

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

Datum vydání: 22.04.2020

Číslo verze 6

Revize: 22.04.2020

## \* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Morpholinopropane sulfonic acid
- **Číslo výrobku:** 29836
- **Číslo CAS:**  
1132-61-2
- **Číslo ES:**  
214-478-5
- **Registrační číslo** 01-2120747747-40
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
SERVA Electrophoresis GmbH  
Carl-Benz-Str. 7  
D-69115 Heidelberg  
Tel.: +49 6221 13840-0  
FAX: +49 6221 13840-10  
msds.info@serva.de
- **Obor poskytující informace:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Medical Emergency Information in case of poisoning:  
Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240  
(advisory service in German or English language)  
Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2  
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402 (24h)



## \* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka není klasifikována podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** PBT - assessment not available.
- **vPvB:** vPvB - assessment not available.

## \* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Chemická charakteristika: Látky**
- **Číslo CAS:**  
1132-61-2 4-Morpholinopropanesulphonic acid
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 214-478-5
- **Popis:**
- **Molekulový vzorec:**  $C_7H_{15}NO_4S$

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 22.04.2020

Číslo verze 6

Revize: 22.04.2020

**Obchodní označení: Morpholinopropane sulfonic acid**

· MW: 209,3

(pokračování strany 1)

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:**  
*Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.*
- **Při zasažení očí:**  
*Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist In case of complaints.*
- **Při požití:** Wash out mouth. Seek medical advice if discomfort occurs.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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>, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.*
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
*Formation of dangerous gases or vapours is possible in case of fire.*  
Při požáru se může uvolnit:  
*Kysličníky dusíku (NO<sub>x</sub>).*  
*Sulphur oxides (SO<sub>x</sub>)*  
*Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý*
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:** 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**  
*Nosit osobní ochranný oděv.*  
*Starat se o dostatečné větrání.*  
*Avoid contact with the eyes and skin.*
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
*Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.*
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
*Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.*  
*Nabrat mechanicky.*
- **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** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.04.2020

Číslo verze 6

Revize: 22.04.2020

**Obchodní označení: Morpholinopropane sulfonic acid**

(pokračování strany 2)

- 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.
- Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- Další údaje k podmínkám skladování: Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
- 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:** Odpadá
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Ochranný oděv odděleně přechovávat.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Filtr P2
- **Ochrana rukou:**  
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**  
Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:** Nitrilkaučuk
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle
- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

### \* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Prášek
- **Barva:** Bílá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Hodnota pH:** 3-5
- **Změna stavu**
- **Bod tání/bod tuhnutí:** 277-280 °C
- **Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Není určena.
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Látka se nedá zapálit.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.04.2020

Číslo verze 6

Revize: 22.04.2020

Obchodní označení: *Morpholinopropane sulfonic acid*

(pokračování strany 3)

· <b>Teplota samovznícení:</b>	Není určeno.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Meze výbušnosti:</b> Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
· <b>Tlak páry:</b>	no information available
· <b>Hustota:</b>	Není určena.
· <b>Relativní hustota při 20 °C</b>	1,427 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Hustota páry:</b>	Nedá se použít.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Nedá se použít.
· <b>Rozpuštnost ve / směsitelnost s vodě při 20 °C:</b>	597,7 g/l
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b> Dynamicky:	no information available
Kinematicky:	no information available
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** No further relevant informations available
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** No further relevant informations available.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Avoid contact with oxidizers, bases.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** In case of fire: See Section 5

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
	LC50/96h	>1.000 mg/l (Forelle)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.04.2020

Číslo verze 6

Revize: 22.04.2020

**Obchodní označení: Morpholinopropane sulfonic acid**

(pokračování strany 4)

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

### ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

EC10 or NOEC for microorganisms: 1080 mg/l

EC50/48h >1.000 mg/l (Daphnia magna)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost** The substance is hydrolytically stable and not readily biodegradable.

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Ekotoxické účinky:**

· **Poznámka:**

LC50 / 96 h (Brachydanio rerio): > 1000 mg / l

EC50 / 48 h (Daphnia magna): > 1000 mg / l

· **Další ekologické údaje:**

· **Všeobecná upozornění:**

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody

· **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.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**

· **Doporučení:** Disposal must be made according to official regulations.

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:**

Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

· **14.2 Náležitý název OSN pro zásilku**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **třída** odpadá

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

· **Látka znečišťující moře:** Ne

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.04.2020

Číslo verze 6

Revize: 22.04.2020

**Obchodní označení: Morpholinopropane sulfonic acid**

(pokračování strany 5)

- |   |   |
|---|---|
| <b>· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b> | Nedá se použít.                                       |
| <b>· Přeprava/další údaje:</b>  | Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>   | odpadá  |

### 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** Látka neobsažena.
- **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.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department
- **Poradce:** +49 6221 13840-35
- **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
  - PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
  - vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
  - REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
  - CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
  - bw: body weight
  - 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
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**