



REDIGO PRO

Versio 2 / FIN
102000016050

1/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025
Päiväys: 18.09.2025

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi REDIGO PRO

Valmisteen tunnuskoodi (UVP) 84427497

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

Käyttö Siementen peittäus, Sienitautien torjunta-aine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja Bayer A/S, Bayer CropScience
c/o Bayer Oy
Keilaranta 12
Postilokero 73
02151 Espoo
Suomi

Puhelin +358 20-785 21

Telefax +358 20-785 8213

Y-tunnus 1053-562-3

Toimialakoodi A011 Kasvinviljely, puutarhatalous

Vastuullinen osasto Sähköposti: MSDS.Nordic@bayer.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus
(+358) 9-471 977 tai 112

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus on TUKES:in hyväksyntäpäätöksen mukainen.

Ihon herkistyminen: Luokka 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle: Luokka 1
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Myyntipäällyksen teksti on TUKES:in hyväksyntäpäätöksen mukainen.

Varustettava varoitusmerkinnällä.

**REDIGO PRO**Versio 2 / FIN
102000016050

2/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025

Päiväys: 18.09.2025

**Huomiosana:** Varoitus**Vaaralausekkeet**

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH 401 Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

Turvalausekkeet

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P261 Vältä pölyn/ savun/ kaasun/ sumun/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P302 + P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä/saippualla.
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P391 Valumat on kerättävä.
P405 Varastoi lukitussa tilassa.
P410 Suojaa auringonvalolta.
P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten säädösten mukaisesti.

2.3 Muut vaarat

Mitään muita vaaroja ei tunneta mainittujen lisäksi.

Tebukonatsoli: Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen (PBT). Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä (vPvB). Protiokonatsoli: Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen (PBT). Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä (vPvB).

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.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**3.2 Seokset****Kemiallinen luonne**

Monikerrospeittausväkevöite (FS)
Prothioconazole 150g/l, Tebuconazole 20g/l

Vaaraa aiheuttavat aineosat

Vaaralausekkeet Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti



REDIGO PRO

Versio 2 / FIN
102000016050

3/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025
Päiväys: 18.09.2025

Nimi	CAS-Nro. / EY-nro. / REACH Reg. No.	Luokitus	Pit. [%]
		ASETUS (EY) N:o 1272/2008	
Tebukonatsoli	107534-96-3 403-640-2	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1,71
Protiokonatsoli	178928-70-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	12,8
C.I. Pigment Red 112	6535-46-2 229-440-3 01-2119456820-39-xxxx	Aquatic Chronic 2, H411	>= 1 – < 25
Polyaryylifenyyllieetteri- sulfaatin ammoniumsuola	119432-41-6	Aquatic Chronic 3, H412	>= 1 – < 25
3-Hydroxy-2'-methyl-2- naphthanilide	135-61-5 205-205-0 01-2119473801-38-XXXX	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	>= 0,1 – < 1,0
1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)- oni	2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0,0036 – < 0,036
5-Kloori-2-metyyli-2H- isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol-3- onin (3:1)	55965-84-9 01-2120764691-48-XXXX	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0.00015 – < 0.0015
Glyseroli	56-81-5 200-289-5 01-2119471987-18-XXXX	Luokittelematon	>= 1

Lisätietoja

Tebukonatsoli	107534-96-3	M-kertoimella: 1 (acute), 10 (chronic)
Protiokonatsoli	178928-70-6	M-kertoimella: 10 (acute), 1 (chronic)
1,2-Bentsisotiatsol- 3(2H)-oni	2634-33-5	M-kertoimella: 1 (acute), 1 (chronic)
1,2-Bentsisotiatsol- 3(2H)-oni	2634-33-5	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL >= 0,036 %
1,2-Bentsisotiatsol- 3(2H)-oni	2634-33-5	Hengitys: ATE = 0,21 mg/l (pöly/sumu)
1,2-Bentsisotiatsol- 3(2H)-oni	2634-33-5	Suun kautta: ATE = 450 mg/kg
5-Kloori-2-metyyli-2H- isotiatsol-3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol-3- onin (3:1)	55965-84-9	M-kertoimella: 100 (acute), 100 (chronic)
5-Kloori-2-metyyli-2H-	55965-84-9	SCL: Skin Corr. 1C; H314: SCL >= 0,6 %

