

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL**
- **1.2 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**
PC2 Adsorptionsmittel
PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte
PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel
- **Prozesskategorie**
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
PROC17 Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren
PROC18 Schmieren unter Hochleistungsbedingungen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8d Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
5-Funktionen-Spray
Schmiermittel, Kriechöl / Rostlöser,
Korrosionsschutzmittel, Pflege,
Kontakt-Spray
Gleitmittel/ Schmierstoff
Korrosionsschutzmittel
Poliermittel
Kriechöl
Pflegemittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der 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

www.brunox.com

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(Fortsetzung von Seite 2)

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 265-149-8
- **Indexnummer:** 649-422-00-2
- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-47-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	50-100%
EINECS: 265-149-8	⚠ Asp. Tox. 1, H304	
CAS: 68608-26-4	sulfonic acids, petroleum, sodium salts	2,5-10%
	⚠ Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 124-38-9	Kohlendioxid	2,5-10%
EINECS: 204-696-9	⚠ Press. Gas, H280	

*

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.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(Fortsetzung von Seite 3)

* ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Löschpulver
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch 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/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Explosionsschutzgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(Fortsetzung von Seite 4)

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
64742-47-8 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
MAK (Deutschland) Langzeitwert: 140 mg/m³, 20 ml/m³
vgl.Abschn.Xc
124-38-9 Kohlendioxid
MAK (Schweiz) Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³
MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 18000 mg/m³, 10000 ml/m³
Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³
AGW (Deutschland) Langzeitwert: 9100 mg/m³, 5000 ml/m³
2(II);DFG, EU
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

* 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/Schmelzbereich: -60 °C

Siedepunkt/Siedebereich: 175 °C

· Flammpunkt: 78 °C

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 210 °C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Nicht bestimmt.

· 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: 4 mPas

Kinematisch: Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0,5 %

VOC (EU) 0,00 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(Fortsetzung von Seite 6)

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**
- **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 toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der 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.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Nicht löslich in Wasser / insoluble in water
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL



(Fortsetzung von Seite 7)

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- 
- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** NEIN
Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
- **Kemler-Zahl:** -

(Fortsetzung auf Seite 9)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(Fortsetzung von Seite 8)

- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:**
 - **ADR**
 - **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
- **IATA**
 - IATA/ICAO-PAX: 203
 - IATA/ICAO-CAO: 203
- **UN "Model Regulation":** UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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
- **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
GHS: Globally Harmonized 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)

(Fortsetzung auf Seite 10)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.08.2014

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 16.08.2014

Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(Fortsetzung von Seite 9)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Flam. Aerosol 2: Flammable aerosols, Hazard Category 2

Press. Gas: Gases under pressure: Liquefied gas

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH