Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)**
· **UFI:** H2M0-J01Q-R00E-PDXT
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs 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 Hochleistungsbedin-gungen bei der Metallbearbeitung
PROC18 Allgemeines Schmieren unter Hochleistungsbedin-gungen
· **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 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

UFI info / E-mail: ufi@brunox.com
www.brunox.de
.
BRUNOX AG
Tunnelstrasse 6
CH - 8732 Neuhaus/SG

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

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:**

- Tox Info Suisse -CH-, Tel. +41 (0) 44 251 51 51, (24/7, Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch)
- Giftnotruf der Charité -DE-, Tel. +49 (0) 30 30686700, (24/7, Deutsch und Englisch)

Notruf -AT- : 01 4064343, Notruf -CH-, toxinfo.ch: 145
EUROPÄISCHE NOTRUFNR.: 112 (24 Stunden / 24 hours)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefahrenhinweise**
H223-H229 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 Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-47-8 EG-Nummer: 926-141-6 Indexnummer: 649-422-00-2 Reg.nr.: 01-2119456620-43-XXXX	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Asp. Tox. 1, H304	50-100%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid Press. Gas (Liq.), H280	2,5-10%
CAS: 68608-26-4 Reg.nr.: 01-2119527859-22-XXXX	sulfonic acids, petroleum, sodium salts Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-<10%

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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
· **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 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 4)

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.
Uebliche Vorsicht im Umgang mit Chemikalien beachten.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Explosionsgeschützte 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.
Kühl, trocken und in gut ventilierten Räumen lagern - ausser Reichweite von Kindern -
· **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.
· **Lagerklasse:** 2 B
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **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

AGW (Deutschland)	Vgl. Nr. 2.9, AGS, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 700* mg/m³, 100* ml/m³ Langzeitwert: 350* 5 e** mg/m³, 50* ml/m³ SSc;*Dampf, **Aerosol

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 5)

CAS: 124-38-9 Kohlendioxid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 9100 mg/m³, 5000 ml/m³ 2(II);DFG, EU
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 18000 mg/m³, 10000 ml/m³ Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³

CAS: 68608-26-4 sulfonic acids, petroleum, sodium salts

MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb und Xc

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

· **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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Handschuhmaterial vorzugsweise Nitril
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	-60 °C (-76 °F)
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	175 °C (347 °F)
· **Entzündbarkeit**	Nicht anwendbar.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **Untere:**	0,5 Vol %
Obere:	6,5 Vol %
· **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· **Zündtemperatur**	210 °C (410 °F)
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt.
· **Dynamisch bei 20 °C (68 °F):**	3,9 mPas
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdruck bei 20 °C (68 °F):**	2 hPa (1,5 mm Hg)
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C (68 °F):**	0,83 g/cm³ (6,92635 lbs/gal)
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.
· **9.2 Sonstige Angaben**	
· **Aussehen:**	
· **Form:**	Aerosol
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Zündtemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosive Eigenschaften:**	Nicht bestimmt.
· **Lösemittelgehalt:**	
· **VOC (EU)**	65,60 %
· **Festkörpergehalt:**	2,0 %
· **Zustandsänderung**	
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht anwendbar.
· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**	
· **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt
· **Entzündbare Gase**	entfällt
· **Aerosole**	Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· **Oxidierende Gase**	entfällt
· **Gase unter Druck**	entfällt
· **Entzündbare Flüssigkeiten**	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Entzündbare Feststoffe**	entfällt
· **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Pyrophore Flüssigkeiten**	entfällt
· **Pyrophore Feststoffe**	entfällt
· **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**	entfällt
· **Oxidierende Flüssigkeiten**	entfällt
· **Oxidierende Feststoffe**	entfällt
· **Organische Peroxide**	entfällt
· **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	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)

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 8)

· **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.
· **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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 9)

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 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 Gase
· **Label** 2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 10)

· **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 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
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· **UN "Model Regulation":**	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **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
· **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:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	≤2

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
· **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

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2025 Versionsnummer 23 (ersetzt Version 22) überarbeitet am: 05.12.2024

Handelsname: BRUNOX® Turbo-Spray® (AEROSOL)

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Ansprechpartner:** siehe Seite 1 / see page 1
· **Datum der Vorgängerversion:** 22.03.2024
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 22
· **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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
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**