

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Oblast použití

SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Kategorie produktů

PC2 adsorpční látky

PC14 přípravky pro povrchovou úpravu kovů, včetně galvanických výrobků a výrobků pro elektrolytické pokovování

PC24 emulze, vazelíny a olejové separátory

Kategorie procesů

PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.

PROC17 Lubrikace při působení vysokých energií a při částečně otevřeném procesu.

PROC18 Mazání za vysokoenergetických podmínek.

Kategorie environmentální expozice

ERC4 Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů

ERC8a Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech

ERC8d Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech

Použití látky / přípravku

Čistící prostředek, Mazací prostředek, Ochrana proti korozi, Leštící prostředek, Údržba, Penetrační olej, Kontaktní sprej

Mazadlo (kluzný prostředek) / mazivo

Ochranné prostředky proti korozi

Leštící prostředek

Plazivý (hustý) olej

Ošetřovací přípravek

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Identifikace výrobce/dovozce:**

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

BRUNOX AG
Tunnelstrasse 6

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 1)

CH - 8732 Neuhaus/SG

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

Fax +41/ (0)55 285 80 81

E-mail: office@brunox.com

· **Obor poskytující informace:** Abteilung Produktsicherheit: Tel. +41/ (0)79 372 34 44· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Toxikologisches Informationszentrum

CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16

Tel. +41/ 044 251 51 51

Notruf - CH, STIZ : 145

Notruf - D - : Giftnotrufzentrale 030 19240

Notruf - BE - : 070 -245 245

EUROPÄISCHE NOTRUFNR. : 112

Notruf - CZ - : + 420 22 49 192 93

* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Aerosol 2 H223-H229 Hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

- **Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES**
Odpadá.
- R66: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/přípravku**
Výrobek podléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice Evropského společenství pro zařazování přípravků" v posledním platném znění.
Při delším nebo opakovaném styku s pokožkou může dojít ke vzniku dermatitidy (zánětu pokožky), způsobené odmašťujícím účinkem rozpouštědla.
Pozor! Nádoba je pod tlakem.
- **Klasifikační systém:**
Klasifikace odpovídá aktuálním směrnici ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H223-H229 Hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

(pokračování na straně 3)

CZ

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 2)

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
- P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
- P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

- **Další údaje:**

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

- **2.3 Další nebezpečnost**

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**

- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64742-47-8 EINECS: 265-149-8 Reg.nr.: 01-2119456620-43-XXXX	destiláty (ropné), hydrogenované, lehké; Petrolej - nespecifikovaný ☒ Xn R65 R66	50-100%
CAS: 68608-26-4 Reg.nr.: 01-2119527859-22-XXXX	☒ Asp. Tox. 1, H304 sulfonic acids, petroleum, sodium salts ☒ Xi R36 ☒ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	☒ Press. Gas L, H280 carbon dioxide	2,5-10%

- **R-věta:** 66

- **S-věta:** 2-16-23-46-51-56

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

* ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**

- **Všeobecné pokyny:** Zavést lékařské ošetření.

- **Při nadýchání:**

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

Při potížích zavést lékařské ošetření.

- **Při styku s kůží:** Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.

- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nevolnost

Bolesti hlavy

Závrať

Žaludeční a střevní potíže

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 3)

- **Nebezpečí** Nebezpečí pneumonie.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Při pozření nebo zvracení je nebezpečí proniknutí do plic.
Dodatečně pozorovat zda nedochází k zápalu a otoku plic.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
Pěna
Hasící prášek
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
Při požáru se může uvolnit:
Kysličník uhelnatý (CO).
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:** Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Starat se o dostatečné větrání.
Chránit před zápalnými zdroji.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nesmí proniknout do podloží/půdy.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Chránit před horkem a slunečními paprsky.
Používat jen v dobře větraných prostorách.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nestříkat do ohně a na žhavé předměty.
Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří.
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

(pokračování na straně 5)

CZ

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 4)

- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Přechovávat jen v původní nádobě.
Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
Skladovat odděleně od potravin.
Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat v chladu, zahřátí vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí roztržení.
Přechovávat na uzamčeném místě a zneprístupnit dětem.
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

* **ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
124-38-9 carbon dioxide
NPK Krátkodobá hodnota: 45000 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 9000 mg/m³
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Filtr A/P2
Filtr AX
- **Ochrana rukou:**
Používejte rukavice ze stabilního materiálu (např. nitrilu) popř. vypodložené pro zlepšení komfortu nošení.
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**
Nitrilkaučuk
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Není potřeba.

CZ

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 5)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: Aerosol

Barva: Jasná

· **Zápach (vůně):** Charakteristický

· **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.

· Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání: -60 °C

Teplota (rozmezí teplot) varu: 175 °C

· **Bod vzplanutí:** 78 °C

· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:** 210 °C

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

· **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

· **Nebezpečí exploze:** Není určeno.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez: 0,5 Vol %

Horní mez: 6,5 Vol %

· **Tenze par při 20 °C:** 2 hPa

· **Hustota při 20 °C:** 0,83 g/cm³

· **Relativní hustota** Není určeno.

· **Hustota par** Není určeno.

· **Rychlost odpařování** Nedá se použít.

· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Není určeno.

· Viskozita:

Dynamicky při 20 °C: 4 mPas

Kinematicky: Není určeno.

· Obsah ředidel:

Organická ředidla: 0,5 %

VOC (EC) 0,00 %

Obsah netěkavých složek: 2,0 %

· **9.2 Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 6)

* **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita**
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Nebezpečí roztržení.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Kysličník uhelnatý (CO)
Kysličník uhličitý (CO₂)

* **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:**
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
ATE (Acute Toxicity Estimates)
Inhalováním LC50/4 h 1164 mg/l (rat)
- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:**
Bei längerem 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.
- **na zrak:** Žádné dráždivé účinky
- **Senzibilizace:** Není známo žádné senzibilizující působení.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
Nadechnutí koncentrovaných par, tak jako orální pozření, vedou k narkoze podobným stavům a k bolestem hlavy, závratím, atd.

* **ODDÍL 12: Ekologické informace**

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Nicht löslich in Wasser / insoluble in water
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015



Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 7)

* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Musí se, za dodržení příslušných předpisů, podrobit zvláštnímu ošetření.
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Náležitý název OSN pro zásilku**
- **ADR** 1950 AEROSOLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR**
- 
- **třída** 2 5F Plyny
- **Etiketa** 2.1
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- **Látka znečišťující moře:** NEIN
Ne
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Varování: Plyny
- **Kemlerovo číslo:** -
- **EMS-skupina:** F-D,S-U
- **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC** Nedá se použít.

(pokračování na straně 9)

CZ

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 8)

- **Přeprava/další údaje:**
- **ADR**
- **Omezené množství (LQ)** 1L
- **Vyňatá množství (EQ)** Kód: E0
Není dovoleno jako vyňaté množství
- **Přepravní kategorie** 2
- **Kód omezení pro tunely:** 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, AEROSOLY, 2.1

* ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

* ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
R36 Dráždí oči.
R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Abteilung Produktsicherheit

- **Poradce:** siehe Seite 1 / see page 1

- **Zkratky a akronymy:**

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 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 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

(pokračování na straně 10)

CZ

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.05.2015

Číslo verze 7

Revize: 11.05.2015

Obchodní označení: BRUNOX(R) Turbo-Spray(R) AEROSOL

(pokračování strany 9)

LD50: Lethal dose, 50 percent
Flam. Aerosol 2: Flammable aerosols, Hazard Category 2
Press. Gas L: Gases under pressure: Liquefied gas
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