Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

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

· **Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **BRUNOX® Epoxy - Spray**

· **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

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

· **Produktkategorie**

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte

· **Prozesskategorie**

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8c Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

ERC8f Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Beschichtungsstoff
Rostsanierer und
Epoxy-Grundierung

· **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

BRUNOX Korrosionsschutz GmbH
Postfach 100127
85001 Ingolstadt

Tel. + 49/ (0) 841 961 29 04
Fax + 49/ (0) 841 961 29 13
E-mail: office@brunox.com
.
BRUNOX AG
Tunnelstrasse 6
CH - 8732 Neuhaus/SG

Tel. +41/ (0)55 285 80 80
Fax +41/ (0)55 285 80 81
E-mail: office@brunox.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44

· **Notrufnummer:**

Toxikologisches Informationszentrum
CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16
Tel. +41/ 044 251 51 51
Notruf - CH - : 145 Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240
Notruf - AT - : 01 4064343 EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112
Notruf - BE - : 070 -245 245

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 1)

*
2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Flamme

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

Augenreiz. 2A	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT einm. 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Akut Tox. 5	H333	Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein.

· **Kennzeichnungselemente**

· **GHS-Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS02

GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

4-Methyl-pentan-2-on

Distickstoffoxid

· **Gefahrenhinweise**

H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H333	Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 2)

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

* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton Entz. Fl. 2, H225 Augenreiz. 2, H319; STOT einm. 3, H336	25-50%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1	4-Methyl-pentan-2-on Entz. Fl. 2, H225 Akut Tox. 4, H332; Augenreiz. 2, H319; STOT einm. 3, H335	2,5-10%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1	1-Methoxy-2-propanol Entz. Fl. 3, H226 STOT einm. 3, H336	2,5-10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Propan-2-ol Entz. Fl. 2, H225 Augenreiz. 2, H319; STOT einm. 3, H336	2,5-10%
CAS: 10024-97-2 EINECS: 233-032-0	Distickstoffoxid Oxid. Gas 1, H270 Akut Tox. 1, H330 Pressgas, H280	2,5-10%
CAS: 64-18-6 EINECS: 200-579-1	Ameisensäure Hautätz. 1A, H314 H227	≤2,0%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Augenreiz. 2, H319	≤2,8%

* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:**
Betroffene an die frische Luft bringen.
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
· **Nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Benommenheit
Schwindel
· **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** CO2, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
· **Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
· **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 4)

*
7 Handhabung und Lagerung

· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Aerosolbildung vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

· **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*
8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Zu überwachende Parameter**
· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-64-1 Aceton

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³ Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³ B;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4800 mg/m³, 2000 ml/m³ Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³ 2(I);DFG, EU

108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 164 mg/m³, 40 ml/m³ Langzeitwert: 82 mg/m³, 20 ml/m³ H B SSc;
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 208 mg/m³, 50 ml/m³ Langzeitwert: 83 mg/m³, 20 ml/m³

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 5)

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 83 mg/m³, 20 ml/m³
2(I);DFG, EU, H, Y

67-63-0 Propan-2-ol

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1000 mg/m³, 400 ml/m³
Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
B SSc;

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 2000 mg/m³, 800 ml/m³
Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
2(II);DFG, Y

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 720 mg/m³, 200 ml/m³
Langzeitwert: 360 mg/m³, 100 ml/m³
B SSc;

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 187 mg/m³, 50 ml/m³
Langzeitwert: 187 mg/m³, 50 ml/m³

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 370 mg/m³, 100 ml/m³
2(I);DFG, EU, Y

10024-97-2 Distickstoffoxid

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 364 mg/m³, 200 ml/m³
Langzeitwert: 182 mg/m³, 100 ml/m³
Rf_3 Re_3;

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 720 mg/m³, 400 ml/m³
Langzeitwert: 180 mg/m³, 100 ml/m³

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 180 mg/m³, 100 ml/m³
2(II);DFG, Y

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 101 mg/m³, 15 ml/m³
Langzeitwert: 67 mg/m³, 10 ml/m³
SSc;

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 101,2 mg/m³, 15 ml/m³
Langzeitwert: 67,5 mg/m³, 10 ml/m³

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 67 mg/m³, 10 ml/m³
1,5(I);EU, DFG, Y, 11

64-18-6 Ameisensäure

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 19 mg/m³, 10 ml/m³
Langzeitwert: 9,5 mg/m³, 5 ml/m³
SSc;

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 9 mg/m³, 5 ml/m³
Langzeitwert: 9 mg/m³, 5 ml/m³

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 9,5 mg/m³, 5 ml/m³
2(I);DFG, EU, Y

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-64-1 Aceton

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 6)

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

BGW (Deutschland) 80 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Aceton

108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on

BAT (Schweiz) 2 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Biol. Parameter: 4-Methylpentan-2-on

BGW (Deutschland) 3,5 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 4-Methyl-pentan-2-on

67-63-0 Propan-2-ol

BAT (Schweiz) 25 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Biol. Parameter: Aceton

25 mg/l
Untersuchungsmaterial: Vollblut
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Biol. Parameter: Aceton

BGW (Deutschland) 25 mg/l
Untersuchungsmaterial: Vollblut
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Aceton

25 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Aceton

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

BAT (Schweiz) 20 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Biol. Parameter: 1-Methoxypropanol-2

BGW (Deutschland) 15 mg/l
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol

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

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 7)

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

· **Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A/P2
Filter AX

· **Handschutz:**
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
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**
Nitrilkautschuk
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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung

* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form:	Aerosol
Farbe:	Bernsteinfarben
· **Geruch:**	Charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert bei 20 °C:**	4,8
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	55 °C
· **Flammpunkt:**	13 °C

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**	Nicht anwendbar.
· **Zündtemperatur:**	270 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische möglich.
· **Explosionsgrenzen:**	
Untere:	2,6 Vol %
Obere:	13,0 Vol %
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	233 hPa
· **Dichte bei 20 °C:**	0,93 g/cm³
· **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:	64,0 %
VOC (EU)	64,03 %
VOCV (CH)	Lösemittelgehalt Epoxy AEROSOL: VOCV (CH) 88 g/150ml, 234 g/400ml
Festkörpergehalt:	0,8 %
· **Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität**
· **Chemische Stabilität** stabil/stable
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Berstgefahr.
· **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 9)

*
11 Toxikologische Angaben

· **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**
· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on

Oral	LD50	2080 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	16000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	8,3-16,6 mg/l (rat)

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	5045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

Oral	LD50	5660 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	13000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	6 mg/l (rat)

10024-97-2 Distickstoffoxid

Inhalativ	LC50/4 h	1,06 mg/l (rat)

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Oral	LD50	5660 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	4000 mg/kg (rabbit)

64-18-6 Ameisensäure

Oral	LD50	1100 mg/kg (rat)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
· **am Auge:** Reizwirkung.
· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX® Epoxy - Spray**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **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.
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* 13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

* 14 Angaben zum Transport

· **UN "Model Regulation":** UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

* 15 Rechtsvorschriften

· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
· **GHS-Kennzeichnungselemente**
Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.
· **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
4-Methyl-pentan-2-on
Distickstoffoxid
· **Gefahrenhinweise**

H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H333	Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: BRUNOX® Epoxy - Spray

(Fortsetzung von Seite 11)

P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H227 Brennbare Flüssigkeit.
H270 Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
· **Ansprechpartner:** siehe Seite 1 / see page 1
· **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 Organization
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
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
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**