

# Käyttöturvallisuustiedote

Sivu: 1/16

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

---

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

## Epotal® ECO 3702

UFI: J9W7-60R8-G003-Q579

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt: raaka-aine, vain teollisuuskäyttöön

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys:BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANYYhteystiedot:BASF Oy  
Tammasaarenkatu 3  
00180 Helsinki  
FINLAND  
Y-tunnus: 0573126-7

---

Puhelin: +358 9 615-981

Sähköpostiosoite: product-safety-north@basf.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111

International emergency number:

Puhelin: +49 180 2273-112

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitukseen on käytetty seuraavia menetelmiä: vaarallisten aineiden pitoisuuksien ekstrapolointi testitulosten ja asiantuntija-arvioiden jälkeen. Käytetyt menetelmät esitetään testituloksissa.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Skin Sens. 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Tämän kappaleen kokonaan aukikirjoittamattomien luokitusten kokotekstit löytyvät kohdasta 16.

### 2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkki:



Huomiosana:

Varoitus

Vaaralauseke:

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvauseke (Ennaltaehkäisy):

P280 Käytä suojakäsineitä.

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

Turvauseke (Pelastustoimenpiteet):

P302 + P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P362 + P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Turvauseke (Jätteiden käsittely):

P501 Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisen jätteen keräyspisteeseen.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tiettyjen seosten merkinnät (GHS):

EUH208: Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Sisältää: 5-kloro-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni / 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni

Vaaraa aiheuttava aineosa (-osat) merkitsemistä varten: 5-kloro-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni / 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

---

## 2.3. Muut vaarat

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka täyttää PBT (hitaasti luonnossa hajoava/biokertyvä/myrkyllinen) -kriteerit tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava/erittäin voimakkaasti biokertyvä) -kriteerit.

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

---

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

### 3.2. Seokset

Kuvaus

Seuraaviin aineisiin perustuvan polymeerin vesidispersio:polyuretaani

Sääntelyyn liittyvät aineosat

reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni

pitoisuus (W/W): &lt; 25 PPM

CAS-numero: 55965-84-9

REACH-rekisteröintinumero: 01-2120764691-48

INDEX numero: 613-167-00-5

Acute Tox. 3 (Suun kautta)

Acute Tox. 2 (Hengitettynä - sumu)

Acute Tox. 2 (ihon kautta)

Skin Corr. 1C

Eye Dam. 1

Skin Sens. 1A

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

M-kerroin - välitön: 100

M-kerroin - krooninen: 100

H301, H317, H314, H310 + H330, H400, H410

EUH071

Eriyiset pitoisuusrajat:Skin Sens. 1A:  $\geq 0,0015 \%$ Eye Dam./Irrit. 1:  $\geq 0,6 \%$ Eye Dam./Irrit. 2:  $0,06 - < 0,6 \%$ Skin Corr./Irrit. 1C:  $\geq 0,6 \%$ Skin Corr./Irrit. 2:  $0,06 - < 0,6 \%$ 

Tämän kappaleen auki kirjoittamattomien luokitusten, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, kokotekstit ovat listattuna kohdassa 16.

---

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

---

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Likaantunut vaatetus riisutaan.

Hengitys:

Potilas pidettävä makuulla ja liikkumatta, raittiiseen ilmaan, lääkärin hoitoon.

Ihokosketus:

Pestään perusteellisesti vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Huuhdotaan heti perusteellisesti luomet auki pitäen juoksevalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, silmälääkəriin.

Nieleminen:

Huuhtelee suu ja juo sen jälkeen 200-300 ml vettä. Oksetetaan vain mikäli myrkytystietokeskus tai lääkäri neuvoo näin tekemään.

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

Oireet: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11., (Muita) oireita ja / tai vaikutuksia ei tunneta toistaiseksi

Vaarat: Ei odotettavissa olevia vaaroja.

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

Käsittely: Oireidenmukainen hoito (dekontaminaatio, vitaalifunktiot).

---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

vesisumu, jauhe, vaahto, hiilidioksidi

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Neuvot: Erityisiä vaaroja ei ole tiedossa.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet:

Ei tiedossa.

Lisätietoja:

Palojätteet ja kontaminoitunut sammutusvesi on hävitettävä paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti. Tuote itse ei pala; sammutustoimenpiteet valittava ympäristön mukaan.

---

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojavaatetusta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuotetta ei saa päästää vesistöön ilman esikäsittelyä.

