KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

Basfoliar® Spyra Ca SL

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustiedotteen numero:	Viimeinen toimituspäivä: 19.12.2025
2.0	12.10.2026	M0706	Ensimmäinen julkaisupäivä: 19.12.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	:	Basfoliar® Spyra Ca SL
Ainutkertainen Koostumustunniste (UFI)	:	3CEM-70DK-R00D-UAS9

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa	:	Lannoitteella

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys	:	COMPO EXPERT GmbH Krögerweg 10 D-48155 Muenster
Puhelin	:	+49 (0) 251 29 79 81 – 000
Telefax	:	+49 (0) 251 29 79 81 - 111
SDS-vastaavan sähköpostiosoite	:	productsafety@compo-expert.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Puhelin:+49 (0) 6132 - 84463

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Välitön myrkyllisyys, Luokka 4	H302: Haitallista nieltynä.
Vakava silmävaurio, Luokka 1	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, Luokka 1B	H360FD: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet :

H302	Haitallista nieltynä.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

Turvalausekkeet :

Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P264	Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280	Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 + P310	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.
P308 + P313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Jätteiden käsittely:

P501	Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

calcium nitrate
Boorihappo

Lisämerkinnät

Vain ammattikäyttöön.

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.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
calcium nitrate	10124-37-5 233-332-1 01-2119495093-35-0014	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 --- Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 300,03 mg/kg	>= 30 - < 50
ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-0050	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Boorihappo	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2 01-2119486683-25-XXXX	Repr. 1B; H360FD	>= 1 - < 10

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Mikäli henkilö on hengittänyt aerosolia/sumua on otettava yhteyttä lääkäriin tarpeen vaatiessa.

Iholle saatuna : Huuhtele välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.

Silmäkosketus : Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin.

Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

Nieltynä : Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.
Ei saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaarat : Haitallista nieltynä.
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesi
Hiilidioksidi (CO2)
Jauhe
Hiekka

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet : Boorioksidit
Typpioksidit (NOx)
Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä (savua).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.

Lisätietoja : Tulipalon jäännöksien ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.
Vältettävä aerosolin muodostumista.
Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	:	Ei saa huuhdella pintaveteen. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet	:	Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoasitova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).

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	:	Vältettävä aerosolin muodostumista. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana. Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
Palo-ja räjähdyssuojaus	:	Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.
Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita	:	Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Kädet on pestävä ennen ruokailua, juomista tai tupakointia. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Lisätietoja varastointiolosuhteista	:	Säilytettävä tiiviisti suljettuna paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Yhteisvarastointiohjeet	:	Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Suositeltava säilytyslämpötila	:	5 - 35 °C
Lisätietoja	:	Suojattava kylmältä, kuumalta ja auringonvalolta.

varastostabiliteettiin

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Ei olennaista

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Boorihappo	10043-35-3	HTP-arvot 8h	0,5 mg/m3 (Boori)	FI OEL

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
ammonium nitrate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	36 mg/m3
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	5,12 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,56 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	8,9 mg/m3
	Kuluttajat	Ihokosketus, Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,56 mg/kg bp/vrk

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
ammonium nitrate	Jätevedenpuhdistamo	16,9 mg/l
	Makea vesi	16 mg/l
	Merivesi	15,9 mg/l
	Makean veden sedimentti	77,7 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	77,2 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Ilma	
	Huomautuksia:Tätä tietoa ei ole saatavilla.	
	Maaperä	
	Huomautuksia:Tätä tietoa ei ole saatavilla.	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet (PPE)