**REDIGO PRO**Versio 2 / FIN
102000016050

4/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025

Päiväys: 18.09.2025

isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Irrit. 2; H315: SCL 0,06 - < 0,6 %
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Irrit. 2; H319: SCL 0,06 - < 0,6 %
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL >= 0,0015 %
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Dam. 1; H318: SCL >= 0,6 %

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

Partikkelin karakteristiikka

Tämä aine/seos ei sisällä nanoformeja (REACH-asetuksen mukaisesti)

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Erityiset ohjeet**

Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta. Laita potilas makaamaan tukevaan kylkiasentoon ja kuljeta hänet niin. Kontaminoitunut vaatetus on heti riisuttava ja hävitettävä turvallisesti. Jos oireita ilmenee eivätkä ne häviä, ota yhteys lääkäriin.

Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

Ihokosketus

Pestävä huolellisesti runsaalla vedellä ja saippualla. Pese polyetyleeniglykoli 400:lla, mikäli saatavilla, ja huuhtelee tämän jälkeen. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit 5 minuutin jälkeen, jatka sen jälkeen silmien huuhtelua. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.

Nieleminen

Huuhdeltava suu. Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**Oireet**

Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet



REDIGO PRO

Versio 2 / FIN
102000016050

5/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025
Päiväys: 18.09.2025

Hoito Hoito oireiden mukaan. Vatsahuuhtelua ei yleensä tarvita. Jos on nieltä merkittävä määrä (enemmän kuin suullinen), anna aktiivihiltä ja natriumsulfaattia. Ei erityistä vastalääkettä.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Käyttökelpoinen Käytetään vesisumua, alkoholin kestäväää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

Käyttökelvoton Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Tulipalossa voi vapautua seuraavia aineita: Syaanivety (vetysyaanihappo), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂), Typpioksidit (NO_x)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä. Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua.

Muut tiedot Rajoita palontorjunta-aineiden leviäminen. Sammutusvesien pääsy viemäriin tai vesistöihin on estettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Varotoimenpiteet Vältettävä kosketusta läikkyneen tuotteen tai saastuneen pinnan kanssa. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Ei saa päästää pintavesistöön, viemäriin, pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru). Kerää tuote ja sijoita se asianmukaisesti etiketöityihin ja tiukasti suljettuihin astioihin. Likaantuneet esineet ja lattia on perusteellisesti puhdistettava ympäristönmääräykset huomioiden.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin Turvallisuusohjeet käsittelyyn; katso kohta 7.
Henkilökohtaiset suojaimet; katso kohta 8.
Jätteiden käsittely; katso kohta 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.

Erityisiä suojautumis- ja Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Säilytettävä

**REDIGO PRO**Versio 2 / FIN
102000016050

6/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025

Päiväys: 18.09.2025

hygieniaohteita

työvaatteet erikseen. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Riisu likaantuneet vaatteet välittömästi ja puhdistaa ne huolellisesti ennen uudelleen käyttöön ottamista. Vaatteet, joita ei voida puhdistaa, pitää hävittää (polttaa).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säilytysastioille**

Varastoidaan tilassa, johon on pääsy ainoastaan valtuutetuilla henkilöillä. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojattava jäätymiseltä. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta.

Yhteisvarastointiohjeet

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden, juomien eikä eläinravinnon kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso etiketistä ja/tai tiedotteesta.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Aineosat	CAS-Nro.	Valvontaa koskevat muuttujat	Päivitetty	Peruste
Tebukonatsoli	107534-96-3	0,2 mg/m ³ (SK-ABS)		OES BCS*
Protiokonatsoli	178928-70-6	1,4 mg/m ³ (SK-ABS)		OES BCS*
Glyseroli	56-81-5	20 mg/m ³ (HTP 8H)	08 2007	HTP-ARVOT

*OES BCS: Sisäinen työperäisen altistuksen raja-arvo Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Työperäisen altistuksen torjunta**

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Käytä suojalaseja ruiskutusliuosta valmistettaessa. Kädet ja kasvot pestävä saippualla ja vedellä ennen taukoja ja tuotteen käsittelyn jälkeen. Huolehdi ilmanvaihdesta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä.

Henkilökohtainen suojavarustus - Loppukäyttäjä**Hengityksensuojaus**

Hengityssuojain, jossa yhdistelmäsuodatin A2/P2

Käsiensuojaus

Käytä CE-merkittyjä (tai vastaavia) nitrilikumikäsineitä (minimipaksuus 0,40 mm, minimi läpäisy nopeus 480 min.). Pese käsineet, jos kosketuksissa valmisteen kanssa. Hävitä käsineet, jos valmistetta pääsee sisäpinnalle, käsineeseen tulee reikä tai lika on pinttynyt. Pese kädet säännöllisesti ja aina ennen syömistä, juomista, tupakointia ja wc:ssä käyntiä.

Silmiensuojaus

Käytettävä silmien-tai kasvonsuojainta.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

Päähine
Kumisaappaat
Suojapuku

Tavanomaiset turvatoimet

Jos tuotetta käsitellään silloin, kun se ei ole säiliössä ja jos kosketus



REDIGO PRO

Versio 2 / FIN
102000016050

7/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025
Päiväys: 18.09.2025

on mahdollinen:
Kemikaaleilta suojaava kokovartalopuku

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Muoto	suspensio
Väri	punainen
Haju	luonteenomainen
Hajukynnys	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste/ sulamisalue	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyssraja, ylempi	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyssraja, alempi	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	> 93 °C Ei olennaista; vesiliuos
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttymislämpötila	490 °C
Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila (SADT)	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	5,0 - 7,0 (100 %) (23 °C)
Viskositeetti, dynaaminen	Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti, kinemaattinen	Tietoja ei ole käytettävissä
Vesiliukoisuus	Tietoja ei ole käytettävissä
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tebukonatsoli: log Pow: 3,7 Protiokonatsoli: log Pow: 3,82 (20 °C) (pH 7)
Höyrynpaine	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	noin 1,17 g/cm ³ (20 °C)
Suhteellinen tiheys	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen höyryntiheys	Tietoja ei ole käytettävissä
Arvio nanohiukkaset	Tämä aine/seos ei sisällä nanoformeja (REACH-asetuksen mukaisesti)
Hiukkaskoko	Tietoja ei ole käytettävissä



REDIGO PRO

Versio 2 / FIN
102000016050

8/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025
Päiväys: 18.09.2025

9.2 Muut tiedot

Iskuherkkyys	Iskunkestävä.
Räjähtävyysrajaa	Ei räjähtävä 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
Hapettavuus	Ei tulipaloa edistävä
Haihtumisnopeus	Tietoja ei ole käytettävissä
Muita fysikaalis-kemiallisia ominaisuuksia	Muita turvallisuuteen liittyviä fysikaalis-kemiallisia tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus	Stabiili normaaliolosuhteissa.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Vaarallisia reaktioita ei esiinny, mikäli tuote varastoidaan ja käsitellään turvaohjeiden mukaan.
10.4 Vältettävät olosuhteet	Hyvin suuret lämpötilat ja suora auringonpaiste.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	Säilytettävä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä.
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei vaarallisia hajoamistuotteita, kun säilytetään ja käsitellään annettujen ohjeiden mukaisesti.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50 (Rotta) > 2.000 mg/kg
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Tarkoituksenmukaisessa ja ennakoidussa käytössä hengittyviä aerosoleja ei muodostu.
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	LD50 (Rotta) > 2.000 mg/kg
Ihosyövyttävyyksihoärsytys	Ei ärsytä ihoa (Kani)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ei aiheuta silmien ärsytystä (Kani)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ei herkistävä. (Hiiri) OECD Test Suuntaviiva 429, paikallinen imusolmukemääritysmenetelmä (Local Lymph Node Assay, LLNA)



REDIGO PRO

Versio 2 / FIN
102000016050

9/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025
Päiväys: 18.09.2025

STOT Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen arviointi

Tebukonatsoli: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Protiokonatsoli: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tebukonatsoli ei aiheuttanut elinkohtaista myrkyllisyyttä eläinkokeissa.
Protiokonatsoli ei aiheuttanut elinkohtaista myrkyllisyyttä eläinkokeissa.

Mutageenisuuden arviointi

Tebukonatsoli ei ollut mutageeninen tai genotoksinen sarjassa in vitro ja in vivo -tutkimuksia.
Sarjasta in vitro ja in vivo -tutkimuksia saatujen kokonaistulosten perusteella Protiokonatsoli ei ollut mutageeninen eikä genotoksinen.

Karsinogeenisuuden arviointi

Tebukonatsoli aiheutti suurilla annostasoilla tuumorien esiintymistiheyden kasvua hiirillä seuraavissa elimissä: Maksa. Tumorin muodostumismekanismeja ei pidetä ihmisen kannalta olennaisena.
Protiokonatsoli ei ollut karsinogeeninen rottien ja hiirten elinaikaisissa ruokintatutkimuksissa.

Lisääntymistoksisten muutosten arviointi

Tebukonatsoli oli lisääntymiselle myrkyllinen rotilla tehdyssä kahden sukupolven tutkimuksessa vain annoksilla, jotka olivat toksisia myös aikuisille rotille. Tebukonatsoli -kemikaalin lisääntymismyrkyllisyys liittyy sen myrkyllisyyteen vanhemmille.
Protiokonatsoli oli lisääntymiselle myrkyllinen rotilla tehdyssä kahden sukupolven tutkimuksessa vain annoksilla, jotka olivat toksisia myös aikuisille rotille. Protiokonatsoli -kemikaalin lisääntymismyrkyllisyys liittyy sen myrkyllisyyteen vanhemmille.

Kehityshäiriöiden arviointi

Tebukonatsoli aiheutti kehitystoksisuutta vain emoille toksisilla annostasoilla. Tebukonatsoli aiheutti seuraavat vaikutukset: postimplantaatiomenetyksen esiintymistiheyden nousu, epäspesifisten epämuodostumien esiintymistiheyden nousu.
Protiokonatsoli aiheutti kehitystoksisuutta vain emoille toksisilla annostasoilla. Protiokonatsoli -kemikaalin tutkimuksissa havaitut kehitysvaiikutukset liittyvät myrkyllisyyteen emolle.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Muut tiedot

Ei vielä toksikologisia ei ole saatavissa.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

**REDIGO PRO**Versio 2 / FIN
102000016050**10/13**

Muutettu viimeksi: 18.09.2025

Päiväys: 18.09.2025

Myrkyllisyys kalalle	LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)) 4,4 mg/l Altistumisaika: 96 h Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan tebuconazole. LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)) 1,83 mg/l Altistumisaika: 96 h Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan prothioconazole.
Myrkyllisyys selkärangattomille vesieläimille	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)) 2,79 mg/l Altistumisaika: 48 h Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan tebuconazole. EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)) 1,3 mg/l Altistumisaika: 48 h Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan prothioconazole.
Krooninen myrkyllisyys vesien selkärangattomille	NOEC (Daphnia (Vesikirppu)): 0,01 mg/l Altistumisaika: 21 d Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan tebuconazole.
Myrkyllisyys vesikasveille	EC50 (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)) 3,8 mg/l Kasvunopeus; Altistumisaika: 72 h Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan tebuconazole. (Lemna gibba (kupulimaska)) 0,237 mg/l Kasvunopeus; Altistumisaika: 7 d Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan tebuconazole. EC50 (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)) 2,18 mg/l Kasvunopeus; Altistumisaika: 96 h Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan prothioconazole. ErC50 (Skeletonema costatum) 0,03278 mg/l Altistumisaika: 72 h Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan prothioconazole. EC10 (Skeletonema costatum) 0,01427 mg/l Kasvunopeus; Altistumisaika: 72 h Mainittu arvo liittyy seuraavaan aktiiviseen ainesosaan prothioconazole.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologinen hajoavuus	Tebukonatsoli: Ei nopeasti biohajoava Protiokonatsoli: Ei nopeasti biohajoava
Koc	Tebukonatsoli: Koc: 769 Protiokonatsoli: Koc: 1765

12.3 Biokertyvyys

Biokertyminen	Tebukonatsoli: Biokertyvyystekijä (BCF) 35 - 59 Ei biokerry. Protiokonatsoli: Biokertyvyystekijä (BCF) 19 Ei biokerry.
----------------------	---

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä	Tebukonatsoli: liikkuvuuskriteeri ei täyty
------------------------------	--



REDIGO PRO

Versio 2 / FIN
102000016050

11/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025
Päiväys: 18.09.2025

Protiokonatsoli: liikkuvuusriteeri ei täyty

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Tebukonatsoli: Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen (PBT). Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä (vPvB).

