

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** beta-Estradiol
- **Artikkelinumero:** 101656
- **CAS-numero:**
50-28-2
- **EY-numero:**
200-023-8
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Vain tutkimustarkoituksiin.
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
MP Biomedicals Europe
Parc d'Innovation BP 50067
Rue Geiler de Kaysersberg
Illkirch Cedex 67402
France
tel: +33 3.88.67.54.25
www.mpbio.com
- **Tietoja antaa:** Quality Control Department
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**
CHEMTREC: 1-800-424-9300 (1-703-527-3887)
:n° ORFILA" (01-45-42-59-59)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS08 terveysvaara

Carc. 2	H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
Repr. 1A	H360-H362	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä. Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
.....		
Aquatic Chronic 4	H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS08

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
estradiol
- **Vaaralausekkeet**
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.06.2018

Tarkistus: 28.06.2018

Kauppanimike: beta-Estradiol

(jatkuu sivulla 1)

H360-H362 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä. Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.

H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

• Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.

P260 Älä hengitä pölyä tai sumua.

P263 Vältä kosketusta raskauden tai imetyksen aikana.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

• 2.3 Muut vaarat

• PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

• PBT: Ei voida käyttää.

• vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

• 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

• CAS-nro. nimike

50-28-2 estradiol

• Tunnistusnumero(t)

• EY-numero: 200-023-8

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

• 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

• Hengitettynä: Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

• Ihokosketuksessa: Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

• Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

• Nieltyä: Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

• 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

• 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.

• 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.

• 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

• Erityinen suojavarustus: Käytettävä hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

• 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa Käytettävä hengityssuojainta.

• 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.06.2018

Tarkistus: 28.06.2018

Kauppanimike: beta-Estradiol

(jatkuu sivulla 2)

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

· **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

· **Varastointi:** 15-30°C

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Säilytettävä työssä.

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

· **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

· **Hengityssuoja:**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

· **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

Käsin materiaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsine materiaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.

Suojakäsine materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsin materiaali**

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

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.06.2018

Tarkistus: 28.06.2018

Kauppanimike: beta-Estradiol

(jatkuu sivulla 3)

- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**
Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:** Ei tarvita.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto:**
 - Muoto:** Jauhe
 - Väri:** Valkoinen
- **Haju:** Ei määrätty
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **pH-arvo:** Ei voida käyttää.
- **Tilanmuutos**
 - Sulamis- tai jäätymispiste:** Ei määrätty.
 - Kiehumispiste ja kiehumisalue:** Ei määrätty.
- **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.
- **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Aine ei ole syttyvä.
- **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.
- **Itsesyttymislämpötila:** Ei määrätty.
- **Räjähätvyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
- **Räjähdyksrajat:**
 - Alempi:** Ei määrätty.
 - Ylempi:** Ei määrätty.
- **Höyrypaine:** Ei voida käyttää.
- **Tiheys:** Ei määrätty.
- **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.
- **Höyryntiheys:** Ei voida käyttää.
- **Haihtumisnopeus:** Ei voida käyttää.
- **Liukenevuus/sekoittuvuus** Not Determined
- **veteen:** Ei määrätty.
- **Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi:** Ei määrätty.
- **Viskositeetti:**
 - Dynaaminen:** Ei voida käyttää.
 - Kinemaattinen:** Ei voida käyttää.
- **Liuoteainepitoisuus:**
 - VOC (EY)** 0,00 %
 - Kiinteainepitoisuus:** 100,0 %
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.06.2018

Tarkistus: 28.06.2018

Kauppanimike: beta-Estradiol

(jatkuu sivulla 4)

- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **iholla:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **silmiin:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Herkestymistä:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Epäillään aiheuttavan syöpää.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä. Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.06.2018

Tarkistus: 28.06.2018

Kauppanimike: beta-Estradiol

(jatkuu sivulla 5)

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | |
|--|-------------------|
| · 14.1 UN-numero
· ADR, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
· ADR, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka
· ADR, IMDG, IATA
· luokka | tarpeeton |
| · 14.4 Pakkausryhmä
· ADR, IMDG, IATA | tarpeeton |
| · 14.5 Ympäristövaarat: | Ei voida käyttää. |
| · 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | Ei voida käyttää. |
| · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -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**
- **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.

- **Näyttelyalue ohjelehti:** Quality Control Dept.
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
ADR: Accord européen sur le transport 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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Katgoria 2
Repr. 1A: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 1A
Aquatic Chronic 4: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 4