Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 4 überarbeitet am: 04.02.2014

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

· **Produktidentifikator**

· **Handelsname: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

· **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**

PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
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
Pflegungsmittel

· **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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 4 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

(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

· **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

* 2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gesundheitsgefahr

Asp. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H227 Brennbare Flüssigkeit.

· **Kennzeichnungselemente**
· **GHS-Kennzeichnungselemente**
Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.
· **Gefahrenpiktogramme**

GHS08

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
· **Gefahrenhinweise**
H227 Brennbare Flüssigkeit.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
· **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.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/… anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
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 4 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

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

CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Entz. Fl. 3, H226 Asp. 1, H304	50-100%
CAS: 68608-26-4	sulfonic acids, petroleum, sodium salts Augenreiz. 2A, H319	2,5-10%

*

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Sofort ärztlichen Rat einholen.
· **Nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
· **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.
· **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
· **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Kopfschmerz
Schwindel
Übelkeit
Magen-Darm-Beschwerden
· **Gefahren** Gefahr von Pneumonie.
· **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 4 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

(Fortsetzung von Seite 3)

* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Löschpulver
CO2. Kein Wasser verwenden.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser
· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
· **Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug 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.
Zündquellen fernhalten.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* 7 Handhabung und Lagerung

· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Aerosolbildung vermeiden.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 4 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
· **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Unter Verschluß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
· **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:**

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

MAK (Deutschland) Langzeitwert: 140 mg/m³, 20 ml/m³
vgl.Abschn.Xc

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

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· **Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Filter A/P2
Filter AX
· **Handschutz:**
Handschuhe aus stabilem Material (z.B. Nitril) - ggf. trikotiert zur Verbesserung des Tragekomforts - verwenden.

Schutzhandschuhe

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
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

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 4 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

(Fortsetzung von Seite 5)

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:** Schutzbrille

· **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**	
Form:	Flüssig
Farbe:	Klar
· **Geruch:**	Charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-60 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	> 200 °C
· **Flammpunkt:**	78 °C
· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**	Nicht anwendbar.
· **Zündtemperatur:**	210 °C
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **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 bestimmt.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser bei -1 °C:	20 g/l
· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
Dynamisch bei 20 °C:	6,5 mPas
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· **Lösemittelgehalt:**	
Organische Lösemittel:	0,5 %
VOC (EU)	0,00 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 4 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

(Fortsetzung von Seite 6)

VOCV (CH) Lösemittelgehalt BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) bulk: VOCV (CH) 565 g/l

· **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** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

11 Toxikologische Angaben

· **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:** Reizwirkung.
· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 4 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* 13 Hinweise zur Entsorgung

· **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.

* 14 Angaben zum Transport

· **UN "Model Regulation":** -

* 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**

GHS08

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
· **Gefahrenhinweise**
H227 Brennbare Flüssigkeit.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
· **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.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/… anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.02.2014 Versionsnummer 4 überarbeitet am: 04.02.2014

Handelsname: **BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) offene Ware**

(Fortsetzung von Seite 8)

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**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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:**
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)
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**