

**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:** CO₂, 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/m³
 - Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m³
 - **CAS: 67-64-1 aceton**
 - NPK Krátkodobá hodnota: 1500 mg/m³
 - Dlouhodobá hodnota: 800 mg/m³
 - **CAS: 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**
 - NPK Krátkodobá hodnota: 550 mg/m³
 - Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m³
 - D
 - **CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát**
 - NPK Krátkodobá hodnota: 550 mg/m³
 - Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m³
 - D, I
 - **CAS: 67-63-0 propan-2-ol**
 - NPK Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m³
 - Dlouhodobá hodnota: 500 mg/m³
 - I
 - **CAS: 112-34-5 butyldiglykol**
 - NPK Krátkodobá hodnota: 100 mg/m³
 - Dlouhodobá hodnota: 70 mg/m³
 - I
 - **CAS: 64-18-6 Kyselina mravenčí**
 - NPK Krátkodobá hodnota: 18 mg/m³
 - Dlouhodobá hodnota: 9 mg/m³
 - 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 kritériích, 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**

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

· 9.2 Další informace

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

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