Protiokonatsoli: Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen (PBT). Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä (vPvB).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

Muuta ekologista tietoa

Ei muita mainittavia vaikutuksia.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Voidaan viedä polttolaitokseen tai erikoisjätteen käsittelylaitokseen. Huomioitava paikalliset määräykset.

Likaantunut pakkaus

Säiliöt on huuhdeltava kolme kertaa.
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
Ylijäänyt, käyttökelvoton tuote on hävitettävä ongelmajätteenä.

Jätekoodi-Nr.

02 01 08* maatalouskemikaalien jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

ADR/RID/ADN

14.1 YK-numero

3082

14.2 Aineen virallinen nimi

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN,
N.O.S.
(TEBUCONAZOLE, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

9

14.4 Pakkausryhmä

III

14.5 Ympäristövaarat

KYLLÄ

Vaaran tunnusnr.

90

Tunnelikoodi

-

Tämä luokitus ei periaatteessa koske sisävesikuljetuksia säiliöaluksilla. Lisätietoa saat valmistajalta.

IMDG

14.1 YK-numero

3082



REDIGO PRO

Versio 2 / FIN
102000016050

12/13

Muutettu viimeksi: 18.09.2025
Päiväys: 18.09.2025

14.2 Aineen virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (- luokat)	9
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Meriä saastuttava aine	KYLLÄ

IATA

14.1 YK-numero	3082
14.2 Aineen virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (- luokat)	9
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	KYLLÄ

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Katso tämän käyttöturvallisuuksiedotteen kohdat 6–8.

14.7 Kuljetettava bulkkitavarana IMO-instrumenttien mukaisesti

Ei kuljeteta irtolastina IBC-säännösten mukaisesti.

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Muut tiedot

WHO-classification: III (Slightly hazardous)

Kansalliset määräykset	Valmiste kuuluu torjunta-ainelainsäädännön piiriin
Rekisteröintinumero	3283

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei vaadita.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdassa 3 mainittujen vaaralausekkeiden teksti

H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**REDIGO PRO**Versio 2 / FIN
102000016050**13/13**

Muutettu viimeksi: 18.09.2025

Päiväys: 18.09.2025

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lyhenteet ja akronyymit

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service numero
ECx	Vaikuttava pitoisuus x %
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
ELINCS	Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
EN	Eurooppalaiset standardit
EU	Euroopan unioni
EY-Nro.	European community numero (EY-numero)
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibiitiokonsentraatio x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LCx	Tappava pitoisuus x %
LDx	Tappava annos x %
LOEC/LOEL	Matalin havaittu vaikutuspitoisuus/taso
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta /taso, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
Pit.	Pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
TWA	Haitalliseksi tunnettu pitoisuus
UN	Yhdistyneet Kansakunnat (YK)
WHO	Maailman terveysjärjestö

Tiedot, jotka tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on annettu, ovat asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta annetun asetuksen (EU) N:o 2020/878 (sellaisina kuin ne ovat myöhemmin muutettuina) mukaiset.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täydentää käyttöohjetta, mutta ei korvaa sitä. Sen sisältämät tiedot perustuvat laatimishetkellä käytettävissä oleviin, tuotetta koskeviin tietoihin. Käyttäjää muistutetaan edelleen riskeistä, jotka liittyvät tuotteen käyttötarkoituksesta poikkeavaan käyttöön. Esitetyt tiedot ovat voimassa olevan EU-lainsäädännön mukaisia. Vastaanottajia muistutetaan mahdollisista kansallisista lisämääräyksistä.

|| Muutoksen syy:

Seuraavat kohdat muutettu: Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista.

Edellisen tiedoteversion jälkeen tulleet muutokset on merkitty marginaaliin. Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.
--