Silmien tai kasvojen suojaus	:	EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit
Käsiensuojaus		
Materiaali	:	EN 374:n mukaiset luokan III kemikaalinkestävät suojakäsineet, jotka on valmistettu butyylikumista tai nitriilikumista.
Läpäisyaika	:	> 480 min
Käsineen paksuus	:	> 0,3 mm
Ohjeet	:	Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen
Huomautuksia	:	Läpäisyaikaa ja materiaalin lujuutta koskevat tiedot ovat standardiarvoja! Täsmällinen läpäisyaika ja materiaalin lujuus on hankittava suojakäsineen valmistajalta. Koska tuote on useasta aineesta koostuva seos, käsinemateriaalien kestävyyttä ei voida laskea etukäteen vaan se tulee testata ennen käyttöä.
Ihonsuojaus / Kehon suojaus	:	Pitkähihainen vaatetus
Hengityksensuojaus	:	Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta. Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen
Suodatintyyppi	:	Yhdistetyn pöljyn, epäorgaanisen ja happoisen kaasun/höyryn, ammoniakin/amiinien ja orgaanisen höyryn tyypi (ABEK-P)
Suojautumisohjeita	:	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	neste
Väri	:	ruskea
Haju	:	ei yhtään
Sulamispiste/sulamisalue	:	noin 0 °C

Kiehumispiste/kiehumisalue	:	noin 100 °C
Syttyvyys	:	Palamaton
Räjähdysraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdysraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	ei määritetty
Itsesyttymislämpötila	:	ei syttyvä
pH	:	3,4 (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	liukenee
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Ei määritettävissä
Tiheys	:	1,345 g/cm3 (20 °C)

9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
Itsesyttyminen	:	ei itsestään syttyvää

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Pitkäaikainen voimakas auringonpaiste.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Tietoja ei ole käytettävissä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1.464 mg/kg
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Aineosat:

calcium nitrate:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 300 - < 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423
Arvio: Haitallista nieltynä.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

ammonium nitrate:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): = 2.950 mg/kg bw

kautta		Menetelmä: OECD:n testiohje 401 Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä Huomautuksia: Tietojen esittämisestä luopuminen: Tutkimuksen kannalta ei ole välttämätöntä.
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg Menetelmä: OECD:n testiohje 402 Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Boorihappo:

Välitön myrkyllisyys suun kautta	:	LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg Menetelmä: OECD:n testiohje 401 GLP: kyllä Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	:	LC50 (Rotta): > 2,12 mg/l Altistumisaika: 4 h Koeilmakehä: pöly/sumu Menetelmä: OECD:n testiohje 403 Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	:	LD50 (Kani): > 2.000 mg/kg Menetelmä: USA:n EPA-testiohjeisto FIFRA Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

calcium nitrate:

Arvio	:	Ei ärsytä ihoa

ammonium nitrate:

Laji	:	Kani
Altistumisaika	:	4 h
Arvio	:	Ei ärsytä ihoa
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 404

Boorihappo:

Laji	:	Kani
Altistumisaika	:	24 h
Arvio	:	Ei ärsytä ihoa
Menetelmä	:	USA:n EPA-testiohjeisto FIFRA

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Aineosat:

calcium nitrate:

Arvio	:	Vakavan silmävaurion vaara.

ammonium nitrate:

Laji	:	Kani
Altistumisaika	:	24 h
Arvio	:	Ärsyttää silmiä.
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 405

Boorihappo:

Laji	:	Kani
Altistumisaika	:	24 h
Arvio	:	Ei aiheuta silmien ärsytystä
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 405
GLP	:	kyllä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

calcium nitrate:

Arvio	:	Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Arvio	:	Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

ammonium nitrate:

Laji	:	Hiiri
Arvio	:	Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 429
Huomautuksia	:	Tuotetta ei testattu. Lausunto on saatu tuotteista samanlainen rakenne ja koostumus.

Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

Boorihappo:

Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

calcium nitrate:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

ammonium nitrate:

Genotoksisuus in vitro : Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

Boorihappo:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

calcium nitrate:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

ammonium nitrate:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

Boorihappo:

Syöpää aiheuttavat : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

Aineosat:

calcium nitrate:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio	:	Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

ammonium nitrate:

Vaikutuksia sikiön kehitykseen	:	Teratogeenisuus: NOAEL: 920 mg/kg kehonpaino Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 920 mg/kg kehonpaino Tulos: Ei haittavaikutuksia. Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio	:	Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

Boorihappo:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	:	Hedelmällisyys: NOAEL: 100 mg B/kg ruumiinpaino/vrk Huomautuksia: Selviä todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella
Vaikutuksia sikiön kehitykseen	:	Kehitysmyrkyllisyys: NOAEL: 12,9 mg B/kg ruumiinpaino/vrk
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio	:	Selviä todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

calcium nitrate:

