

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Glyseroli
- **Artikkelinumero:** 558230
- **CAS-numero:**
56-81-5
- **EY-numero:**
200-289-5
- **Rekisteröintinumero** 01-2119471987-18-xxxx
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
Toimittaja:
Tevilla Oy
Pihkanokankatu 6
33900 Tampere
Puhelin: +358 (0)3 380 5300
eMail: asiakaspalvelu@tevilla.fi

Valmistaja:
CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH
Zinzinger Straße 11
66117 Saarbrücken / GERMANY
Tel. +49 6849-99296-0
www.conatex.com
- **Tietoja antaa:** Tuoteturvallisuusosasto
- **1.4 Häät puhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Ainetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.
- **Lisätietoja:** Vain kaupallisille käyttäjille
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitusmerkit** tarpeeton
- **Huomiosana** tarpeeton
- **Vaaralausekkeet** tarpeeton
- **2.3 Muut vaarat**
Kemikaalit aiheuttavat yleensä erityisiä vaaroja. Sen vuoksi vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käsitellä niitä tarvittavaa varovaisuutta noudattaen.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Glyceroli

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet**
- **CAS-nro. nimike**
56-81-5 glycerol
- **Tunnistusnumero(t)**
- **EY-numero:** 200-289-5

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Riisu saastunut vaatetus
- **Hengitettynä:**
Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.
- **Ihokosketuksessa:** Huuho/suihkuta iho vedellä. Jos ihoärsytystä ilmenee, ota yhteys lääkäriin.
- **Aineen päästyä silmiin:**
Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.
- **Nieltyä:**
Huuhtelee suu vedellä
Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Huimausta
Päänsärkyä
Vatsa- suolistovaivoja
Ripuli
Syanoosia (sinerrystä)
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Syttävää.
Liuotinhöyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Höyryt muodostavat ilmankanssa räjähtäviä seoksia.
Tulipalossa voi vapautua:
Hiilen oksidit (CO, CO₂)
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Glyceroli

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Pyyhi imukykyisellä materiaalilla (esim. kankaalla, fleecellä). Erityinen liukastumisvaara vuotaneen/valuneen tuotteen vuoksi.
Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Ohennettava runsaalla vedellä.
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Viemärien kattaminen.
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Riittävä ilmanvaihto.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytä tiiviisti suljettuna.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** +15 - +25°C
- **Varastoluokka:** 10
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat** Ei sisällä aineita, joilla on työperäisen altistumisen raja-arvoja
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvo:**

56-81-5 glycerol

HTP	Pitkäaikaisarvo: 20 mg/m ³
-----	---------------------------------------

- **DNEL-arvot**

56-81-5 glycerol

Hengitettynä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset	56 mg/m ³ (teollisuustyöntekijä)
--------------	---	---

- **PNEC-arvot**

56-81-5 glycerol

lyhytaikainen (yksittäistapaus)	1.000 mg/L (jätevesien käsittelylaitos)
	0,0885 mg/L (merivesi)
	3,3 mg/L (makean veden sedimentti)
	0,885 mg/L (makea vesi)
lyhytaikainen (yksittäistapaus)	0,141 mg/kg (maaperä)
	0,33 mg/kg (merivesisedimentti)

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Glyceroli

(jatkuu sivulla 3)

ajoittainen vapautuminen 8,85 mg/L (vesi)

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityssuoja:** Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen.

· **Käsisuojus:** Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

· **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Nitriilikumi

materiaalin paksuus: >0,11 mm

käsinemateriaalin läpäisy aika: >480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

· **Roiskesuojaukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Nitriilikumi

materiaalin paksuus: >0,11 mm

käsinemateriaalin läpäisy aika: >480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

· **Silmäsuojus:** Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

· **Kehosuojus:**

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

· **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta**

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

Muoto: Tahmea

Väri: Väritön

· **Haju:** Miellyttävä

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo:** Ei määrätty.

