

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 5

Revize: 12.06.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** Phenol

· **Číslo výrobku:** 32046

· **Číslo CAS:**

108-95-2

· **Číslo ES:**

203-632-7

· **Indexové číslo:**

604-001-00-2

· **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**



GHS06

Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.

Acute Tox. 3 H311 Toxický při styku s kůží.

Acute Tox. 3 H331 Toxický při vdechování.



GHS08

Muta. 2 H341 Podezření na genetické poškození.

STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 5

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Phenol

(pokračování strany 1)

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti GHS05, GHS06, GHS08**
- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H341 Podezření na genetické poškození.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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.
- **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:**
108-95-2 fenol
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 203-632-7
- **Indexové číslo:** 604-001-00-2
- **Popis:**
- **Molekulový vzorec:** C₆H₆O
- **MW:** 94,1

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
Ochranu dýchání odstranit teprve po odstranění znečištěných částí oděvu.
Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.
- **Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Umýt polyethylenglykolem 400 a následně velkým množstvím vody.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Nepřivodit zvracení, ihned zavolat lékařskou pomoc.
- **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.

CZ

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 5

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Phenol

(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasící prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Může se vytvořit explozivní směs plynu a vzduchu.
Formation of dangerous gases or vapours is possible in case of fire.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Nosit celkový ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **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:**
Použít neutralizační prostředky.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
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**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Store in cool, dry place in tightly closed receptacles.
Přechovávat jen v původní nádobě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Do not store together with strong oxidizing agents.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Produkt je hygroskopický.
Chránit před účinky světla.
- **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.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 5

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Phenol

(pokračování strany 3)

· 8.1 Kontrolní parametry**· Kontrolní parametry:****108-95-2 fenol (80-100%)**

| | |
|-----|---|
| NPK | Krátkodobá hodnota: 15 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 7,5 mg/m ³ D, I |
|-----|---|

· Složky s biologických mezních hodnot:**108-95-2 fenol (80-100%)**

| | |
|-----|--|
| BEH | 300 mg/g kreatininu Biologického materiálu: moči Doba odběru: Konec směny Ukazatel: Fenol |
|-----|--|

· 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.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Ochranný oděv odděleně přechovávat.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· Ochrana dýchacích orgánů:

Krátkodobě filtrační zařízení:
Filtr A/P2

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:

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

Správný výběr rukavic nezávisí 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:

Gumové rukavice

Rukavice z neoprénu

· Ochrana očí: Uzavřené 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: | Krystalové |
| Barva: | Bezbarvá |
| Zápach: | Charakteristický |

| | |
|--------------------------------|-------|
| Hodnota pH (50 g/l) při 20 °C: | ca. 5 |
|--------------------------------|-------|

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 5

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Phenol

(pokračování strany 4)

| | |
|--|--|
| · Změna stavu Bod tání/bod tuhnutí: | 40 °C |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | 181 °C |
| · Bod vzplanutí: | 81 °C |
| · Hořlavost (pevné látky, plyny): | Látka se nedá zapálit. |
| · Zápalná teplota: | 595 °C |
| · Výbušné vlastnosti: | U produktu nehrozí nebezpečí exploze. |
| · Meze výbušnosti: Dolní mez: | 1,3 Vol % |
| Horní mez: | 9,5 Vol % |
| · Tlak páry při 20 °C: | 0,2 hPa |
| · Hustota při 20 °C: | 1,0567 g/cm ³ |
| · Hustota sypatelnosti při 20 °C: | ca. 62 kg/m ³ |
| · Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě při 20 °C: | 82 g/l |
| · alkoholy: | Dobře rozpustná. |
| · Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda při 30 °C: | 1,47 log POW |
| · Viskozita: Dynamicky při 50 °C: | 3,437 mPas |
| · 9.2 Další informace | 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**
Reakce s oxidačními činidly.
Silně exotermická reakce s kyselinami.
Reakce s alkaliemi (louhy).
Danger of explosion with:
nitrates, nitrites, peroxid compounds, strong oxidizing agents
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
Halogens
Aldehydes
Hydrogen peroxide
Fe(III) - compounds
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita**
Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

| | | |
|--------|------|------------------|
| Orálně | LD50 | 300 mg/kg (Maus) |
|--------|------|------------------|

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 5

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Phenol

(pokračování strany 5)

| | | |
|-------------|----------|-----------------------------------|
| Pokožkou | LD50 | 317 mg/kg (rat) |
| Inhalováním | LC50/4 h | 670 mg/kg (rat) 316 mg/l (rat) |

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **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**
Podezření na genetické poškození.
- **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**
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.
- **Další upozornění:** Produkt je biologicky odbouratelný.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 2 (zařazení v listině): ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Nesmí nezředito nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- **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:** 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 UN číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1671

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 5

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Phenol

(pokračování strany 6)

· 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

| | |
|--------|------------------|
| · ADR | 1671 FENOL, TUHÝ |
| · IMDG | PHENOL, SOLID |
| · IATA | Phenol, solid |

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, IMDG, IATA



| | |
|-----------|--------------------|
| · třída | 6.1 Jedovaté látky |
| · Etiketa | 6.1 |

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA II

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišťující moře: Ne

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Jedovaté látky

· Kemlerovo číslo: 60

· EMS-skupina: F-A,S-A

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR

· Omezené množství (LQ) 500 g

· Přepravní kategorie 2

· Kód omezení pro tunely: D/E

· UN "Model Regulation": UN1671, FENOL, TUHÝ, 6.1, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

· Národní předpisy:

| Třída | podíl v % |
|-------|-----------|
| I | 100,0 |

· 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

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 5

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Phenol

(pokračování strany 7)

*CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures**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**Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3**Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B**Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2**STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2**** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