

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 #mukaisesti

Versio 8.4  
Muutettu viimeksi 25.02.2023  
Päiväys 02.05.2023**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunnisteet**

Kauppanimi	:	Lugolin liuos PVP:llä stabilisoitu Gram-värjäykseen
Tuotenumero	:	1.00567
Tuotenumero	:	100567
Tuotemerkki	:	Millipore
REACH-nro	:	Tuote on valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3.

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**

Tunnistetut käyttötavat	:	Koeputki-testeissä käytetty diagnostinen reagenssi, Analyysireagenssi
-------------------------	---	---

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yritys	:	Merck Life Science OY Keilaranta 6, FI-02150 ESPOO
Puhelin	:	+358 9 350 9250
Telefax	:	+358 9 350 9255
Sähköpostiosoite	:	TechnicalService@merckgroup.com

**1.4 Häät puhelinnumero**

Hätänumero	:	+(358)-942419014 (CHEMTREC) 112 (Hätäkeskuslaitos)
------------	---	---

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.**

Vakava silmävaurio (Luokka 1), H318

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle (Luokka 3), H412

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

**2.2 Merkinnät****Etiketöinti säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.**

Varoitusmerkki



Huomiosana

Vaara

Vaaraohje (et)  
H318

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Ennaltaehkäiseväohje (et)	
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501	Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.
Täydentävät vaaralausekkeet	ei yhtään

### Vähäisemmät merkinnät (<= 125 ml)

Varoitusmerkki



Huomiosana

Vaara

Vaaraohje (et)

H318

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H412

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ennaltaehkäiseväohje (et)

P280

Käytä silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Täydentävät

ei yhtään

vaaralausekkeet

### 2.3 Muut vaaratekijät

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Aineosa	Luokitus	Pitoisuus
<b>1-Vinyylipyrrolidon-2-in homopolymeerin jodikompleksi</b>		
CAS-Nro.	25655-41-8	Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 2; H315, H318, H411
	*	>= 3 - < 10 %

\*Tälle aineelle ei ole saatavilla rekisteröinti|numeroa, koska aine tai sen käyttö on vapautettu rekisteröinnistä REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 artiklan 2 perustella. Vuosittainen tonnimäärä ei edellytä rekisteröintiä tai rekisteröinti tapahtuu myöhemmin rekisteröinti|ajankohtana.

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

---

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### **Eriyiset ohjeet**

Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

#### **Hengitettynä**

Jos tuotetta on hengitetty: Raittiiseen ilmaan.

#### **Iholle saatuna**

Iholle saatuna: Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/ suihkuta iho vedellä.

#### **Silmäkosketus**

Tuotteen jouduttua silmiin: Huuhdeltava runsaalla vedellä. Otettava välittömästi yhteys silmälääkäriin. Poistettava piilolasit.

#### **Nieltynä**

Jos tuotetta on nielty: Annettava altistuneelle välittömästi vettä juotavaksi (korkeintaan kaksi lasillista). Otettava yhteys lääkäriin.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset kuvataan etiketissä (katso kohta 2.2) ja /tai kohta 11

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### **Soveltuvat sammutusaineet**

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

#### **Soveltumattomat sammutusaineet**

Tälle aineelle/seokselle ei ole annettu sammutusaineita koskevia rajoituksia.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Hajoamistuotteita ei tunneta.

Ei palavaa.

Ympäröivä tuli voi vapauttaa vaarallisia kaasuja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

### 5.4 Lisätietoja

Estettävä sammutusvesien pääsy saastuttamaan pinta- tai pohjavesijärjestelmiä.

---

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ohjeita muille kuin ensiapuhenkilöstölle. Vältettävä höyryn, aerosolin hengittämistä.

Vältettävä kosketusta aineen kanssa. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Evakuoivaara-alue, noudata hätätilanneohjeita, ota yhteys asiantuntijaa n.

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Peitä viemärit. Kerää, sido ja pumpppaa pois roiskeet. Huomioi mahdolliset materiaalirajoitukset (katso kappaleet 7 ja 10). Kerätään talteen absorptioaineen (esim. Chemizorb®) avulla. Siivousjäte toimitetaan asianmukaiset luvat omaavalle ongelmajätelaitokselle. Saastunut alue siivotaan.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Hävitystä varten katso kohta 13.