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

Pienet määrät: Imeytetään kosteutta sitovaan materiaaliin (esim. hiekka, sahajauho, yleisimeytysaine, piimaa). Talteenotettu aine on jatkokäsiteltävä määräysten mukaisesti. Suuret määrät: Pumpataan.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja koskien altistumisen ehkäisemistä/henkilönsuojaimia ja jätteiden käsittelyyn liittyviä näkökohtia kohdissa 8 ja 13.

---

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Otettava huomioon kemikaalien käsittelyä koskevat yleiset varotoimenpiteet. Pitkän varastointiajan jälkeen saattaa muodostua pieniä määriä hiilimonoksidia. Tietojemme mukaan, työperäiseen altistumiseen liittyvät raja-arvot eivät ylity käytön aikana. Tankkeihin saa mennä sisälle vasta perusteellisen puhdistuksen jälkeen ja kun on varmistettu että jäännöshöyryt ovat poistuneet. Paikalliset lait ja kansainväliset standardit suljettuihin paikkoihin menemisestä otettava huomioon. Epäselvissä tapauksissa hiilimonoksidipitoisuus on määritettävä.

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

Lisätietoja varastointiolosuhteista: Säilytettävä pakkaselta suojattuna.

Suojattava lämpötiloilta alle:5 °C

Suojattava lämpötiloilta yli:60 °C

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Merkityksellisille tunnistetuille käytöille, jotka on mainittu kohdassa 1, huomioitava tässä kohdassa 7 mainitut ohjeet.

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat, joille on määritelty raja-arvot työpaikan ilmassa

Ainekohtaisia työperäisen altistumisen raja-arvoja ei tunneta.

#### Aineosat PNEC

55965-84-9: reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni

makea vesi: 0,00339 mg/l

merivesi: 0,00339 mg/l

puhdistuslaitos: 0,23 mg/l

sedimentti (makea vesi): 0,027 mg/kg

Sedimentti (merivesi): 0,027 mg/kg

maaperä: 0,01 mg/kg

#### Aineosat DNEL

55965-84-9: reaktiomassa (3:1): 5-kloori-2-metyyli-4-isotiatsol-3-oni [EY-numero 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni

Työntekijä: Pitkäaikainen altistuminen - paikalliset vaikutukset, Hengittäminen:  
0,02 mg/m<sup>3</sup>

Työntekijä: Lyhytaikainen altistuminen - lokalisoitu vaikutus, Hengittäminen:  
0,04 mg/m<sup>3</sup>

kuluttaja: Lyhytaikainen altistuminen - lokalisoitu vaikutus, Hengittäminen: 0,04  
mg/m<sup>3</sup>

kuluttaja: Pitkäaikainen altistuminen - paikalliset vaikutukset, Hengittäminen:  
0,02 mg/m<sup>3</sup>

kuluttaja: Pitkäaikainen altistuminen - systeemiset vaikutukset, Suun kautta:  
0,09 mg/kg

kuluttaja: Lyhytaikainen altistuminen - systeemiset vaikutukset, Suun kautta:  
0,11 mg/kg

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Käsiensuojaus:

Sopivat kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN ISO 374-1) myös pitempi aikaisessa, suorassa kosketuksessa (suojausindeksi 6, vastaa > 480 minuutin läpäisyaikaa EN ISO 374-1 mukaisesti): esim. nitrilikumi (0,4 mm), kloropreenikumi (0,5 mm), butyylikumi (0,7 mm) ym.

Lisähuomautus: Tiedot perustuvat omiin testeihin, kirjallisuustietoihin ja käsinevalmistajien tietoihin tai ne on johdettu analogiapäätelmin samankaltaisten aineiden tiedoista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineiden päivittäinen käyttöaika voi olla käytännössä useista tekijöistä (esim. lämpötila) johtuen huomattavasti lyhyempi kuin testeissä todettu läpäisyaika

Silmien suojaus:

sivusuojilla varustetut suojasilmälasit (naamiomalliset silmiensuojaimet) (esim. EN 166)

