1** (:) schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäss REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VOC (EU) 83,54 %**
- **VOCV (CH) 83,54 %**
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.02.2021

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 23.03.2020

**Handelsname: BRUNOX® I-K-Filler 400ml**

(Fortsetzung von Seite 11)

- 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.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- 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)
  - IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
  - ICAO: International Civil Aviation Organisation
  - ADR: Accord relatif au transport international 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)
  - VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
  - 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 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
  - 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
  - Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
  - 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**