

## **Sicherheitsdatenblatt** gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.02.2023

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 06.02.2023

### **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

#### **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

· **UFI: H2M0-J01Q-R00E-PDXT**

#### **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

##### **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**

PC2 Adsorptionsmittel

PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

##### **Verfahrenskategorie**

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC17 Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung

PROC18 Allgemeines Schmieren unter Hochleistungsbedingungen

##### **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

##### **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Poliermittel

Korrosionsinhibitoren

Rostlöser

Schmiermittel/ Schmierstoffe

#### **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

##### **Hersteller/Lieferant:**

BRUNOX Korrosionsschutz GmbH

Adlzreiterstrasse 13, 85051 Ingolstadt

Postfach 100127 , 85001 Ingolstadt

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

Fax + 49/ (0) 841 961 29 13

E-mail: office@brunox.com

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

www.brunox.de

BRUNOX AG

Tunnelstrasse 6

CH - 8732 Neuhaus/SG

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 1)

Tel. +41/ (0)55 285 80 80

Fax +41/ (0)55 285 80 81

E-mail: office@brunox.com

www.brunox.swiss

UFI info / E-mail: ufi@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

**· 1.4 Notrufnummer:**

Toxikologisches Informationszentrum

CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16

Tel. +41/ 044 251 51 51

Notruf - CH, STIZ : 145 Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240

Notruf - AT - : 01 4064343 EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112

Notruf - BE - : 070 -245 245

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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



GHS02 Flamme

Aerosol 2 H223-H229 Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

- **Signalwort** Achtung

- **Gefahrenhinweise**

H223-H229 Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 2)

**· Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
- 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.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**· Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**· 2.3 Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.2 Zubereitungen**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-47-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	50-100%
EG-Nummer: 926-141-6	⚠ Asp. Tox. 1, H304	
Reg.nr.: 01-2119456620-43-XXXX		
CAS: 124-38-9	Kohlendioxid	2,5-10%
EINECS: 204-696-9	⚠ Press. Gas (Liq.), H280	
CAS: 68608-26-4	sulfonic acids, petroleum, sodium salts	≥2,5-<10%
Reg.nr.: 01-2119527859-22-XXXX	⚠ Eye Irrit. 2, H319	

**· Zusätzliche Hinweise:**

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:** Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Einatmen:**  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 3)

**· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Übelkeit

Kopfschmerz

Schwindel

Magen-Darm-Beschwerden

**· Gefahren Gefahr von Pneumonie.****· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**

Schaum

Löschpulver

**· 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

**· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****· Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**· Weitere Angaben Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.****ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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.

**· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Für ausreichend 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.

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023      Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)      überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 4)

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Explosionsschutzte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
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.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **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:**  
**CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**  
MAK (Schweiz)      Kurzzeitwert: 700\* mg/m<sup>3</sup>, 100\* ml/m<sup>3</sup>  
                            Langzeitwert: 350\* 5 e\*\* mg/m<sup>3</sup>, 50\* ml/m<sup>3</sup>  
                            SSc;\*Dampf, \*\*Aerosol  
AGW (Deutschland) Vgl. Nr. 2.9, AGS, Y  
**CAS: 124-38-9 Kohlendioxid**  
MAK (Schweiz)      Langzeitwert: 9000 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ml/m<sup>3</sup>  
MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 18000 mg/m<sup>3</sup>, 10000 ml/m<sup>3</sup>  
                            Langzeitwert: 9000 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ml/m<sup>3</sup>  
AGW (Deutschland) Langzeitwert: 9100 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ml/m<sup>3</sup>  
                            2(II);DFG, EU
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023      Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)      überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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:**  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz**  
Filter A/P2  
Filter AX
- **Handschutz**  
Handschuhe aus stabilem Material (z.B. Nitril) - ggf. trikotiert zur Verbesserung des Tragekomforts - verwenden.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  
Nitrilkautschuk  
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**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Farbe** Klar
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** -60 °C
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 175 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 0,5 Vol %
- **Obere:** 6,5 Vol %
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Zündtemperatur:** 210 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Viskosität:</b>	
· <b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dynamisch bei 20 °C:</b>	3,9 mPas
· <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>	2 hPa
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,83 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>Zündtemperatur</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
· <b>Organische Lösemittel:</b>	0,5 %
· <b>VOCV (CH)</b>	Lösemittelgehalt BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL: VOCV (CH) 27 g/50ml, 55 g/100ml , 164 g/300ml, 219 g/400ml
· <b>Festkörpergehalt:</b>	2,0 %
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	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

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023      Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)      überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b><u>Oxidierende Flüssigkeiten</u></b>	entfällt
· <b><u>Oxidierende Feststoffe</u></b>	entfällt
· <b><u>Organische Peroxide</u></b>	entfällt
· <b><u>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</u></b>	entfällt
· <b><u>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</u></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** Berstgefahr.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

**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:**  
**CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**  
Oral    LD50    >5.000 mg/kg (Ratte)  
Dermal    LD50    >5.000 mg/kg (Kaninchen)  
Inhalativ    LC50/4 h    >5.000 mg/l (Ratte)
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Bei längeren und/oder häufigem Hautkontakt sind Reizerscheinungen möglich.  
Prolonged skin contact will result in defatting of the skin, leading to irritation, and in some cases, dermatitis.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023 Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18) überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**  
**CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**  
LC50/96 h 1.000 mg/l (Fisch)  
EC50/48h 1.000 mg/l (daphnia)  
IC50 Algen 1.000 mg/l (algae)
- **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.
- **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**
- **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.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**  
HP3 entzündbar  
HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

(Fortsetzung auf Seite 10)

CH

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)



überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 9)

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR/RID/ADN**
- 
- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 2.1 Gase
- **Label** 2.1
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** NEIN  
Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U

(Fortsetzung auf Seite 11)

CH

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **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 2.
- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:**
- **ADR/RID/ADN**
- **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
- **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E0  
In freigestellten Mengen nicht zugelassen
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D
- **Bemerkungen:** Tunnelcode: 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 die Zubereitung**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie** P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023      Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)      überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **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.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)
- **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**  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** siehe Seite 1 / see page 1
- **Datum der Vorgängerversion:** 12.02.2021
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 18
- **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 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)

(Fortsetzung auf Seite 13)



Seite: 13/13

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 10.02.2023

Versionsnummer 19 (ersetzt Version 18)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**

(Fortsetzung von Seite 12)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 2: Aerosole – Kategorie 2

Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH