

# Varnostni list

Datum izdaje: 03.02.2004  
Nadomesti izdajo: 12.08.2003

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

*Identifikacija snovi ali pripravka*

Kataloška št.: 103981  
Trgovsko ime: Merckofix®spray fixative for cytodagnosis without propellant

*Uporaba snovi/pripravka:*

Medicinska oprema za in-vitro diagnostiko  
Reagent za analize

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 zastrupitve se posvetujete z (osebnim) zdravnikom oz. v skrajnem primeru pokličite center za zastrupitve 112

## 2. Sestava s podatki o nevarnih sestavinah

Vodna raztopina etanola.

*Nevarne sestavine:*

*Ime v skladu z EC direktivami:*

<i>CAS-št.</i>	<i>EC št.:</i>	<i>EC-indeks-številka:</i>	<i>Razvrščanje</i>
Etanol 64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	F; R11

## 3. Ugotovitve o nevarnih lastnostih

Lahko vnetljivo.

## 4. Ukrepi za prvo pomoč

Pri vdihavanju: svež zrak.

Pri stiku s kožo: izprati z veliko vode. Odstraniti kontaminirano obleko.

Pri stiku z očmi: izpirati z veliko vode z odprtimi vekami. Poiskati zdravniško pomoč (oftalmologa), če je potrebno.

Po zaužitju: ponesrečenec naj takoj začne piti veliko vode. Poiskati zdravniško pomoč, če počutje ni v redu.

## 5. Ukrepi ob požaru

Ustrezna gasilna sredstva:

CO<sub>2</sub>, pena, prah.

Nevarnosti pri gašenju:

Vnetljivo. Hlapi težji od zraka. Tvori eksplozivne mešanice z zrakom pri sobni temperaturi. Nevarnost prezgodnjega vžiga. V primeru požara se lahko tvorijo zdravju škodljivi plini ali hlapi.

Posebna zaščitna oprema pri gašenju požarov:

Prepovedano zadrževanje v nevarnem območju brez dihalnega aparata.

Druge informacije:

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

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 103981  
Trgovsko ime: Merckofix® spray fixative for cytodiagnosis without propellant

---

## 6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih

Previdnostni ukrepi za osebe:  
Ne vdihovati hlapov/aerosolov. Zagotoviti dotok svežega zraka v prostor.

Ukrepi za zaščito okolja:  
Preprečiti izlitje v odtok, nevarnost eksplozije!

Postopki za čiščenje/absorpcijo:  
Vpiti z vpojnim sredstvom (npr. Chemizorb®). Odstraniti. Očistiti prizadeto površino.

---

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

*Ravnanje:*  
Opombe za preprečitev požara in eksplozije:  
Uporabiti ukrepe za preprečitev elektrostatskega nabijanja. Hraniti ločeno od virov ognja.

*Skladiščenje:*  
Tesno zaprto, na dobro prezračevanem mestu, ločeno od virov vžiga in toplote. Pri +15°C do +25°C.

---

## 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 hlapov/aerosolov. Filter A (v skladu z DIN 3181) za hlape organskih spojin

Zaščita za oči: zahtevano

Zaščita za roke: Pri stiku:

Material za rokavice: Butil kaučuk

Trdnost sloja: 0.7 mm

Čas predtja: > 480 Min.

Pri brizganju:

Material za rokavice: Nitril kaučuk

Trdnost sloja: 0.40 mm

Čas predtja: > 120 Min.

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi EN374. 898 Butoject® (polni stik), 730 Camatril® -Velours (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](http://www.kcl.de))

Higiena v industriji:

Zamenjati kontaminirano oblačilo. Po delu s snovjo si umiti roke.

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 103981  
Trgovsko ime: Merckofix® spray fixative for cytodiagnosis without propellant

---

## 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

Izgled:	tekoče		
Barva:	brezbarvna		
Vonj:	alkoholen		
pH vrednost		ni na voljo	
Viskoznost kinematična	(20 °C)	2.86	mm <sup>2</sup> /s
Tališče		ni na voljo	
Vrelišče		ni na voljo	
Vnetišče		ni na voljo	
Plamenišče		12	°C
Meja eksplozivnosti	spodnja	ni na voljo	
	zgornja	ni na voljo	
Gostota	(20 °C)	0.825	g/cm <sup>3</sup>
Topnost v vodi		ni na voljo	
log P(o/w)		-0.32	(glavna komponenta)

---

## 10. Obstočnost in reaktivnost

*Pogoji, ki se jim je treba izogniti*  
Segrevanje.

### *Nezdružljive snovi*

Alkalne kovine, zemljoalkalijske kovine, alkalni oksidi, močan oksidant, spojine halogen-halogen, CrO<sub>3</sub>, kromil klorid, etilen oksid, fluor, perklorati, kalijev permanganat/žveplova kislina, fosforjevi oksidi, dušikova kislina, dušikov dioksid, uranov heksafluorid, vodikov peroskid

*Nevarni produkti razkroja*  
do danes ni znano.

### *Nadaljnje informacije*

Eksplozivno z zrakom v plinski obliki ali v obliki hlapov.

---

## 11. Toksikološki podatki

### *Akutna strupenost*

Velja za glavno sestavino:

LC<sub>50</sub> (z vdihavanjem, pri podganah): >8000 mg/l /4 h.

LD<sub>50</sub> (dermal, pri zajcih): >20000 mg/kg.

LD<sub>50</sub> (oral, pri podganah): 6200 mg/kg.

Specifični simptomi pri poskusih na živalih:

Preizkus na draženje oči (pri zajcih): Rahlo draženje.

Preizkus na draženje kože (pri zajcih): Rahlo draženje.

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 103981  
Trgovsko ime: Merckofix® spray fixative for cytodiagnosis without propellant

---

## *Subakutna do kronična strupenost*

Velja za glavno sestavino:

Občutljivost:

Senzibilizacijski test (Magnusson in Kligman): negativno.

Bakterijska mutagenost: Salmonella tifimurium negativno.

## *Nadaljnji toksikološki podatki*

Velja za glavno sestavino:

Pri vdihavanju hlapov: rahlo draženje sluznice. Nevarnost absorpcije.

Pri stiku s kožo: Po dolgotrajni izpostavljenosti kemikaliji: dermatitis.

Pri stiku z očmi: Rahlo draženje.

Po zaužitju večjih količin: slabost in bruhanje.

Sistemske učinki: euforija.

Po absorpciji velikih količin: omotica, omamljenost, narkotični učinek, paraliza dihanja.

## *Nadaljnji podatki*

Nadaljnje zdravju škodljive lastnosti niso izključene.

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

---

## **12. Ekotoksikološki podatki**

Velja za glavno sestavino:

Abiotična razgradnja:

Hitro razgradljiv. (zrak)

Biotična razgradnja:

biološko razgradljivo: 94 % modificiran OECD presejalni test;

Biorazgradljivo.

Obnašanje v okolju:

Porazdelitev: log P(o/w): -0.32 (glavna komponenta);

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

Strupeni učinki na okolje:

Biološki učinki: Pri visokih koncentracijah: Škodljivo delovanje na vodne organizme. Pri pravilni uporabi ni pričakovati poslabšanja učinkovitosti rastlin za obdelavo odpadnih vod.

Strupenost za ribe: *L.idus* LC<sub>50</sub>: 8140 mg/l /48 h;

Strupenost za dafnije: *Daphnia magna* EC<sub>50</sub>: 9268-14221 mg/l /48 h;

Najvišja dovoljena koncentracija strupov:

Strupenost za alge: *Sc.quadricauda* IC<sub>5</sub>: 5000 mg/l /7 d; Strupenost za bakterije: *Ps. putida* EC<sub>5</sub>: 6500

mg/l /16 h; Praživali: *E.sulcatum* EC<sub>5</sub>: 65 mg/l /72 h.

Drugi ekološki podatki:

BPK<sub>5</sub>: 0.93-1.67 g/g; KPK: 1.99 g/g; ThOD: 2.10 g/g; BPK 74 % od ThOD /5 d; KPK 90 % od ThOD.

Ce se z izdelkom skrbno in preudarno ravna, ni ekološke nevarnosti.

---

## **13. Odstranjevanje**

*Izdelek:*

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

---

# Merckovi varnostni listi

Kataloška št.: 103981  
Trgovsko ime: Merckofix® spray fixative for cytodiagnosis without propellant

---

## *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 gospodinjskimi odpadki oziroma odpadki za reciklažo.

---

## 14. Transportni podatki

Transport po kopnem ADR, RID  
UN 1170 ETHANOL, LOESUNG, 3, II

Transport po reki ADN, ADNR ni preskušeno

Transport po morju IMDG, GGVSee  
UN 1170 ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION), 3, II  
EmS: F-E S-D

Transport po zraku CAO, PAX  
ETHYL ALCOHOL SOLUTION, 3, UN 1170, II

Transportni predpisi so podani v skladu z mednarodnimi predpisi in v obliki, ki velja v Nemčiji  
Možne posebnosti v posameznih državah niso upoštevane.

---

## 15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih

### *Označevanje po EC smernicah.*

Simbol:	F	Lahko vnetljivo
R-stavki:	11	Lahko vnetljivo.
S-stavki:	7-16	Hraniti v tesno zaprti posodi. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

---

## 16. Druge informacije

### *Razlog za spremembo*

Poglavje 11: Podatki o strupenosti.

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.*