Arvio	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

ammonium nitrate:

Arvio	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä

ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

Boorihappo:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

calcium nitrate:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

ammonium nitrate:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Boorihappo:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

Laji : Rotta
NOAEL : > 1.500 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 28 d

Laji : Rotta
NOAEL : = 256 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 52 w
Menetelmä : OECD:n testiohje 453

Laji : Rotta
NOAEL : >= 185 mg/kg
Altistustapa : hengitys (pöly/sumu/huuru)
Altistumisaika : 14 d
Menetelmä : OECD:n testiohje 412

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

calcium nitrate:
Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

ammonium nitrate:
Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Boorihappo:
Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

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.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 (Cyprinus carpio (karppi)): > 100 mg/l Altistumisaika: 48 h
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Ceriodaphnia sp. (vesikirppu)): = 340 mg/l Altistumisaika: 48 h Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1.048 mg/l Altistumisaika: 72 h GLP: kyllä

Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	EC50 (aktivoitu liete): 1.000 mg/l Altistumisaika: 3 h Menetelmä: OECD:n testiohje 209

Boorihappo:

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 79,7 mg B/kg
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Daphnia magna): 113 mg B/kg Altistumisaika: 48 h
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 52,4 mg B/kg Altistumisaika: 74,5 h Menetelmä: OECD:n testiohje 201 GLP: kyllä Huomautuksia: Boori
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	:	NOEC: 5.6 mg B/kg Altistumisaika: 34 d Laji: Danio rerio (seeprakala) Menetelmä: OECD:n testiohje 210
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	:	EC10: 17.5 mg B/kg Altistumisaika: 28 d Laji: Americamysis bahia (hankoisjalkainen) GLP: kyllä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

ammonium nitrate:

Biologinen hajoavuus	:	Huomautuksia: Biologisen hajoamisen määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

Biokertyminen	:	Huomautuksia: Biokertyminen on epätodennäköistä. Tietojen esittämisestä luopuminen: Tutkimuksen kannalta ei ole välttämätöntä.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	log Pow: -3,1

Boorihappo:

Biokertyminen	:	Huomautuksia: Tietojen esittämisestä luopuminen: Tutkimuksen kannalta ei ole välttämätöntä.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	log Pow: -1,09 (22 °C) Menetelmä: OECD:n testiohje 107 GLP: kyllä

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

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.

Aineosat:

calcium nitrate:

Arvio	:	Aine ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT). Aine ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

ammonium nitrate:

Arvio	:	Aine ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT). Aine ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

Boorihappo:

Arvio	:	Aine ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT). Aine ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB). Huomautuksia: Ei määritettävissä

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

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote	:	Paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.
Likaantunut pakkaus	:	Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Tyhjissä astioissa on jäämiä ja ne voivat olla vaarallisia. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksyttyyn 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
IATA	:	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
IATA	:	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
IATA	:	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
IATA (Matkustaja)	:	Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei määritettävissä

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Regulatory basis	:	IMSBC Code
Huomautuksia	:	Tuotetta ei saa kuljettaa bulkkitavarana.

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 30: Boorihappo
REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59).	:	Boorihappo
Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista	:	Ei määritettävissä
Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu)	:	Ei määritettävissä
REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)	:	Ei määritettävissä

ASETUS (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.	calcium nitrate (LIITE II) ammonium nitrate (LIITE I)
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 olennaista

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H272	:	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H302	:	Haitallista nieltynä.
H318	:	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H360FD	:	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	:	Välitön myrkyllisyys
Eye Dam.	:	Vakava silmävaurio
Eye Irrit.	:	Silmä-ärsytys
Ox. Sol.	:	Hapettavat kiinteät aineet
Repr.	:	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; BGW - Biologiset Raja-Arvot; 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); LSPN - Ilmoitettujen vaarallisten aineiden luettelo (Chile); 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 aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekiihtyvän 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

Seoksen luokitus:		**Luokitusmenetelmä:**
Acute Tox. 4	H302	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1	H318	Laskentamenetelmä
Repr. 1B	H360FD	Laskentamenetelmä

Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI