

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

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****· 1.1 Produktidentifikator****· Handelsname: BRUNOX 1-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, 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 Produktsicherheit / Product Safety Department:

Tel. - Switzerland: +41/ (0)55 285 80 80

Tel. - Germany: +49 / (0)841 961 29 04

Mo - Do / Mon - Thu: 08:00 - 16:00 Uhr

Fr / Fri: 08:00 - 12:00 Uhr

www.brunox.swiss

UFI info / E-mail: ufi@brunox.com

**· 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 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 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 2)

- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 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 EUH066	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 EUH066	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 (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8)) ☠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 9004-70-0	Cellulosenitrat ☠ Expl. 1.1, H201	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 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	<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 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 108-31-6

EINECS: 203-571-6

Indexnummer: 607-096-00-9

Reg.nr.: 01-2119472428-31

Maleinsäureanhydrid

 Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372

 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318

 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317

EUH071

Spezifische Konzentrationsgrenze:

Skin Sens. 1A; H317: C  $\geq$ 0,001 % $\leq$ 0,5%**· Zusätzliche Hinweise:**

Xylol: Enthält Ethylbenzol CAS 100-41-4

CAS 9004-70-0: CLP Note T

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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 4)

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:**  
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.  
Für Österreich: VbF-Klasse entfällt
- **Lagerklasse:** 2 B
- **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

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

<b>67-64-1 Aceton</b>	
AGW	Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, DFG, EU, Y
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
AGW	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, Y
<b>74-98-6 Propan</b>	
AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
<b>106-97-8 Butan (enthält &lt; 0,1% Butadien (203-450-8))</b>	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
<b>75-28-5 Isobutan (enthält &lt; 0,1% Butadien (203-450-8))</b>	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
<b>Xylol (Isomeregemisch)</b>	
AGW	Langzeitwert: 220 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
<b>7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)</b>	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m <sup>3</sup> *alveolengängig; **einatembare
<b>64-17-5 Ethanol</b>	
AGW	Langzeitwert: 380 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, Y

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 5)

**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**13463-67-7 Titan(IV)-oxid**AGW Langzeitwert: 1,25\* 10\*\* mg/m<sup>3</sup>  
2(II);\*alveolengängig\*\*eintembar; AGS, DFG, Y**108-31-6 Maleinsäureanhydrid**AGW Langzeitwert: 0,081 mg/m<sup>3</sup>, 0,02 ml/m<sup>3</sup>  
1;=2,5=(I);DFG, Sah, Y, 11**· DNEL-Werte****67-64-1 Aceton**

Oral	DNEL	62 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Dermal	DNEL	62 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	186 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
Inhalativ	DNEL	2420 mg/m <sup>3</sup> (Worker, acute local)
	DNEL	1210 mg/m <sup>3</sup> (Worker, longterm systemic)
	DNEL	200 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	60 mg/m <sup>3</sup>

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

Oral	DNEL	2 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	2 mg/kg /per day (Consumer, acute systemic)
Dermal	DNEL	11 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
	DNEL	11 mg/kg /per day (Worker, acute systemic)
	DNEL	6 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	6 mg/kg /per day (Consumer, acute systemic)
Inhalativ	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup> (Worker, longterm systemic)
	DNEL	600 mg/m <sup>3</sup> (Worker, acute systemic)
	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup> (Worker, longterm local)
	DNEL	600 mg/m <sup>3</sup> (Worker, acute local)
	DNEL	35,7 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	300 mg/m <sup>3</sup> (Consumer; acute systemic)
	DNEL	35,7 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, longterm local)

**Xylol (Isomergemisch)**

Oral	DNEL	1,6 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Dermal	DNEL	180 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
Inhalativ	DNEL	211 mg/m <sup>3</sup> (Worker, longterm systemic)
	DNEL	221 mg/m <sup>3</sup> (Worker, longterm local)
	DNEL	442 mg/m <sup>3</sup> (Worker, acute systemic)
	DNEL	289 mg/m <sup>3</sup> (Worker, acute local)
	DNEL	14,8 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	260 mg/m <sup>3</sup> (Consumer; acute systemic)
	DNEL	65,3 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, longterm local)
	DNEL	260 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, acute local)

**64-17-5 Ethanol**

Oral	DNEL	87 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Dermal	DNEL	343 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
	DNEL	206 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 6)