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Otettava huomioon kemikaalien käsittelyä koskevat yleiset varotoimenpiteet. Mainittujen henkilökohtaisten suojainten lisäksi on käytettävä peittävää suojavaatetusta. Kädet ja/tai kasvot pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	nestemäinen	
Olomuoto:	nestemäinen, dispersio	
Väri:	valkoinen	
Haju:	lähes hajuton	
Hajukynnys:	ei määritetty	
<i>Tietoja: vesi</i>		
<i>Sulamispiste:</i>	0 °C	
-----		
<i>Tietoja: vesi</i>		
<i>Kiehumispiste:</i>	100 °C	
-----		
Syttyvyys:	ei syttyvä	
Alempi räjähdysraja:	Luokitus ja tuotemerkintä ei relevanttia nesteille.	
Ylempi räjähdysraja:	Luokitus ja tuotemerkintä ei relevanttia nesteille.	
Leimahduspiste:	ei sovellettavissa	
Itsesyttymislämpötila:	ei sovellettavissa	
Terminen hajoaminen:	Ei hajoamista asiallisesti käytettynä.	
pH-arvo:	7,2 - 8,5	(DIN ISO 976)
Viskositeetti, dynaaminen:	20 - 120 mPa.s	(DIN EN ISO 3219, Liite A)
	(23 °C, 250 1/s)	
Vesiliukoisuus:	osittain liukeneva	
	(15 °C)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow):	ei sovellettavissa	
<i>Tietoja: vesi</i>		
<i>Höyrynpaine:</i>	23,4 hPa	
	(20 °C)	
	Kirjallisuustieto.	
-----		
Suhteellinen tiheys:	Ei tiedossa.	
Tiheys:	n. 1,04 g/cm3	(ISO 2811-1)
	(20 °C)	
Suhteellinen höyryntiheys (ilma):	ei sovellettavissa	

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

---

## 9.2. Muut tiedot

### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

#### Räjähteet

Räjähdysvaara: ei räjähdysvaarallinen

#### Tulipaloa edistävät ominaisuudet

Palamista edistävät ominaisuudet: ei edistä paloa

#### Itsestään kuumenevat aineet ja seokset

Itsekuumentumiskyky: Ei itsestään kuumentuva aine.

### Muut turvallisuusominaisuudet

Sekoittuminen veteen:

sekoittuva

Kiintoainepitoisuus: 38,0 - 41,0 %

(DIN EN ISO 3251)

Muut tiedot:

Partikkelikokojakauma: &lt; 0,1 µm - 10 µm

SAPT-lämpötila:

Tuote ei täytä polymeroituvien aineiden kriteerejä kuljetusmäärausten mukaisesti.

haihtumisnopeus:

Arvo voidaan arvioida Henryn lain vakioista tai höyrynpaineesta.

---

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, mikäli varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita noudatetaan.

Peroksidi:

Tuote ei sisällä peroksidgeja. Tuotteella/aineella ei ole taipumusta peroksidin muodostukseen.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei vaarallisia reaktioita ohjeiden mukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä. Pitkän varastointiajan jälkeen saattaa muodostua pieniä määriä hiilimonoksidia.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ääriämpötiloja vältettävä.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit/ aineet:



BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

Tiedossa ei ole aineita, joita tulisi välttää.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei vaarallisia hajoamistuotteita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

#### Akuutti toksisuus

Arvio välittömästä myrkyllisyydestä:

Vain kerran tapahtunut nieleminen ei aiheuta käytännössä myrkkyyvaikutuksia. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu aineista/tuotteista joilla on samankaltainen rakenne tai koostumus.

Kokeellinen/laskettu tieto:

LD50 rotta (Suun kautta): > 2.000 - 10.000 mg/kg

#### Ärsytys

Arvio ärsyttävyydestä:

Jos tuotetta on joutunut iholle, se voi kuivuessaan aiheuttaa ärsytystä.

Ei ärsytä silmiä. Ei ärsytä ihoa. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu aineista/tuotteista joilla on samankaltainen rakenne tai koostumus.

Kokeellinen/laskettu tieto:

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

kaniini: Ei ärsyttävä. (OECD Guideline 404)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

kaniini: Ei ärsyttävä. (OECD Guideline 405)

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arvio herkistäväydestä:

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

#### Sukusolujen perimävaurio

Arvio mutageenisuudesta:

Bakteeriviljelmissä ei aineella todettu mutageenisia vaikutuksia. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu aineista/tuotteista joilla on samankaltainen rakenne tai koostumus.

#### Karsinogeenisuus

Arvio karsinogeenisuudesta:

Arvioitavissa oleva tieto ei anna viitteitä karsinogeenisista vaikutuksista.

#### Reproduktiomyrkyllisyys

Arvio lisääntymisvaarallisuudesta:

Arvion mukaan ei aiheuta reproduktiivista toksisuutta (perustuen rakenteeseen).

