

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 13.06.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Bromitymolisininen
- **Artikkelinumero:** 557170
- **CAS-numero:**
76-59-5
- **EY-numero:**
200-971-2
- **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:
Tevella Oy
Pihkanokankatu 6
33900 Tampere
Puhelin: +358 (0)3 380 5300
eMail: asiakaspalvelu@tevella.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 Häätäpuhelinnumero:** 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.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

FI

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Bromitymolisininen

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet**
- **CAS-nro. nimike**
76-59-5 bromothymol blue
- **Tunnistusnumero(t)**
- **EY-numero:** 200-971-2

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Riisu saastunut vaatetus
- **Hengitettynä:** Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- **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:** Huuhdo suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Ärsyttävät vaikutukset**
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Syttyvää.
Tulipalon sattuessa seuraavat aineet voivat vapautua:
Hiilen oksidit (CO, CO₂)
Rikin oksidit (SO_x)
bromivety (Hbr)
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.
- **Erityinen suojarustus:** Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.
- **Lisätiedot** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Vältä kosketusta silmiin ja iholle.
Pölyn leviämisen estäminen.
Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.
Pidä suojaamattomat henkilöt poissa.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Otettava talteen mekaanisesti.
Viemärien kattaminen.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Bromitymolisininen

(jatkuu sivulla 2)

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Vältettävä pölyämistä.
Pölyä, jota ei voida välttää, on kerättävä säännöllisesti.
- **Palo- ja räjähdysuohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Säilytä tiiviisti suljettuna.
Varastoi kuivassa paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** +15 - +25°C
- **Varastoluokka:** 11
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **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: Pölyn muodostuminen.
- **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 selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:** Suojalasit
- **Kehosuojus:**
Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet 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:** kiinteä (pulveri)
- **Väri:** Ruusunpunainen
- **Haju:** Hieman havaittavissa
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Bromitymolisininen

(jatkuu sivulla 3)

· pH-arvo:	Ei voida käyttää.
· Tilanmuutos	
Sulamis- tai jäätymispiste:	204-208 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty.
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Tietoja ei ole saatavilla.
· Syttymislämpötila:	Tietoja ei ole saatavilla.
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei ole saatavilla.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Räjähdysrajat:	
Alempi:	Ei määrätty.
Ylempi:	Ei voida käyttää.
· Höyrypaine:	Ei voida käyttää.
· Tiheys:	Ei määrätty.
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei voida käyttää.
· Haihtumisnopeus:	Ei voida käyttää.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Liukeneva. Ei määrätty.
· Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	
Dynaaminen:	Ei voida käyttää.
Kinemaattinen:	Ei voida käyttää.
Kiinneainepitoisuus:	100,0 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
Toimitetussa muodossaan tuote ei ole räjähtävää; mutta hienon pölyn rikastumisesta seuraa pölyräjähdysvaara.
- **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**
Reagoi voimakkaasti kanssa:
voimakkaasti hapettava
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Bromitymolisininen

(jatkuu sivulla 4)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys** 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.
- **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** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Jos kemikaalia joutuu silmiin** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Jos kemikaalia on hengitetty** Hengitysteiden ärsytys
- **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:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

76-59-5 bromothymol blue

Teoreettinen hapentarve	1,691 mg/mg
Teoreettinen hiilidioksidi	1,903 mg/mg

- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): 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
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.08.2022

Versionumero 1

Tarkistus: 13.06.2022

Kauppanimike: Bromitymolisininen

(jatkuu sivulla 5)

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
· **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
· **ADR, 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.

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)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative