

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink™ LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Borlink LH4201R
Ainutkertainen : AA8T-HJ1S-QDDS-9M05
Koostumustunniste (UFI)

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

Aineen ja/tai seoksen : Muoviteollisuuden raaka-aine
käyttötapa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja : Borealis GmbH
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Wien, Itävalta
Puhelin: +43 1 22400 0

Sähköpostiosoite : sds@borealisgroup.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

||+1 760 476 3962 (3E), koodi: 336296

(09) 471 977 Myrkytystietokeskus (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, H360D: Voi vaurioittaa sikiötä.
Luokka 1B

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H360D Voi vaurioittaa sikiötä.

Turvausekkeet : Ennaltaehkäisy:

Borlink on tavaramerkki, jonka omistaa Borealis group.

Borealis GmbH | Trabrennstrasse 6-8 | 1020 Vienna | Austria
Telephone +43 1 224 00 0 | Fax +43 1 22 400 333
FN 269858a | CCC Commercial Court of Vienna | Website www.borealisgroup.com



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

- P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.
P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

Pelastustoimenpiteet:

- P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Varastointi:

- P405 Varastoi lukitussa tilassa.

Jätteiden käsittely:

- P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

bis(α,α-dimetyyllibentsyyli)peroksidi

Lisämerkinnät

EUH208 Sisältää 4-metyyli-,2,4-difenyli-1-penteeni, 6,6'-di-tert-butyli-4,4'-tiodi-m-kresoli. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

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.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: 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.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: 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.

Tuote palaa, mutta sitä ei ole luokiteltu syttyväksi.
Tuotepöly saattaa aiheuttaa pölyräjähdysvaaran.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Tuote on polyeteenisekoite.

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

bis(α,α-dimetyyli-bentsyyli)peroksidi	80-43-3 201-279-3 617-006-00-X 01-2119541688-27	Org. Perox. F; H242 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 1 - < 2,5$
4-metyyli,-2,4-difenyli-1-penteeni	6362-80-7 228-846-8 01-2119965170-42	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 10 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 10	$\geq 0,25 - < 1$
6,6'-di-tert-butyli-4,4'-tiodi-m-kresoli	96-69-5 202-525-2 01-2119514452-49	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 1 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 1	$\geq 0,1 - < 0,25$

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitettynä : Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli henkilö on hengittänyt höyryjä tai hajoamistuotteita.
Hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.
- Iholle saatuna : Roiskeet huuhdeltava saippualla ja runsaalla vedellä.
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.

Jos sulaa tuotetta joutuu iholle, jäähdytä ihoa välittömästi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

runsaalla vedellä. Ihoon tarttunutta tuotetta EI tule irroittaa koska se voi aiheuttaa vakavia kudosvaurioita. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus : Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta.
Ottettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.

Nieltynä : Jos ainetta on nieltä, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan).
Hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet : Pölyn hengittäminen voi ärsyttää hengitysteitä.
Hajoamistuotteiden pitkäaikainen hengittäminen suurina annoksina voi aiheuttaa päänsärkyä ja ärsyttää hengitysteitä.

Iho kosketus saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:
Paikallinen ärsytys

Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergisia reaktioita herkissä henkilöissä.

Vaarat : Voi vaurioittaa sikiötä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.
Erityisiä ohjeita ei tarvita.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisumu, jauhe, vaahto tai hiilidioksidi.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Savun ensisijainen myrkkä on hiilimonoksidi.
tulipalossa

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten : Käytettävä paineilmalaitetta ja suojauspuukua.
suojauspuukut

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojauspuukusta.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa päästää ympäristöön.

Suosittelaaan ottamaan käyttöön järjestelmiä ja käytäntöjä (kuten Operation Clean Sweep®), joilla voidaan estää muovimateriaalin joutuminen ympäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Lattioille pudonnut tuote on imuroitava tai lakaistava pois. Poistettava välittömästi liukastumisvaaran välttämiseksi. Kierrätä tai hävitä irtomainen materiaali asianmukaisesti. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Lämpökäsittelyssä syntyy pieniä määriä haihtuvia hiilivetyjä. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Paikallisimu saattaa olla tarpeen. Vältä pölyn ja hajoamishöyryjen hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Tuote sisältää pieniä määriä herkistävää luokiteltua ainetta, joka voi aiheuttaa allergisen reaktion. Tälle aineelle herkistyneiden henkilöiden ei tule käsitellä tätä tuotetta.

Palo- ja räjähdysuojaus : Tuotepöly saattaa aiheuttaa pölyräjähdysvaaran. Kaikki laitteet on maadoitettava. Järjestettävä rutiininomainen kunnossapito pölyjen kerääntymisen estämiseksi pinnoille.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Varastoi lukitussa tilassa.

Lisätietoja varastostabiilitettiin : Säilytettävä kuivassa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Raaka-aine kaapelien ja johtojen valmistukseen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

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

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
bis(α,α-dimetyylibentsyyli)peroksidi	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	5,6 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,8 mg/kg bw/d
4-metyyli,-2,4-difenyli-1-penteeni	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,53 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,15 mg/kg bp/vrk
6,6'-di-tert-butyli-4,4'-tiodi-m-kresoli	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,8 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1 mg/kg bw/d

Arvioitu vaikutuseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
bis(α,α-dimetyylibentsyyli)peroksidi	Makea vesi	2,34 µg/l
	Makean veden sedimentti	2,24 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Maaperä	0,447 mg/kg kuivapainoa (kp)
4-metyyli,-2,4-difenyli-1-penteeni	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,375 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,037 mg/kg kuivapainoa (kp)
6,6'-di-tert-butyli-4,4'-tiodi-m-kresoli	Makea vesi	0 mg/l
	Merivesi	0 mg/l
	Makean veden sedimentti	5,77 mg/kg

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

		kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,577 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	1,15 mg/kg kuivapainoa (kp)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.
Paikallisuus saattaa olla tarpeen.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Suojalasit
Käytä EN166:n mukaista silmänsuojainta.

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi

Materiaali : Neopreeni

Materiaali : Nitrilikumi

Huomautuksia : Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyäikää koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika.
EN 374:n mukaiset suojakäsineet.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Suojavaatetus

Hengityksensuojaus : Mikäli ilmastointi on riittämätön: ABEK-P3-suodattimella varustettu hengityssuojain tai paineilmalaite.
Käytettävä pölyhengityssuojainta pölyisissä olosuhteissa.

Suojautumisohjeita : Asianmukaisia henkilösuojaimia on käytettävä asetuksen (EY) N:o 2016/425 mukaisesti.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Ei saa päästää ympäristöön.
Suositellaan ottamaan käyttöön järjestelmiä ja käytäntöjä (kuten Operation Clean Sweep®), joilla voidaan estää muovimateriaalin joutuminen ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila : kiinteä

Muoto : pelletit

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

Väri	:	luonnonvärinen
Haju	:	hajuton
Sulamispiste/ sulamisalue	:	100 - 140 °C
Kiehumisalue	:	Hajoaa kuumennettaessa.
Syttyvyys	:	Tuote ei ole syttyvä.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Ei määritettävissä
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä, (kiinteä)
Itsesyttymislämpötila	:	> 320 °C
pH	:	Ei määritettävissä liukenematon
Viskositeetti Viskositeetti, kinemaattinen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	liukenematon
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	Ei määritettävissä liukenematon
Höyrynpaine	:	Ei määritettävissä (kiinteä)
Tiheys	:	0,9 - 1,0 g/cm ³ .
Hiukkaskoko	:	3 - 6 mm

Menetelmä: Kuva-analyysi (pinta-alaan perustuva)

Partikkelin karakteristiikka

9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
Haihtumisnopeus	:	Ei määritettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

(kiinteä)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili kestopuovi, joka ei ole kemiallisesti reaktiivinen 140°C:een alapuolella. Haluttu silloittumisreaktio tapahtuu 140°C:een yläpuolella.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei tunneta.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Hyvin suuret lämpötilat ja suora auringonpaiste.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Voimakkaat hapettimet
Pelkistävät aineet
Vahvat hapot ja vahvat emäkset

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalossa:
Hiilimonoksidi
Lämpökäsittelyssä syntyy pieniä määriä haihtuvia hiilivetyjä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

Huomautuksia : Granulaattien pinnalla oleva peroksidi voi aiheuttaa ihoärsytystä pitkäaikaisen kosketuksen yhteydessä.

Aineosat:

bis(α,α -dimetyyllibentsyyli)peroksidi:

Huomautuksia : Ärsyttää ihoa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

Huomautuksia : Kosketus silmien kanssa voi aiheuttaa ärsytystä.

Aineosat:

bis(α,α -dimetyyllibentsyyli)peroksidi:

Tulos : Ärsyttää silmiä lievästi
Huomautuksia : Ärsyttää silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

Huomautuksia : Tuote sisältää pieniä määriä herkistäväksi luokiteltua ainetta, joka voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Tälle aineelle herkistyneiden henkilöiden ei tule käsitellä tätä tuotetta.

Aineosat:

4-metyyli,-2,4-difenyli-1-penteeni:

Koetyyppi : Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Laji : Hiiri
Menetelmä : OECD:n testiohje 429
Tulos : Aiheuttaa herkistymistä.
GLP : kyllä

6,6'-di-tert-butyli-4,4'-tiodi-m-kresoli:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti
Laji : Marsut
Arvio : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Menetelmä : Tietoa ei ole käytettävissä.
GLP : Tietoa ei ole käytettävissä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Voi vaurioittaa sikiötä.

Aineosat:

bis(α,α-dimetyyllibentsyyli)peroksidi:

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 150 mg/kg bp/vrk
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 150 mg/kg bp/vrk
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Huomautuksia: Kehityksellisiä haittavaikutuksia havaittiin.

Laji: Kani
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 50 mg/kg bp/vrk
Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 150 mg/kg bp/vrk
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Huomautuksia: Merkittäviä haittavaikutuksia ei ole ilmoitettu

Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

4-metyyli,-2,4-difenyyli-1-penteeni:

Altistumisreitit : Suun kautta
Kohde-elimet : Maksa
Arvio : Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen, kategoria 2.

Aspiraatiomyrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista

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.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia : Annetut tiedot perustuvat aineosien myrkyllisyyttä koskeviin tietoihin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

- Huomautuksia : Pölyn hengittäminen voi ärsyttää hengitysteitä.
Hajoamistuotteiden pitkäaikainen hengittäminen suurina annoksina voi aiheuttaa päänsärkyä ja ärsyttää hengitysteitä.
- Huomautuksia : Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergisia reaktioita herkissä henkilöissä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote:

- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : NOEC (Daphnia magna (vesikirppu)): Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: Immobilisointi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
Huomautuksia: Ei vaikutusta aineen liukoisuuden rajoissa.
Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): Päätepiste: Kasvunopeus
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: Kasvun estäminen
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
Huomautuksia: Ei vaikutusta aineen liukoisuuden rajoissa.
Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset)

Aineosat:

bis(α,α -dimetyyli)libentsyyli)peroksidi:

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oryzias latipes (japanilainen medaka-kala)): 0,469 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: kyllä
Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 0,397 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

GLP: kyllä

Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

Myrkyllisyys mikro-organismeille : NOEC : > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 30 min
Koetyyppi: Aktivoidun lietteen kasvun estyminen
Menetelmä: OECD TG 209
GLP: kyllä

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 0,177 mg/l
Päätepiste: Lisääntymisnopeus
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD TG 211
GLP: kyllä

4-metyyli,-2,4-difenyyli-1-penteeni:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oryzias latipes (japanilainen medaka-kala)): 0,092 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
GLP: kyllä

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 0,057 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
GLP: kyllä

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,059 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
GLP: kyllä

M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieläimille) : 10

M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieläimille) : 10

6,6'-di-tert-butyli-4,4'-tiidi-m-kresoli:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (rasvapäämutu (Pimephales promelas)): 0,36 mg/l
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 0,16 mg/l
Altistumisaika: 48 h

M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieläimille) : 1

M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieläimille) : 1

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

myrkyllisyys vesieliöille)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Vaikeasti biologisesti hajoava.

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Ei kerry eliöihin.

Aineosat:

bis(α,α -dimetyyllibentsyyli)peroksidi:

Biokertyminen : Altistumisaika: 56 d
Lämpötila: 25 °C
Pitoisuus: 0,01 mg/l
Biokertyvyystekijä (BCF): 137 - 1.470

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Ei oleteta imeytyvän maa-ainekseen.

Huomautuksia: Tuote on liukenematon ja kelluu veden pinnalla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : 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

Tuote:

||Muuta ekologista tietoa : Annetut tiedot perustuvat kokeisiin seoksilla, joilla on

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024



samanlainen koostumus.

Ei saa päästää ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.
Tarkista paikalliset määräykset.
- Likaantunut pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.
Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.4 Pakkausryhmä

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
- IATA (Rahti) : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

Huomautuksia : Ei ADR/RID:n, ADN:n, IMDG-koodin, ICAO/IATA-säädösten
tarkoittamia vaarallisia aineita

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida::
Luettelon numero 78:
3901 Polymers of ethylene in primary forms.
synteettisten polymeerimikrohiukkaset (SPM)
sisältö: 90 - 100 %
Toimitettaviin synteettisiin polymeerimikrohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä
REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : bis(α,α -dimetyyli)bentsyyli)peroksidi

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta. Ei määritettävissä

Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

ei

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H242	:	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H302	:	Haitallista nieltynä.
H315	:	Ärsyttää ihoa.
H317	:	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H360D	:	Voi vaurioittaa sikiötä.
H373	:	Saattaa nieltynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	:	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	:	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	:	Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Irrit.	:	Silmä-ärsytys
Org. Perox.	:	Orgaaniset peroksidit
Repr.	:	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Skin Irrit.	:	Ihoärsytys
Skin Sens.	:	Ihon herkistyminen
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti, muutettuna

Borlink LH4201R

Versio 11.0

Muutettu viimeksi: 24.11.2025

Edellinen päiväys: 03.07.2024

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; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

- Muut tiedot : Laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006, Liite II, ja sen muutoksien mukaisesti.
Edellisen tiedoteversion jälkeen tulleet muutokset on merkitty marginaaliin. Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.
- Kosketuskohta : Borealis, Group Product Stewardship
- Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Aineosien luokitustiedot perustuvat raaka-ainetoimittajilta saatuihin tietoihin.
- Annetut tiedot perustuvat kokeisiin seoksilla, joilla on samanlainen koostumus.
Annetut tiedot perustuvat aineosien myrkyllisyyttä koskeviin tietoihin.

Seoksen luokitus:

Repr. 1B

H360D

Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä

Vastuuvapauslauseke

Tässä asiakirjassa oleva tieto on parhaan tietomme mukaan tarkkaa ja luotettavaa julkaisuajasta lukien, kuitenkin me emme ota mitään vastuuta sellaisen tiedon tarkkuudesta ja täydellisyydestä.

Borealis ei anna mitään takuita, jotka ylittävät tähän asiakirjaan sisältyvän kuvauksen. Mikään tässä asiakirjassa ei muodosta kauppakelpoisuuden tai tiettyyn tarkoitukseen sopivuuden takuuta.

On asiakkaan vastuulla tarkistaa ja kokeilla meidän tuotteitamme saadakseen tyytyväisyyden tuotteiden sopivuudesta asiakkaan tiettyyn tarkoitukseen. Asiakas on vastuussa tuotteidemme asianmukaisesta, turvallisesta ja laillisesta käytöstä, työstöstä ja käsittelystä.

Mitään vastuuta ei voida hyväksyä Borealoksen tuotteiden käytön suhteen yhdessä muiden materiaalien kanssa. Tähän asiakirjaan sisältyvä tieto liittyy yksinomaan meidän tuotteisiimme, ellei niitä ole käytetty kolmannen osapuolen materiaalien kanssa.