

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****· 1.1 Identifikátor výrobku****· Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL****· UFI: EWGA-0VAJ-U206-EKTX****· 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****· 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**

PC9a povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů

PC14 přípravky pro povrchovou úpravu kovů

**· Kategorie procesů**

PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech

PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.

PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních

PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)

PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem.

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.

PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním.

**· Kategorie uvolňování do životního prostředí**

ERC8c Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech)

ERC8f Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorech)

**· Použití látky / přípravku** Povlakový materiál**· 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

UFI info / E-mail: ufi@brunox.com

www.brunox.de

BRUNOX AG

Tunnelstrasse 6

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

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 1)

**Obor poskytující informace:**

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 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Toxikologisches Informationszentrum

CH - 8030 Zürich, Freiestrasse 16

Tel. +41/ 044 251 51 51

Notruf (CH) STIZ: 145

Notruf (DE): Giftnotrufzentrale: 030 19240

Noodnummer (BE): 070 -245 245

Nouzové číslo (CZ): + 420 22 49 192 93

European emergency number (EU): 112

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

GHS02 plamen

Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

**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 GHS07

(pokračování na straně 3)

CZ

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 2)

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
  - H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
  - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
  - H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
  - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
  - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
  - P103 Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.
  - P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
  - P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
  - P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
  - P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
  - P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
  - P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
  - P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
  - P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **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: 115-10-6	dimethylether	25-50%
EINECS: 204-065-8	⚠ Flam. Gas 1A, H220	
Reg.nr.: 01-2119472128-37-XXXX	⚠ Press. Gas (Comp.), H280	
CAS: 67-64-1	aceton	≥10-<20%
EINECS: 200-662-2	⚠ Flam. Liq. 2, H225	
Reg.nr.: 01-2119471330-49-XXXX	⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
	EUH066	
CAS: 107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	2,5-10%
EINECS: 203-539-1	⚠ Flam. Liq. 3, H226	
Reg.nr.: 01-2119457435-35-XXXX	⚠ STOT SE 3, H336	
CAS: 108-65-6	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	2,5-10%
EINECS: 203-603-9	⚠ Flam. Liq. 3, H226	
Reg.nr.: 01-2119475791-29-XXXX		

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	(pokračování strany 3) ≥2,5-<10%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX	butyldiglykol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-<10%
CAS: 64-18-6 EINECS: 200-579-1 Reg.nr.: 01-2119491174-37-XXXX	Kyselina mravenčí ⚠ Acute Tox. 3, H331 ⚠ Skin Corr. 1C, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 % Eye Irrit. 2; H319: 2 % ≤ C < 10 %	<2%

- **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:**  
Postižené dopravit na čerstvý vzduch.  
Postižené nenechat bez dozoru.  
Uložit a přepravovat ve stabilní poloze na boku.  
Zavést lékařské ošetření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:**  
Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.  
Zvracející, na zádech ležící osobu, otočit do polohy na boku.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Nevolnost  
Závrať
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** CO<sub>2</sub>, písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.

(pokračování na straně 5)

CZ

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 4)

- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
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.  
Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Starat se o dostatečné větrání.  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.  
Zajistit dostatečné větrání.  
Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném 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**  
Používat jen v dobře větraných prostorách.  
Starat se o větrání také u země (páry jsou těžší než vzduch).  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nestříkat do ohně a na žhavé předměty.  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.  
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 6)

CZ

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 5)

- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
  - Skladovat na chladném místě.
  - Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
  - Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
  - Nádrž neuzavírat vzduchotěsně.
  - Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
  - Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
  - **CAS: 115-10-6 dimethylether**
    - NPK Krátkodobá hodnota: 2000 mg/m<sup>3</sup>
    - Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m<sup>3</sup>
  - **CAS: 67-64-1 aceton**
    - NPK Krátkodobá hodnota: 1500 mg/m<sup>3</sup>
    - Dlouhodobá hodnota: 800 mg/m<sup>3</sup>
  - **CAS: 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**
    - NPK Krátkodobá hodnota: 550 mg/m<sup>3</sup>
    - Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m<sup>3</sup>
    - D
  - **CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát**
    - NPK Krátkodobá hodnota: 550 mg/m<sup>3</sup>
    - Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m<sup>3</sup>
    - D, I
  - **CAS: 67-63-0 propan-2-ol**
    - NPK Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m<sup>3</sup>
    - Dlouhodobá hodnota: 500 mg/m<sup>3</sup>
    - I
  - **CAS: 112-34-5 butyldiglykol**
    - NPK Krátkodobá hodnota: 100 mg/m<sup>3</sup>
    - Dlouhodobá hodnota: 70 mg/m<sup>3</sup>
    - I
  - **CAS: 64-18-6 Kyselina mravenčí**
    - NPK Krátkodobá hodnota: 18 mg/m<sup>3</sup>
    - Dlouhodobá hodnota: 9 mg/m<sup>3</sup>
    - I

(pokračování na straně 7)

CZ

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 6)

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
  - Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
  - Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
  - Před přestávkami a po práci umýt ruce.
  - Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
  - Zamezit styku se zrakem.
  - Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest**
  - Krátkodobě filtrační zařízení:
    - Filtr A/P2
    - Filtr AX
  - Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Ochrana rukou:**
  - Před každým použitím rukavic je nutno zkontrolovat jejich nepropustnost.



Ochranné rukavice

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
  - Butylkaučuk
- 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 zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí a obličeje**



Uzavřené ochranné brýle

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 7)

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****· Všeobecné údaje**

· <b>Barva:</b>	Jantarová
· <b>Zápach:</b>	Charakteristický
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.
· <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	Není určeno.
· <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	82 °C
· <b>Hořlavost</b>	Nedá se použít.
· <b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	
· <b>Dolní mez:</b>	2,6 Vol %
· <b>Horní mez:</b>	18,6 Vol %
· <b>Bod vzplanutí:</b>	Nedá se použít, jde o aerosol.
· <b>Zápalná teplota:</b>	235 °C
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
· <b>pH při 20 °C</b>	4,8
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Kinematická viskozita</b>	Není určeno.
· <b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
· <b>Rozpusťnost</b>	
· <b>vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Není určeno.
· <b>Tlak páry při 20 °C:</b>	5.200 hPa
· <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.

**· 9.2 Další informace**

· <b>Vzhled:</b>	
· <b>Skupenství:</b>	Aerosol
· <b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</b>	
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
· <b>Organická ředidla:</b>	67,5 %
· <b>Voda:</b>	16,4 %
· <b>VOC (EC)</b>	68,75 %
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	1,5 %

(pokračování na straně 9)

CZ



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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 8)

· <b>Změna stavu</b>	
· <b>Rychlost odpařování</b>	Nedá se použít.
· <b>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>	
· <b>Výbušniny</b>	odpadá
· <b>Hořlavé plyny</b>	odpadá
· <b>Aerosoly</b>	
Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.	
· <b>Oxidující plyny</b>	odpadá
· <b>Plyny pod tlakem</b>	odpadá
· <b>Hořlavé kapaliny</b>	odpadá
· <b>Hořlavé tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samovolně reagující látky a směsi</b>	odpadá
· <b>Samozápalné kapaliny</b>	odpadá
· <b>Samozápalné tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samozahřívající se látky a směsi</b>	odpadá
· <b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</b>	odpadá
· <b>Oxidující kapaliny</b>	odpadá
· <b>Oxidující tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Organické peroxidy</b>	odpadá
· <b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b>	odpadá
· <b>Znecitlivělé výbušniny</b>	odpadá

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **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:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**  
**ATE (Odhad akutní toxicity)**  
Orálně LD50 61.315 mg/kg (rat)  
Inhalováním LC50/4 h 167 mg/l

(pokračování na straně 10)

CZ

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 9)

**CAS: 67-64-1 aceton**

Orálně	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>15.800 mg/kg (rat) 20.000 mg/kg (Králík)
Inhalováním	LC50/4 h	76 mg/l (rat)

**CAS: 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**

Orálně	LD50	5.660 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	13.000 mg/kg (Králík)
Inhalováním	LC50/4 h	6 mg/l (rat)

**CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát**

Orálně	LD50	8.532 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	35,7 mg/l (rat)

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

Orálně	LD50	5.045 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	12.800 mg/kg (Králík)
Inhalováním	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

**CAS: 112-34-5 butyldiglykol**

Orálně	LD50	5.660 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	4.000 mg/kg (Králík)

**CAS: 64-18-6 Kyselina mravenčí**

Orálně	LD50	1.100 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	3 mg/l (ATE)

**• Žíravost/dráždivost pro kůži**

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.

**• Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**• Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**• Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**• Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**• Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**• Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit ospalost nebo závratě.

**• Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**• Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 11)

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 10)

- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:**
  - CAS: 115-10-6 dimethylether**  
EC50 154,92 mg/kg (algae) (QSAR)  
>4.400 mg/kg (daphnia)  
LC50/96 h >4.100 mg/l (fish)  
EC10 >1.600 mg/l (pseudomonas putida)
  - CAS: 67-64-1 aceton**  
LC50/48 h 8.800 mg/l (daphnia)
  - CAS: 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**  
EC50 >500 mg/kg (daphnia)  
LC50/96 h 4.600-10.000 mg/l (leuciscus idus)
  - CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát**  
EC50 >500 mg/kg (daphnia)  
LC50/96 h 160 mg/l (pimephales promelas)
  - CAS: 64-18-6 Kyselina mravenčí**  
EC50 120 mg/kg (daphnia)  
LC50/48 h 122 mg/l (leuciscus idus)
- **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** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **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.

CZ

(pokračování na straně 12)

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023



**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 11)

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Evropský katalog odpadů**  
HP3 Hořlavé  
HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**  
Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR/RID/ADN** 1950 AEROSOLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR/RID/ADN**  

- **třída** 2 5F Plyny
- **Etiketa** 2.1
- **IMDG, IATA**  

- **Class** 2.1 Plyny
- **Label** 2.1
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** odpadá

(pokračování na straně 13)

CZ

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 12)

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- **Látka znečišťující moře:** Ne
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- **Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** -
- **EMS-skupina:** 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.  
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.
- **Segregation Code**
- **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**
- **Přeprava/další údaje:**
- **ADR/RID/ADN**
- **Omezené množství (LQ)** 1L
- **Vyňatá množství (EQ)** Kód: E0  
Není dovoleno jako vyňaté množství
- **Přepavní kategorie** 2
- **Kód omezení pro tunely:** D
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E0  
Not permitted as Excepted Quantity
- **UN "Model Regulation":** UN 1950 AEROSOLY, 2.1

CZ

(pokračování na straně 14)

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 13)

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Kategorie Seveso P3a** Hořlavé aerosoly
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství** 150 t
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství** 500 t
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3
- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**  
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**  
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**  
CAS: 67-64-1 aceton
- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**  
CAS: 67-64-1 aceton 3
- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**  
CAS: 67-64-1 aceton 3
- **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**
- H220 Extrémně hořlavý plyn.
- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H331 Toxický při vdechování.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- **Datum předchozí verze:** 22.03.2021
- **Číslo předchozí verze:** 8

(pokračování na straně 15)

CZ

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

Datum vydání: 13.02.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 13.02.2023

**Obchodní označení: BRUNOX® epoxy® - AEROSOL**

(pokračování strany 14)

**· 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 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

Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosoly – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem – Stlačený plyn

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Skin Corr. 1C: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

**· \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**