

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi RATIO(R) SUPER SX(R)

Muut tunnistustavat

Valmisteen tunnuskoodi 50000069

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa	Rikkakasvien torjunta
Suosittelavia käyttörajoituksia	Käytä etiketissä suositellulla tavalla.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

<u>Toimittajan osoite</u>	FMC Agricultural Solutions A/S Thyborønvej 78 DK-7673 Tanska
	Puhelin: +45 9690 9690 Telefax: +45 9690 9691 Sähköpostiosoite: SDS-Info@fmc.com (Sähköpostin yleistiedot)

1.4 Hätäpuhelinnumero

Vuoto-, tulipalo-, vuoto- tai onnettomuustilanteissa soita:
Suomi: 358-942419014 (CHEMTREC)

Hätätapaus:
Finland: 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Elinvaarallinen myrkyllisyys - toistuva
altistuminen, Luokka 2

H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa
tai toistuvassa altistumisessa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

Lyhytalkainen (välitön) vaara
vesiympäristölle, Luokka 1

H400: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Pitkäaikainen (krooninen) vaara
vesiympäristölle, Luokka 1

H410: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Varoitus

Vaaralausekkeet

:

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai
toistuvassa altistumisessa.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia
haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

Ennaltaehkäisy:

P260 Vältettävä sumun, höyryn hengittämistä.

Pelastustoimenpiteet:

P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

P391 Valumat on kerättävä.

Jätteiden käsittely:

P501 Ylijaanyt, kayttokelvoton kasvinsuojeluaine viedaan
vaarallisen jätteen keräyspisteeseen ja tyhjat, huuhdellut
myyntipakkaukset asianmukaiseen jättepisteeseen.

Lisämerkinnät

EUH208

Sisältää tribenuronimetyyli (ISO). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

EUH 401

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen
välttämiseksi.

2.3 Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).
Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).
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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 12.04.2022 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: Viimeinen toimituspäivä: -
Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
50000069

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 : Seos

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
tifensulfuroni-metyyli (ISO)	79277-27-3 016-096-00-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 100 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 100	>= 20 - < 25
Tribenuron-methyl	101200-48-0 401-190-1 607-177-00-9	Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 (Kilpirauhanen, Hermosto) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 100 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 100	>= 20 - < 25
Natriumkarbonaatti	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
Fosforihappo, trinatriumsuola, dodekahydraatti	10101-89-0	Acute Tox. 3; H331 Skin Irrit. 2; H315	>= 1 - < 10

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

		Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Hengityselimet)	
		Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
		Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu): 0,830083 mg/l	

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- | | |
|------------------|---|
| Erityiset ohjeet | : Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
Kutsu lääkäri välittömästi.
Pidettävä levossa.
Siirrettävä henkilö pois altistuksesta ja asetettava hänet sen jälkeen kylkiasentoon.
Pidettävä lämpimänä ja rauhallisessa paikassa. |
| Hengitettynä | : Hakeuduttava lääkärin hoitoon huomattavan altistuksen jälkeen.
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. |
| Iholle saatuna | : Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.
Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.
Roiskeet huuhdeltava saippualla ja runsaalla vedellä.
Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu. |
| Silmäkosketus | : Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.
Suojaa terve silmä.
Poistettava piilolasit.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. |
| Nieltynä | : Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta.
Ei saa antaa maitoa eikä alkoholipitoisia juomia.
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Hengitystiet on pidettävä avoimina. |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Potilas viedään välittömästi sairaalaan.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaarat : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Kuiva kemikaali, CO₂, vesisuihku tai tavallinen vaahto.

Soveltumattomat
sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Vaaralliset palamistuotteet
Rikkioksidit
Typpioksidit (NO_x)
Fosforioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten
suojavarusteet : Palomiesten tulee käyttää suojavaatetusta ja
paineilmahengityslaitetta. Mikäli tarpeellista käytettävä
paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.

Erityiset
sammutusmenetelmät : Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on
turvallista.
Käytettävä vesisuihku tiiviisti suljettujen astioiden
jäähdytykseen.

Lisätietoja : Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten.
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa
laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden
jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten
määräysten mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Vältettävä pölyn muodostusta.
Vältettävä pölyn hengittämistä.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin
uudelleenkäyttöä varten.
Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat
varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.
Estä lisävuodot ja läikkeit, 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 : Kerättävä talteen ja hävitettävä siten, että pölyä ei pääse
muodostumaan.
Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä
varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä hengitettävien hiukkasten muodostumista.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

Palo- ja räjähdys suojaus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi. Vältettävä
pölyn muodostusta. Järjestettävä sopiva imutuuletus tiloihin,
joissa voi muodostua pölyä.

Erityisiä suojautumis- ja
hygieniaohteita : Yleinen työhygieniakäytäntö. Varottava aineen joutumista
iholle, silmiin ja vaatteisiin. Ei saa hengittää pölyä tai
ruiskutussumua. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi
tuotteen käsittelyn jälkeen. Syöminen ja juominen kielletty
kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia
käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset
varastolle ja säiliöille : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin
ilmastoidussa tilassa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja
säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.
Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 12.04.2022 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 50000069 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022

turvallisuusvaatimukset.

