

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

Datum vydání: 16.04.2024

Číslo verze 1

Revize: 16.04.2024

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

- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: **SERVA Triple Color Protein Standard I**
- Číslo výrobku: 39251
- 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: Bezpečnostní oddělení Tel.: +49 6221 13840-35
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:  
Informace o lékařské pohotovosti v případě otravy  
Informační centrum pro otravy v Mohuči - tel.: +49 (0) 6131 19240  
(Poradenství v němčině a angličtině)  
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: Produkt není klasifikován 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 - Hodnocení není k dispozici.
- vPvB: vPvB - Hodnocení není k dispozici.
- Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.2 Směsi
- Popis: Vodný standardní roztok bílkovin připravený k použití

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

3483-12-3	(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	< 10%
	⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci
- Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 16.04.2024

Číslo verze 1

Revize: 16.04.2024

**Obchodní označení: SERVA Triple Color Protein Standard I**

(pokračování strany 1)

- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:**  
Okamžitě omyjte vodou a mýdlem a důkladně opláchněte. V případě potíží se poraďte s lékařem.
- **Při zasažení očí:**  
Otevřené oko několik minut vyplachujte tekoucí vodou. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky a pokračujte ve vyplachování. Okamžitě vyhledejte očního lékaře.
- **Při požití:** Vypláchněte ústa. Okamžitě zavolejte lékaře.
- **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 rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Starat se o dostatečné větrání.  
Nosit osobní ochranný oděv.
- **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.  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **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:** Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
- **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.  
Skladovací teplota: -15 až -25 °C
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádoby skladujte těsně uzavřené a v suchu.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 16.04.2024

Číslo verze 1

Revize: 16.04.2024

Obchodní označení: **SERVA Triple Color Protein Standard I**

(pokračování strany 2)

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### · 8.1 Kontrolní parametry

#### · Kontrolní parametry:

#### 1,2,3-Propanetriol (10-25%)

NPK	Krátkodobá hodnota: 15 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 10 mg/m <sup>3</sup>
-----	--

· **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:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

· **Ochrana dýchacích cest:** Doporučuje se ochrana dýchacího ústrojí.

· **Ochrana rukou:**

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.

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.

· **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

přírodní kaučuk (latex)

Nitrilkaučuk

· **Ochrana očí a obličeje:** Ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· **Všeobecné údaje:**

· **Skupenství:**

Kapalná

· **Barva:**

Tmavěmodrá

· **Zápach:**

Bez zápachu

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

· **Bod tání / bod tuhnutí**

Není určeno.

· **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:**

Není určeno.

· **Hořlavost:**

Nedá se použít.

· **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:**

Není určeno.

· **Dolní mez:**

Není určeno.

· **Horní mez:**

Nedá se použít.

· **Bod vzplanutí:**

Není určeno.

· **Teplota rozkladu:**

· **Viskozita:**

· **Kinematická viskozita:**

Není určeno.

· **Dynamicky viskozita:**

Není určeno.

· **Rozpustnost:**

· **vodě:**

Není určeno.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 16.04.2024

Číslo verze 1

Revize: 16.04.2024

Obchodní označení: SERVA Triple Color Protein Standard I

(pokračování strany 3)

- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):** Není určeno.
- **Tlak páry:** Není určeno.
- **Hustota a/nebo relativní hustota:**
- **Hustota:** Není určena.
- **Relativní hustota:** Není určeno.

### · 9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Ředidlo
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí:**
- **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.
- **Obsah ředidel:**
- **Organická ředidla:** 10-25 %

## 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 další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Vyhněte se kontaktu se: silnými oxidačními činidly, silnými zásadami.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

## 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:

3483-12-3 (R\*,R\*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol

Orálně	LD50	400 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

- **Žiravost/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.
- **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.
- **Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti:**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**  
Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita:**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 16.04.2024

Číslo verze 1

Revize: 16.04.2024

**Obchodní označení: SERVA Triple Color Protein Standard I**

(pokračování strany 4)

- **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:**  
Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky:**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidujte v souladu s úředními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**  
Nevyčištěný obal musí být zlikvidován stejným způsobem jako výrobek v souladu s úředními předpisy.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |                 |
|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | odpadá          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                       | odpadá          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída:</b></li> </ul> | odpadá          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | odpadá          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b></li> </ul>   | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>   | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b></li> </ul>   | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>  | 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** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 6)

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

Datum vydání: 16.04.2024

Číslo verze 1

Revize: 16.04.2024

**Obchodní označení: SERVA Triple Color Protein Standard I**

(pokračování strany 5)

**· 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**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**· Národní předpisy:**
**· Upozornění na omezení práce:**

Třída	podíl v %
NK	15-30

**· 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**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**· Obor, vydávající bezpečnostní list:** Bezpečnostní oddělení

**· Poradce:** +49 6221 13840-35

**· Zkratky a akronymy:**

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

UFI: Jednoznačný Identifikátor Složení (Unique Formula Identifier)

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

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

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