---

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Katso varotoimenpiteet kohdasta 2.2

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Varastointiolosuhteet

Tiiviisti suljettuna.

Suosittelava säilytyslämpötila, katso tuotteen etiketissä.

#### Säilytysluokka

Saksalainen varastoluokka (TRGS 510): 12: Palamattomat nesteet

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Osassa käyttötarkoituksia, jotka mainitaan kohdassa 1.2 , mitään muita erityiskäyttöjä ei edellytetä

---

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistuksen raja-arvot

Ei sisällä aineita, joille on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojaimet

##### Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä silmien suojaukseen testattuja ja hyväksytyjä valtion standardien kuten NIOSH (US) tai EN 166 (EU) mukaisia suojaimia.

Tiiviisti asettuvat suojalasit

##### Ihonsuojaus

Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Täysikosketus

Materiaali: Nitrilikumi

minimikerrospaksuus: 0,11 mm

Läpäisy aika: 480 min

Materiaali testattu: KCL 741 Dermatril® L

Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme

määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Roiske kosketus

Materiaali: Nitrilikumi

minimikerrospaksuus: 0,11 mm

Läpäisy aika: 480 min

Materiaali testattu: KCL 741 Dermatril® L

### **Kehon suojaus**

suojaavaatetusta

### **Hengityksensuojaus**

tarpeellinen, jos höyryjä/aerosoleja muodostuu.

Suodattavia hengityssuojaimia koskevat suosituksemme perustuvat seuraaviin standardeihin: DIN EN 143, DIN 14387 ja muut käytettyä

hengityssuojainjärjestelmää koskevat standardit.

Suosittelut suodatintyyppi: Suodatintyyppi ABEK

Työnantajan on varmistettava, että hengityssuojainten huolto, puhdistus ja testaus suoritetaan valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Nämä toimenpiteet on dokumentoitava asianmukaisesti.

### **Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

---

## **KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

### **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

- |  |   |
|--|---|
| a) Fysikaalinen tila                     | neste   |
| b) Väri                                  | ruskea  |
| c) Haju                                  | hajuton   |
| d) Sulamis- tai jäätymispiste            | Tietoja ei ole käytettävissä  |
| e) Kiehumispiste ja kiehumisalue         | Tietoja ei ole käytettävissä  |
| f) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)   | Tietoja ei ole käytettävissä  |
| g) Ylin/alin syttyvyys- tai räjähdysraja | Tietoja ei ole käytettävissä  |
| h) Leimahduspiste                        | Ei määritettävissä  |
| i) Itsesyttymislämpötila                 | Ei määritettävissä  |
| j) Hajoamislämpötila                     | Tietoja ei ole käytettävissä  |
| k) pH                                    | 2,0:ssä 20 - 22 °C  |
| l) Viskositeetti                         | Viskositeetti, kinemaattinen: Tietoja ei ole käytettävissä<br>Viskositeetti, dynaaminen: Tietoja ei ole käytettävissä |
| m) Vesiliukoisuus                        | liukenee  |
| n) Jakautumiskerroin:                    | Tietoja ei ole käytettävissä  |

- n-oktanoli/vesi
- o) Höyrynpaine Tietoja ei ole käytettävissä
- p) Tiheys 1,02 g/cm<sup>3</sup> ssä 20 °C
- Suhteellinen tiheys Tietoja ei ole käytettävissä
- q) Suhteellinen höyryntiheys Tietoja ei ole käytettävissä
- r) Partikkelin karakteristiikka Tietoja ei ole käytettävissä
- s) Räjähävyys Ei luokiteltu räjähteeksi.
- t) Hapettavuus ei mikään

## 9.2 Muu turvallisuusohje

Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tietoja ei ole käytettävissä

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti stabiili normaaleissa ympäristöolosuhteissa (huoneen lämpötila)

Sisältää seuraavia stabilointiaineita:

1-Vinyylipyrrolidon-2-in homopolymeerin jodikompleksi (4,94 %)

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voimakas reaktio seuraavien aineiden kanssa :

Veden yleisesti tunnetut reaktikumpanit.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

tietoja ei ole saatavilla

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei ole käytettävissä

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa katso kohta 5

---

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Seos

#### Välitön myrkyllisyys

Suun kautta: Tietoja ei ole käytettävissä

Oireet: Mahdolliset oireet:, limakalvojen ärsytystä

Ihon kautta: Tietoja ei ole käytettävissä

#### Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Huomautuksia: Seos aiheuttaa vakavia silmävaurioita.

### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Aspiraatiovaara**

Tietoja ei ole käytettävissä

## **11.2 Muut tiedot**

### **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

#### **Tuote:**

Arvio

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Muut vaaralliset ominaisuudet ovat mahdollisia.

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

### **Aineosat**

#### **1-Vinyylipyrrolidon-2-in homopolymeerin jodikompleksi**

##### **Välitön myrkyllisyys**

LD50 Suun kautta - Rotta - > 4.640 mg/kg

Huomautuksia: (Ulkoinen MSDS)

Hengitys: Tietoja ei ole käytettävissä

LD50, ihon kautta Ihon kautta - Rotta - > 2.500 mg/kg

Huomautuksia: (Ulkoinen MSDS)

Tietoja ei ole käytettävissä

##### **Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys**

Iho - Kani

Tulos: Ärsyttää ihoa.

(OECD:n testiohje 404)

Huomautuksia: (Ulkoinen MSDS)

##### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Silmät - Kani

Tulos: Silmien ärsytys

(OECD:n testiohje 405)

Huomautuksia: (Ulkoinen MSDS)

### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Herkistyminen mahdollista.

### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Tulos: Epävarma todiste

Huomautuksia: Histidiinin palautus (Ames)

### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Mahdollinen riski sikiön sukuelinten epämuodostumiin. Altistus suurille määrille jodia raskauden aikana saattaa aiheuttaa kuolettavaa kilpirauhasen toiminnanvajausta. Jodia sisältävät lääkkeet on yhdistetty kuolettavaan struumaan.

### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **Aspiraatiovaara**

Tietoja ei ole käytettävissä

---

## **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

### **12.1 Myrkyllisyys**

#### **Seos**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **12.3 Biokertyvyys**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

#### **Tuote:**

Arvio

: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

#### **Aineosat**

#### **1-Vinyylipyrrolidon-2-in homopolymeerin jodikompleksi**

Myrkyllisyys kalalle staattinen testi LC50 - *Leuciscus idus* (Kultasäynävä) - 4,6 - 10 mg/l - 96 h





## Lisätietoja

Ei vaarallisuusluokitusta kuljetusmääräysten mukaan.

---

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

#### Muut ohjeet

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle tuotteelle kemiallista turvallisuusarviota ei tehty

---

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H411	
H412	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; UNRTDG - Yhdistyneiden kansakuntien suositus vaarallisten aineiden kuljetuksesta; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Seoksen luokitus

Eye Dam.1	H318
Aquatic Chronic3	H412

### Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

### Lisätietoja

Yllä olevat tiedot ovat tämänhetkisen tietämyksen mukaan oikeita, mutta niitä voidaan käyttää vain ohjeellisina. Tämän dokumentin sisältö perustuu tämänhetkiseen tietämykseen, ja se soveltuu tuotteeseen, kun asianmukaiset turvatoimenpiteet huomioidaan. Se ei takaa tuotteen ominaisuuksia. Sigma-Aldrich Corporation ja sen yhteistyökumppanit eivät vastaa minkäänlaisista tuotteen käsittelystä aiheutuneista vahingoista. Lisätiedot ja myyntiehdot löytyvät laskun tai lähetylistan takapuolelta tai osoitteesta [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com).

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Lisenssi myöntää rajoittamattoman kopioinnin vain sisäiseen käyttöön.

Tämän asiakirjan ylä- ja/tai alatunnisteen tuotemerkki ei välttämättä vastaa hankkimasi tuotteen ulkoasua tuotemerkin muutoksista johtuen. Kaikki tässä kuvatut tuotteita koskevat tiedot ovat kuitenkin edelleen voimassa. Lisätietoa: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

Millipore- 1.00567

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Sivu 12 / 12

**MERCK**