Inhalativ	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup> (Worker, longterm systemic)
	DNEL	1900 mg/m <sup>3</sup> (Worker, acute local)
	DNEL	114 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, longterm systemic)
	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, acute local)
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
Dermal	DNEL	796 mg/kg /per day (Worker, longterm systemic)
	DNEL	320 mg/kg /per day (Consumer, longterm systemic)
Inhalativ	DNEL	275 mg/m <sup>3</sup> (Worker, longterm systemic)
	DNEL	33 mg/m <sup>3</sup> (Consumer, longterm systemic)
· <b>PNEC-Werte</b>		
<b>67-64-1 Aceton</b>		
PNEC	10,6 mg/l (Freshwater)	
PNEC	1,06 mg/l (Seawater)	
PNEC	21 mg/l (Sporadic release)	
PNEC	100 mg/l (Sewage treatment plant)	
PNEC	30,4 mg/kg (Freshwater sediment)	
PNEC	3,04 mg/kg (Seawater sediment)	
PNEC	29,5 mg/kg (Soil)	
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>		
PNEC	0,18 mg/l (Freshwater)	
PNEC	0,018 mg/l (Seawater)	
PNEC	0,36 mg/l (Sporadic release)	
PNEC	35,6 mg/l (Sewage treatment plant)	
PNEC	0,981 mg/kg (Freshwater sediment)	
PNEC	0,0981 mg/kg (Seawater sediment)	
PNEC	0,0903 mg/kg (Soil)	
<b>64-17-5 Ethanol</b>		
PNEC	0,96 mg/l (Freshwater)	
PNEC	0,79 mg/l (Seawater)	
PNEC	2,75 mg/l (Sporadic release)	
PNEC	580 mg/l (Sewage treatment plant)	
PNEC	3,6 mg/kg (Freshwater sediment)	
PNEC	2,9 mg/kg (Seawater sediment)	
PNEC	0,63 mg/kg (Soil)	
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
PNEC	0,635 mg/l (Freshwater)	
PNEC	0,064 mg/l (Seawater)	
PNEC	100 mg/l (Sewage treatment plant)	
PNEC	3,29 mg/kg (Freshwater sediment)	
PNEC	0,329 mg/kg (Seawater sediment)	
PNEC	0,29 mg/kg (Soil)	
· <b>Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>		
<b>67-64-1 Aceton</b>		
BGW	50 mg/l	
	Untersuchungsmaterial: Urin	
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
	Parameter: Aceton	

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 7)

**Xylol (Isomeregemisch)**

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**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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 vermeiden.  
 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 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· <b>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
· <b>Allgemeine Angaben</b>	
· <b>Aggregatzustand</b>	Aerosol
· <b>Farbe</b>	Gemäß Produktbezeichnung
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· <b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
· <b>Untere:</b>	1,2 Vol % (123-86-4 n-Butylacetat)
· <b>Obere:</b>	13 Vol % (67-64-1 Aceton)
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· <b>Zündtemperatur</b>	365 °C (106-97-8 Butan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8)))
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert:</b>	Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
· <b>Viskosität:</b>	
· <b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	8300 hPa (74-98-6 Propan)
· <b>Dampfdruck bei 50 °C:</b>	16500 hPa
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,8 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	Aerosol
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
· <b>Organische Lösemittel:</b>	83,6 %
· <b>Wasser:</b>	0,1 %
· <b>VOC (EU)</b>	.
	669,1 g/l
· <b>VOC-EU%</b>	83,61 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	14,8 %
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

### 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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **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)
------	------	-------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 10)

Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 / 4h	120 mg/l (rat)
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>		
Oral	LD50	8530 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>10000 mg/m <sup>3</sup> (rat)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine Reizwirkung.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **Keimzellmutagenität** 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.

- **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.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## 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)

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

EC50 / 48 h	0,33 mg/l (cru)
LC50 / 96 h	0,37 mg/l (fish)

### 64-17-5 Ethanol

LC50/96h	13000 mg/l (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 (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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 11)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche 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

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Für Österreich: Volle als auch restentleerte Gebinde sind durch private Endverbraucher bei dem zuständigen Problemstoffsammelzentrum zu entsorgen.

- **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.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- 
- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 13)

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

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 12)

· **IMDG, IATA**

· **Class** 2.1 Gase  
 · **Label** 2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**  
 · **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase  
 · **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (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.  
 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.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

· **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.**

(Fortsetzung auf Seite 14)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 13)

- **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:**

- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in % Keine Inhaltsstoffe der Klassen I - III TA Luft Nr. 5.2.7.1**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (AwSV): 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. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

· **Relevante Sätze**

- H201 Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.
- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· **Versionsnummer der Vorgängerversion: 8**

· **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

(Fortsetzung auf Seite 15)

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

Druckdatum: 20.11.2023

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 27.09.2023

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

(Fortsetzung von Seite 14)

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)  
 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  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Expl. 1.1: Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff – Unterklasse 1.1  
 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  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
 Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B  
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
 Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1  
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
 Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A  
 Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2  
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
 STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1  
 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**

DE