

# Varnostni list

Datum izdaje:  
Nadomesti izdajo

20.08.2004  
06.03.2004

## 1. Identifikacija snovi/pripravka in podatki o dobavitelju

*Identifikacija snovi ali pripravka*

Kataloška št.: 101510  
Trgovsko ime: Silver nitrate cryst. extra pure Ph Eur,BP,USP

*Uporaba snovi/pripravka:*

Farmaceutvska proizvodnja in analiza

*Podatki o proizvajalcu*

Proizvajalec: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Zvezna republika Nemčija \* Tel: +49 6151 72-2440  
Dobavitelj: Kemofarmacija d.d., Cesta na Brdo 100, 1000 Ljubljana; Tel: 01 470 98 00  
Telefonska številka za nujne primere: V primeru zastupitve se posvetujete z (osebnim) zdravnikom oz. v skrajnem primeru pokličite center za zastupitve 112

## 2. Sestava s podatki o nevarnih sestavinah

Št. CAS:	7761-88-8	EC-Indeks-št.:	047-001-00-2
Molekulska masa:	169.87 g/mol	EC-št.:	231-853-9
Molekulska formula:	AgNO <sub>3</sub>		
(Hill)			

## 3. Ugotovitve o nevarnih lastnostih

Povzročča opekline. Zelo strupeno za vodne organizme, lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

## 4. Ukrepi za prvo pomoč

Pri vdihavanju: svež zrak. Poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo: izprati z veliko vode. Namazati s polietilen glikolom 400. Takoj odstraniti kontaminirano obleko.

Pri stiku z očmi: izpirati z veliko vode vsaj 10 min z odprtimi vekami. Takoj poiskati zdravniško pomoč (oftalmologa).

Po zaužitju: ponesrečenec naj pije veliko vode (Če je potrebno nekaj litrov), ne izzvati bruhanja (nevarnost perforacije!). Takoj poiskati zdravniško pomoč. Ne poskušati nevtralizirati.

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 101510  
Trgovsko ime: Silver nitrate cryst. extra pure Ph Eur,BP,USP

---

## 5. Ukrepi ob požaru

Ustrezna gasilna sredstva:

Prilagojeno materialom shranjenim v neposredni bližini.

Nevarnosti pri gašenju:

Negorljivo. Pospešuje gorenje zaradi sproščanja kisika. Ob požaru se lahko sprostijo zdravju škodljivi hlapi. V primeru požara se lahko razvije: dušikovi oksidi.

Posebna zaščitna oprema pri gašenju požarov:

Ne ostati v nevarnem področju brez samostojne dihalne maske. Preprečiti stik s kožo, ostati na varni razdalji in uporabljati ustrezno zaščitno obleko.

Druge informacije:

Vsebuje sproščene hlape z vodo. Preprečiti stik vode, ki je bila uporabljena za gašenje, s površinskimi vodami in podtalnico.

---

## 6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih

Previdnostni ukrepi za osebe:

Preprečiti stik s spojino. Preprečiti tvorbo prahu, ne vdihavati prahu. Zagotoviti dotok svežega zraka v prostor.

Ukrepi za zaščito okolja:

Preprečiti izlitje v kanalizacijo.

Postopki za čiščenje/absorpcijo:

Vpiti do suhega. Odstraniti. Očistiti prizadeto površino.

---

## 7. Ravnanje z nevarno snovjo/pripravkom in skladiščenje

*Ravnanje:*

Ni dodatnih zahtev.

*Skladiščenje:*

Tesno zaprto. Ločeno od gorljivih snovi in virov vžiga. Suho. Temperatura skladiščenja: ni omejitev.

Zaščiteno pred svetlobo.

---

## 8. Nadzor nad izpostavljenostjo / varnost in zdravje pri delu

*Oprema za osebno zaščito:*

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

Zaščita dihal: zahtevano pri tvorbi prahu.

Zaščita za oči: zahtevano

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 101510  
Trgovsko ime: Silver nitrate cryst. extra pure Ph Eur,BP,USP

## Zaščita za roke:

### Pri stiku:

Material za rokavice: Nitril kaučuk  
Trdnost sloja: 0.11 mm  
Čas predtja: > 480 Min.

### Pri brizganju:

Material za rokavice: Nitril kaučuk  
Trdnost sloja: 0.11 mm  
Čas predtja: > 480 Min.

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi EN374, 740 Dermatril<sup>✓</sup> (polni stik), 740 Dermatril<sup>✓</sup> (stik zaradi brizga). Časi za difuzijo snovi skozi rokavice so bili določeni s strani KCL na osnovi laboratorijskih meritev, ki ustrezajo EN374 za rokavice priporočenih tipov. Priporočila veljajo samo za znane proizvode opisane v varnostnih listih, ki jih sami dobavljamo in se uporabljajo za določene namene, ki jih predpišemo. Pri raztopinah in mešanicah drugih spojin in pri uporabah, ki niso v skladu z EN374 se morate obrniti na dobavitelja rokavic, ki ustrezajo CE normam(KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

## Higiena v industriji:

Takoj zamenjati kontaminirano oblačilo. Uporabiti zaščitno kremo za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke in obraz.

## 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

Izgled:	kristali		
Barva:	brezbarvna		
Vonj:	brez vonja		
pH vrednost pri 100 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C)	5.4-6.4	
Tališče		212 °C	
Vrelišče		444 °C	(razpad)
Vnetišče		ni prikladen	
Plamenišče		ni prikladen	
Meja eksplozivnosti	spodnja	ni prikladen	
	zgornja	ni prikladen	
Parni tlak		ni prikladen	
Gostota	(20 °C)	4.35	g/cm <sup>3</sup>
Telesna gostota		~ 2350	kg/m <sup>3</sup>
Topnost v voda	(20 °C)	2160	g/l
Termični razpad		> 444	°C
log P(o/w)		0.19	(izračunano)
Biokoncentracijski faktor		200	

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 101510  
Trgovsko ime: Silver nitrate cryst. extra pure Ph Eur,BP,USP

---

## 10. Obstočnost in reaktivnost

*Pogoji, ki se jim je treba izogniti*

Močno segrevanje.

*Nezdružljive snovi*

nekovine, organske spojine, alkalni hidroksidi, acetiliden, acetilen, aldehidi, nitirili, amoniak / alkoholi, amonijeve spojine, gorljive snovi, hidrazin in derivati, karbidi, organske nitro spojine, toplota (razpad), magnezij v obliki prahu (z voda), alkoholi.

*Nevarni produkti razkroja*

v primeru požara: Glej poglavje 5.

*Nadaljnje informacije*

občutljivo na svetlobo;

neustrezni delovni materiali: aluminij in jeklo (ima korozivni efekt).

---

## 11. Toksikološki podatki

*Akutna strupenost*

LD<sub>50</sub> (oral, pri podganah): 1173 mg/kg.

Specifični simptomi pri preskusih na živalih:

preizkus na draženje oči (pri zajcih): opekline.

preizkus na draženje kože (pri zajcih): opekline.

Dostopni literaturni podatki niso prilagojeni z označevanjem, ki je predpisano s strani EC. EC poseduje spise, ki še niso bili objavljeni.

*Subakutna do kronična strupenost*

Bakterijska mutagenost: Salmonella tifimurium negativno.

*Nadaljnji toksikološki podatki*

Pri vdihavanju: Draženje sluznice, kašelj in težko dihanje.

Pri stiku s kožo: Opekline.

Pri stiku z očmi: Opekline. opekline sluznice. Nevarnost trajnih poškodb zaradi obarvanosti roženice. Nevarnost slepote!

Po zaužitju: opekline v ustih, žrelu, požiralniku in prebavnem traktu. Nevarnost perforacije požiralnika in želodca.

Po zaužitju večjih količin: bruhanje, želodčni krči, diareja, smrt.

Druge opombe:

Za topne srebrove spojine velja: rahlo se absorbirajo skozi prebavni trakt. Močno draženje pri stiku z očmi in kožo.

*Nadaljnji podatki*

Z izdelkom ravnati skrbno, tako kot se običajno ravna s kemikalijami.

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 101510  
Trgovsko ime: Silver nitrate cryst. extra pure Ph Eur,BP,USP

---

## 12. Ekotoksikološki podatki

Biotična razgradnja:

Metode za določanje biorazgradljivosti niso uporabne za anorganske spojine.

Obnašanje v okolju:

Porazdelitev: log P(o/w): 0.19 (izračunano).

Bioakumulacijski potencial ni pričakovan (log P(o/w) <1).

BCF: 200;

Zelo bioakumulativno (BKF 100-1000).

Strupeni učinki na okolje:

Biološki učinki:

Zelo strupeno za vodne organizme. Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje. Tvori jedke mešanice z vodo, tudi če je razredčen.

Strupenost za ribe: *L.idus* LC<sub>50</sub>: 0.029 mg/l /96 h; *Onchorhynchus mykiss* LC<sub>50</sub>: 0.006 mg/l /96 h.

Strupenost za dafnije: *Daphnia magna* EC<sub>50</sub>: 0.002 mg/l /48 h.

Strupenost za alge: *Scenedesmus* sp. IC<sub>50</sub>: 0.008 mg/l /8 d.

Strupenost za bakterije: *Ps. putida* EC<sub>10</sub>: 0.006 mg/l /16 h.

Praživali: praživali EC<sub>10</sub>: 0.003 mg/l /48 h.

Drugi ekološki podatki:

Preprečiti vstop v vode, odpadne vode in zemljo.

---

## 13. Odstranjevanje

*Izdelek:*

V skladu s predpisi o posebnih odpadkih, morajo odpadki biti odpeljani na odlagališče posebnih odpadkov.

*Embalaža:*

Odstranjevanje v skladu z veljavnimi predpisi. S kontaminirano embalažo ravnati enako kot s samo snovjo. Če ni drugače uradno določeno lahko z nekontaminirano embalažo ravnate kot z gospodinjstvi odpadki oziroma odpadki za reciklažo.

---

## 14. Transportni podatki

Transport po kopnem ADR, RID

UN 1493 SILBERNITRAT, 5.1, II

Transport po rekah in jezerih ADN, ADNR ni preskušeno

Transport po morju IMDG-Code

UN 1493 SILVER NITRATE, 5.1, II

EmS: F-A S-Q

Transport po zraku CAO, PAX

SILVER NITRATE, 5.1, UN 1493, II

Transportni predpisi so podani v skladu z mednarodnimi predpisi in v obliki, ki velja v Nemčiji

. Možne posebnosti v posameznih državah niso upoštevane.

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 101510  
Trgovsko ime: Silver nitrate cryst. extra pure Ph Eur,BP,USP

---

## 15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih

*Označevanje po EC smernicah.*

Simbol:	C	Jedko
	N	Okolju nevarno
R-stavki:	34-50/53	Povzročča opekline. Zelo strupeno za vodne organizme, lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
S-stavki:	26-45-60-61	Ce pride v oči, takoj izpirati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč. Ob nezgodi ali slabem počutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo. Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevaren odpadke. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.
EC-št.:	231-853-9	EC oznaka

*skrajšana oznaka(1999/45/EEC,art.10,4)*

Simbol:	C	Jedko
	N	Okolju nevarno
R-stavki:	34	Povzročča opekline.
S-stavki:	26-45	Ce pride v oči, takoj izpirati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč. Ob nezgodi ali slabem počutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo.

---

## 16. Druge informacije

*Razlog za spremembo*

Splošna posodobitev.

*Regionalno predstavništvo:*

Merck d.o.o. Slovenija \* Dunajska Cesta 156 (WTC) \* SLO-1000 LJUBLJANA \* Tel: +386 1 5881 380 \*  
Fax: +386 1 5881 383 \* E-Mail: info@merck.si

*Zbrane informacije temeljijo na trenutnem znanju in opisujejo produkt glede na ustrezne varnostne ukrepe. Informacije ne predstavljajo jamstva za lastnosti produkta.*