

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

· **Artikelnummer:** BR0,50TSD; BR0,50TSPower

· **UFI:** CS46-T0GP-A006-N5DU

· **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 Schmiermittel 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

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 1)

CH - 8732 Neuhaus/SG

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 1 H222-H229 Extrem 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 Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 3)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefahrenhinweise

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

· 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 EG-Nummer: 926-141-6 Reg.nr.: 01-2119456620-43-XXXX	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte ⚠ Asp. Tox. 1, H304	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	n-Butan ⚠ Flam. Gas 1A, H220 ⚠ Acute Tox. 3, H331 Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 68608-26-4 Reg.nr.: 01-2119527859-22-XXXX	sulfonic acids, petroleum, sodium salts ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-<10%

· Zusätzliche Hinweise:

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

CH
(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 3)

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.
- **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
CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

CH

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 4)

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.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Explosionsschutzgeschützte 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.

An einem kühlen Ort lagern.

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.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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:**

CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 700* mg/m³, 100* ml/m³
Langzeitwert: 350* 5 e** mg/m³, 50* ml/m³
SSc;*Dampf, **Aerosol

AGW (Deutschland) Vgl. Nr. 2.9, AGS, Y

CAS: 74-98-6 Propan

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³
Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 3600 mg/m³, 2000 ml/m³
Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

CAS: 75-28-5 Isobutan

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 1600 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

CAS: 106-97-8 n-Butan

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 1600 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

- **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.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 6)

· Atemschutz:

Filter A/P2

Filter AX

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

· 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.

· Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:****Form:**

Aerosol

Farbe:

Klar

· Geruch:

Charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert:

Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

-60 °C

Siedebeginn und Siedebereich:

195 °C

· Flammpunkt:

Nicht anwendbar, da Aerosol.

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Zündtemperatur:** 210 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Explosionsgrenzen:**
 - Untere:** 0,5 Vol %
 - Obere:** 6,5 Vol %
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 2 hPa
- **Dichte bei 20 °C:** 0,83 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 bei 20 °C:** 3,9 mPas
 - Kinematisch:** Nicht bestimmt.
- **Lösemittelgehalt:**
 - Organische Lösemittel:** 20,5 %
 - VOCV (CH)** Lösemittelgehalt BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL:
VOCV (CH) 27 g/50ml, 55 g/100ml , 164 g/300ml, 219 g/400ml
- **Festkörpergehalt:** 2,0 %
- **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** Berstgefahr.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

CH

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 8)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:Kohlenmonoxid
Kohlendioxid**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:****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)

CAS: 106-97-8 n-Butan

Inhalativ LC50/4 h 658 mg/l (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**· **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.

· **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.· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **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:****CAS: 64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**

LC50/96 h 1.000 mg/l (Fisch)

(Fortsetzung auf Seite 10)

CH

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 9)

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

(Fortsetzung auf Seite 11)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 10)

· 14.3 Transportgefahrenklassen**· ADR/RID/ADN****· Klasse** 2.5F Gase**· Gefahrzettel** 2.1**· IMDG, IATA****· Class** 2.1**· 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

· Stowage CodeSW1 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.

(Fortsetzung auf Seite 12)

CH

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 11)

- **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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** 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 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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

CH

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 19.03.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.02.2021

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL) 500ML - Versionen

(Fortsetzung von Seite 12)

- **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.
- **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**
H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
- **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 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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
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
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**