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

---

#### Kehitysmyrkyllisyys

Arvio teratogeenisuudesta:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella ei ole mahdollista arvioida aineen mahdollisia kehityshäiriöitä aiheuttavia ominaisuuksia

#### Elinikohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)

Kerta-altistumisesta aiheutuvan elinikohtaisen myrkyllisyyden (STOT) arviointi:

Olemassa oleviin tietoihin perustuen erityistä kohde-elin toksisuutta ei ole odotettavissa kerta-altistumisen jälkeen.

#### Toistuvan annostelun myrkyllisyys ja elinikohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)

Arvio myrkyllisyydestä pitkäaikaisen altistuksen seurauksena:

Haittavaikutuksia ei havaittu eläinkokeissa toistuvan hengitysteiden kautta tapahtuneen altistumisen jälkeen. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu aineista/tuotteista joilla on samankaltainen rakenne tai koostumus.

#### Aspiraatiovaara

ei sovellettavissa

#### Yhteisvaikutukset

Ei tiedossa.

### **11.2. Tiedot muista vaaroista**

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

#### Muut tiedot

Muita lisätietoja myrkyllisyydestä

Asiallisesti käsiteltynä ja määräysten mukaisessa käytössä tuotteella ei kokemustemme ja tietojemme mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia. Lausunto perustuu tuloksiin, jotka on saatu koostumukseltaan samanlaisilla tuotteilla.

---

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

### **12.1. Myrkyllisyys**

Myrkyllisyys kalalle:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD Guideline 203, staattinen)

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

Akvaattiset selkärangattomat:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, osa 1, staattinen)

Vesikasvit:

EC50 (72 h) > 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus (OECD Guideline 201)

Nominaalipitoisuus.

Mikro-organismit/vaikutukset aktiivilietteen toiminnalle:

EC20 (0,5 h) > 100 mg/l, Aktiiviliete, yhdyskunta (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC, P. C)

Pienten pitoisuuksien asianmukainen johtaminen biologiseen puhdistuslaitokseen ei aiheuta haittaa aktiivilietteen toiminnalle.

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H<sub>2</sub>O):

Tuote voidaan lähes eliminoida vedestä abiottisilla prosesseilla esim. adsorptiolla aktiivilietteeeseen.

Eliminaatitiedot:

> 70 % DOC-väheneminen (OECD 302B; ISO 9888; 88/302/ETY, osa C) Vedestä hyvin eliminoituva.

## 12.3. Biokertyvyys

Bioakkumulaatiopotentiaali:

Polymeeriosuus ei ole rakenteellisten ominaisuuksiensa perusteella biologisesti käytettävissä.

Kertyminen organismeihin ei ole todennäköistä.

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä:

Haihtuvuus: Ei tiedossa.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Liitteen XIII mukaisesti Asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH): Tuote ei sisällä PBT-kriteerit (hitaasti hajoava/biokertyvä/myrkyllinen) tai vPvB-kriteerit (erittäin hitaasti hajoava/erittäin voimakkaasti biokertyvä) täyttäviä aineita.

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

---

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tiedossa.

### Muut tiedot

Absorboituva orgaanisesti sidottu halogeeni (AOX):

Ei tiedossa.

Muut ekotoksikologiset ohjeet:

Tuotetta ei saa päästää vesistöön ilman esikäsittelyä. Tämänhetkisen tietämyksen perusteella ei ole odotettavissa haitallisia ekologisia vaikutuksia.

Annetut ekologiset tiedot perustuvat analogiapäätelmiin.

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote on toimitettava hävitettäväksi paikalliset määräykset huomioon ottaen esim. sopivalle kaatopaikalle tai sopivaan polttolaitokseen.

Euroopan jäteluettelon (EWC) mukaista jätenimikettä ei voida ilmoittaa, koska se riippuu käyttötarkoituksesta.

Kansalliset ja paikalliset määräykset on otettava huomioon.

---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Maakuljetukset

ADR

	Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine
YK-numero tai tunnusnumero:	Ei sovelleta
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta
Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei sovelleta
Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei tunneta mitään.

RID

	Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine
YK-numero tai tunnusnumero:	Ei sovelleta
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei sovelleta
Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei tunneta mitään.

**Sisävesikuljetukset**

ADN

	Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine
YK-numero tai tunnusnumero:	Ei sovelleta
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta
Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei sovelleta
Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

**Kuljetus sisävesialuksella**

Ei arvioitu.

**Merikuljetukset**

IMDG

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine	
YK-numero tai tunnusnumero:	Ei sovelleta
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta
Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei sovelleta
Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei tunneta mitään.

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

**Ilmakuljetus**

IATA/ICAO

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine	
YK-numero tai tunnusnumero:	Ei sovelleta

**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta	UN proper shipping name:	Not applicable
Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei sovelleta	Transport hazard class(es):	Not applicable
Pakkausryhmä:	Ei sovelleta	Packing group:	Not applicable
Ympäristövaarat:	Ei sovelleta	Environmental hazards:	Not applicable
Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei tunneta mitään.	Special precautions for user	None known

**14.1. YK-numero tai tunnusnumero**

Katso "YK-numeroa tai tunnusnumeroa" vastaavat määräykset yllä olevista taulukoista.

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Katso yllä olevien taulukoiden vastaava "Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi" kohdat kutakin säännöstä varten.

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Kuljetuksen vaaraluokka" kohdat kutakin säännöstä varten.

**14.4. Pakkausryhmä**

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Pakkausryhmä" kohdat kutakin säännöstä varten.

**14.5. Ympäristövaarat**

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Ympäristövaarat" kohdat kutakin säännöstä varten.

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Erityiset varotoimet käyttäjälle" kohdat kutakin säännöstä varten.

**14.7. Merikuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaisesti****Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Ei tarkoitettu irtotavaraksi merikuljetuksissa.

Maritime transport in bulk is not intended.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**Kiellot ja rajoitukset

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XVII: Numerolistalla: 3

Direktiivi 2012/18/EU - vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (EU):

Listattu edellä mainitussa asetuksessa: ei

Luokitus koskee lämpötilan ja paineen vakio-olosuhteita

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Seokselle on tehty turvallisen käytön arviointi, jonka tulokset löytyvät käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 7 ja 8.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muusta mahdollisesta käytöstä on sovittava valmistajan kanssa.

Luokitusten kokotekstit, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, jos mainittu kohdassa 2 tai 3:

Skin Sens.	Ihon herkistyminen
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
Skin Corr.	Ihosityyttävyys
Eye Dam.	Vakava silmävaurio
Aquatic Acute	Vesiympäristölle vaarallinen — välitön
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen — krooninen
Eye Dam./Irrit.	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Skin Corr./Irrit.	Ihosityyttävyys/ihoärsytys
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H310 + H330	Tappavaa joutuessaan iholle tai hengitettynä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

### Lyhenteet

**ADR** = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista. **ADN** = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista. **ATE** = Välittömän myrkyllisyyden estimaatit. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Asetus aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta. **DIN** = Saksan standardisoimisjärjestö. **DNEL** = Johdettu vaikutukseton altistumistaso. **EC50** = Vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-eliöistä aiheutuu vaikutuksia. **EC** = Euroopan yhteisö. **EN** = Eurooppalaiset standardit. **IARC** = Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos. **IATA** = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto. **IBC-säännöstö** = Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva IMO:n kansainvälinen säännöstö. **IMDG** = Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö. **ISO** = Kansainvälinen standardisoimisjärjestö. **STEL** = Lyhytaikaisen altistumisen raja. **LC50** = Mediaani tappava pitoisuus. **LD50** = Mediaani tappava annos. **HTP** = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus. **MARPOL** = Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä. **NEN** = Alankomaiden standardi. **NOEC** = Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta. **OEL** = Työperäisen altistuksen raja-arvo. **OECD** = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö. **PBT** = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen. **PNEC** = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus. **RID** = Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö. **TWA** = Aikapainotettu keskiarvo. **YK-numero** = Yhdistyneiden kansakuntien numero kuljetusta varten. **vPvB** = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme ja kokemuksiimme ja kuvailevat tuotetta vain turvallisuusvaatimusten suhteen. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei ole

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 19.09.2024

Versio: 5.0

Päiväys / Edellinen versio: 22.03.2024

Edellinen versio: 4.0

Tuote: **Epotal® ECO 3702**

(ID nr. 30666376/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 19.10.2025

---

määritysseloste tai tekninen tietolehtinen eikä tietoja tule pitää tuotteen spesifikaatiosopimuksena. Tunnistetut käytöt tässä käyttöturvallisuustiedotteessa eivät kuvaa sopimusta aineen/seoksen sopimuksen mukaisesta laadusta tai sopimuksessa nimetystä käytöstä. Tuotteen vastaanottajan on huolehdittava mahdollisten tekijänoikeuksien sekä voimassa olevien lakien ja määräysten noudattamisesta.

---

Kohtisuorat viivat vasemmassa reunassa osoittavat muutoksia aikaisempaan versioon verrattuna.