· **Tilanmuutos**

Sulamis- tai jäätymispiste: 18,2 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue: 290 °C

· **Leimahduspiste:** 160 °C

· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Syttymislämpötila:** 400 °C

· **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.

· **Itsesyttymislämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Räjähävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· **Räjähdysrajat:**

Alempi: 0,9 Vol %

Ylempi: Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Glyceroli

(jatkuu sivulla 4)

- | | |
|--|--|
| · Höyrypaine 20 °C lämpötilassa: | <0,1 hPa |
| · Tiheys 20 °C lämpötilassa: | 1,26 g/cm ³ |
| · Suhteellinen tiheys | Ei määrätty. |
| · Höyryntiheys: | Ei määrätty. |
| · Haihtumisnopeus: | Ei määrätty. |
| · Liukenevuus/sekoittuvuus veteen: | Täydellisesti sekoittuva. |
| · Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi: | Ei määrätty. |
| · Viskositeetti: | |
| Dynaaminen: | Ei määrätty. |
| Kinemaattinen: | Ei määrätty. |
| Orgaaniset liuoteaineet: | 100,0 % |
| VOC (EY) | 0,00 % |
| · 9.2 Muut tiedot | Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla. |

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
Lämmitettäessä
Höyryt voivat räjähtää sekoituessaan ilman kanssa.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Väkivaltainen reaktio mahdollinen:
voimakkaasti hapettava
Vetyperoksidi
Perkloraatit
Typpihappo
Rikkihappo, konsentroituu
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Suojattava lämmöltä.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

56-81-5 glycerol

Oraali	LD50	12.600 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	>10.000 mg/kg (kani)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:** -
- **Herkistyminen** Tietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Glyseroli

(jatkuu sivulla 5)

- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**
- **Jos kemikaalia on nielty**
ripuli
oksentelu
ruoansulatuskanavan vaivat
- **Jos kemikaalia joutuu silmiin** lievästi ärsyttävä
- **Jos kemikaalia on hengitetty**
päänsärky
Syanoosi (veren sinerrys)
uneliaisuus
- **Jos kemikaalia joutuu iholle**
Usein toistuva ja pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihoärsytystä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys** Tietoja ei ole saatavilla.

- **Vesimyrkyllisyys:**

56-81-5 glycerol

LC50/96h	>885 mg/L (Pimephales promelas)
LC50	1.955 mg/L (Daphnia)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

56-81-5 glycerol

bioottinen/abiottinen	63 %/28d
-----------------------	----------

- **12.3 Biokertyvyys**

56-81-5 glycerol

log KOW (n-oktanoli/vesi)	≤1,75
---------------------------	-------

- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **Ekologisia lisätietoja:**

- **Yleisohjeita:**

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Vesistövaarallisuusluokka 1 (listaluokitus): lievästi vesistöä vaarantava

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

- **PBT:** Ei voida käyttää.

- **vPvB:** Ei voida käyttää.

- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Vaara juomavedelle.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Ota yhteyttä vastuulliseen valtuutettuun jätehuolto-yhtiöön jätteiden hävittämistä varten.

- **Suositus:** Ei saa tyhjentää viemäriin

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Glyceroli

(jatkuu sivulla 6)

- **Euroopan jäteluettelo**
Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:**
Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **luokka** tarpeeton
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.5 Ympäristövaarat:** Ei voida käyttää.
- **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **UN "Model Regulation":** tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly
- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
- **Aine ei sisälly**
- **ASETUS (EU) 2019/1148**
- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**
- **Aine ei sisälly**
- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**
- **Aine ei sisälly**
- **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**
- **Aine ei sisälly**
- **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**
- **Aine ei sisälly**
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

FI

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 14.11.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 26.01.2022

Kauppanimike: Glyseroli

(jatkuu sivulla 7)

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· Lyhenteet ja lyhytnimet:

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative