

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

Datum vydání: 25.02.2022

Číslo verze 4

Revize: 25.02.2022

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Kanamycin sulfate-H<sub>2</sub>O
- **Číslo výrobku:** 26899
- **Číslo CAS:**  
5965-95-7
- **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)

**SERVA**  
■ serving scientists ■

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**



GHS08

Repr. 1A H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**  
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti:** GHS08
- **Signální slovo:** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti:**  
H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
- P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
- P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
- P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P405 Skladujte uzamčené.
- P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB:**
- **PBT:** PBT - assessment not available.
- **vPvB:** vPvB - assessment not available.

CZ

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 25.02.2022

Číslo verze 4

Revize: 25.02.2022

**Obchodní označení: Kanamycin sulfát-H<sub>2</sub>O**

(pokračování strany 1)

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**  
5965-95-7 Kanamycin sulfát-H<sub>2</sub>O
- **Popis:**
- **Molekulový vzorec:** C<sub>18</sub>H<sub>36</sub>N<sub>4</sub>O<sub>11</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*H<sub>2</sub>O
- **MW:** 600,6 g/mol

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **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 immediately.
- **Při požití:**  
Wash out mouth instantly. Drink copious amounts of water and provide fresh air. Call for doctor immediately.  
Do not induce vomiting!
- **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 rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
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.

## 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.  
Zamezit vytváření prachu.
- **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.

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 25.02.2022

Číslo verze 4

Revize: 25.02.2022

**Obchodní označení: Kanamycin sulfate-H<sub>2</sub>O**

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Store at +2 to +8 °C
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Přechnovat odděleně od oxidačních činidel.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.  
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

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **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.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Ochranný oděv odděleně přechovávat.
- **Ochrana dýchacích cest:**  
Krátkodobě filtrační zařízení:  
Filtr P3
- **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 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:**  
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:** Pevné
- **Barva:** Bílá

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.02.2022

Číslo verze 4

Revize: 25.02.2022

**Obchodní označení: Kanamycin sulfát-H<sub>2</sub>O**

(pokračování strany 3)

· <b>Zápach:</b>	Lehký
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.
· <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	no information available
· <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b>	no information available
· <b>Hořlavost:</b>	no information available
· <b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:</b>	
· <b>Dolní mez:</b>	no information available
· <b>Horní mez:</b>	no information available
· <b>Bod vzplanutí:</b>	no information available
· <b>Teplota rozkladu:</b>	no information available
· <b>pH:</b>	6,5-8,5
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Kinematická viskozita:</b>	no information available
· <b>Dynamicky viskozita:</b>	no information available
· <b>Rozpustnost:</b>	
· <b>vodě:</b>	Rozpustná.
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):</b>	no information available
· <b>Tlak páry:</b>	no information available
· <b>Hustota a/nebo relativní hustota:</b>	
· <b>Hustota:</b>	no information available
· <b>Relativní hustota:</b>	no information available
· <b>Charakteristiky částic</b>	Viz bod 3.
· <b>9.2 Další informace</b>	
· <b>Vzhled:</b>	
· <b>Skupenství:</b>	Prášek
· <b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí:</b>	
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	Product is not explosive. However, formation of explosive dust-/air mixtures are possible.

### 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:** high temperatures
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Avoid contact with strong oxidizers.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** In case of fire: See Section 5

### 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:**

Orálně	LD50	4.000 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.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.02.2022

Číslo verze 4

Revize: 25.02.2022

**Obchodní označení: Kanamycin sulfát-H<sub>2</sub>O**

(pokračování strany 4)

- **Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci:** Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
- **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:** Látka neobsažena.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita:

##### Aquatická toxicita:

EC50/48h	115 mg/l (Daphnia magna)
----------	--------------------------

- **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 relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Doporučení:

Musí se, za dodržení příslušných předpisů, podrobit zvláštnímu ošetření.  
Disposal must be made according to official regulations.  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

##### 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 nebo ID 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

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.02.2022

Číslo verze 4

Revize: 25.02.2022

**Obchodní označení: Kanamycin sulfát-H<sub>2</sub>O**

(pokračování strany 5)

· 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.
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad
· UN "Model Regulation":	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.
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II  
Látka neobsažena.
- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148
- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)  
Látka neobsažena.
- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ Látka neobsažena.
- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog Látka neobsažena.
- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi  
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
- **Číslo předchozí verze:** 3
- **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 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

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

Repr. 1A: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1A