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

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Rekisteröity torjunta-aine käytettäväksi maakohtaisten sääntelyviranomaisten hyväksymän etiketin mukaisesti.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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
Natriumkarbonaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	10 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	10 mg/m ³
Fosforihappo, trinatriumsuola, dodekahydraatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,07 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,04 mg/m ³

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Fosforihappo, trinatriumsuola, dodekahydraatti	Jätevedenpuhdistamo	50 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksensuojaus : Käytettävä hengityssuojainta, paitsi jos on huolehdittu riittävästä paikallisesta ilmanvaihdosta tai altistusarviointi osoittaa, että altistus on suositeltujen rajojen mukainen. Laitteen tulee olla standardin EN 143 mukainen

Suodatintyyppi : Pölytyyppi (P)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

Olomuoto	:	kiinteä, rakeinen
Väri	:	vaaleanruskea
Haju	:	heikko
Hajukynnys	:	ei määritetty
Sulamispiste/sulamisalue	:	Ei saatavilla tälle seokselle.
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	Ei määritettävissä
Syttyvyys	:	Ei ylläpidä palamista.
Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Ei saatavilla tälle seokselle.
Räjähdyksraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	0,01 Til-%
Hajoamislämpötila	:	Ei saatavilla tälle seokselle.
pH	:	9,4 (20 °C) Pitoisuus: 10 g/l Menetelmä: CIPAC MT 75
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	Ei määritettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	liukenee
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	:	Ei määritettävissä
Höyrynpaine	:	Ei saatavilla tälle seokselle.
Bulkkitiheys	:	707 kg/m ³ tiivis
Suhteellinen höyryntiheys	:	Ei saatavilla tälle seokselle.

9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Tuote ei ole hapettava.
Itsesyttyminen	:	387 °C
Haihtumisnopeus	:	Ei määritettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Minimisyttymisenergia : > 1.000 mJ

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

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

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Pöly voi muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Pölynmuodostus
Kuumuus, liekit ja kipinät.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Vältä vahvoja happoja, emäksiä ja hapettimia

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
Menetelmä: Määrätty annos menetelmä
GLP: kyllä
Huomautuksia: Toksisuustiedot on saatu tuotteista joilla on samantapainen koostumus.
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 5 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

GLP: kyllä
Huomautuksia: Toksisuustiedot on saatu tuotteista joilla on
samantapainen koostumus.
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Aineosat:

tifensulfuroni-metyyli (ISO):

Välitön myrkyllisyys suun
kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys
hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 7,9 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu

Välitön myrkyllisyys ihon
kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg

Tribenuron-methyl:

Välitön myrkyllisyys suun
kautta : LD50: > 5.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 425

Välitön myrkyllisyys
hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 5,14 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välitön myrkyllisyys ihon
kautta : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402

Natriumkarbonaatti:

Välitön myrkyllisyys suun
kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 2.800 mg/kg

Välitön myrkyllisyys
hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros): 2,3 mg/l
Altistumisaika: 2 h
Koeilmakehä: pöly/sumu

Välitön myrkyllisyys ihon
kautta : LD50 (Kani): > 2.000 mg/kg
Kohde-elimet: Iho
Oireet: Ihonpunotus

Fosforihappo, trinatriumsuola, dodekahydraatti:

Välitön myrkyllisyys suun
kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 420
Huomautuksia: ei kuolleisuutta

Välitön myrkyllisyys
hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 0,83 mg/l
Altistumisaika: 4 h

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
ei kuolleisuutta

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 0,830083 mg/l
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys ihon
kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
ei kuolleisuutta

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Tuote:

Laji : Rotta
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ei ärsytä ihoa
GLP : kyllä
Huomautuksia : Toksisuustiedot on saatu tuotteista joilla on samantapainen
koostumus.
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Aineosat:

Tribenuron-methyl:

Laji : Kani
Arvio : Ei luokiteltu ärsyttäväksi
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa lievää ärsytystä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät
täyty.

Natriumkarbonaatti:

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

Fosforihappo, trinatriumsuola, dodekahydraatti:

Laji : Kani
Tulos : Ihon ärsytys

Laji : Kani
Tulos : Ei ärsytä ihoa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Tuote:

Laji	:	Kani
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 405
Tulos	:	Ei aiheuta silmien ärsytystä
GLP	:	kyllä
Huomautuksia	:	Toksisuustiedot on saatu tuotteista joilla on samantapainen koostumus. Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Aineosat:

Tribenuron-methyl:

Laji	:	Kani
Arvio	:	Ei aiheuta silmien ärsytystä
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 405
Huomautuksia	:	Saattaa aiheuttaa lievää ärsytystä. Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Natriumkarbonaatti:

Laji	:	Kani
Tulos	:	Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa

Fosforihappo, trinatriumsuola, dodekahydraatti:

Laji	:	Kani
Menetelmä	:	EPA OTS 798.4500
Tulos	:	Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Tuote:

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti
Laji	:	Hiiri
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 429
Tulos	:	Ei aiheuttanut eläinkokeissa herkistymistä ihokosketuksessa.
GLP	:	kyllä
Huomautuksia	:	(Varsinaisen tuotteen tiedot) Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Aineosat:

tifensulfuroni-metyyli (ISO):

Laji	:	Marsut
Tulos	:	Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Tribenuron-methyl:

Koetyyppi	:	Maksimisaatiotesti
Laji	:	Marsut
Arvio	:	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 406
Tulos	:	Aiheuttaa ihon herkistymistä.

Fosforihappo, trinitriumsuola, dodekahydraatti:

Koetyyppi	:	Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Laji	:	Hiiri
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 429
Tulos	:	Ei aiheuta ihon herkistymistä.
Huomautuksia	:	Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

tifensulfuroni-metyyli (ISO):

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

Tribenuron-methyl:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	Eläinkokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.
--	---	---

Natriumkarbonaatti:

Genotoksisuus in vitro	:	Koetyyppi: käänteismutaatiotesti Menetelmä: Mutageenisuus (Salmonella typhimurium - käänteinen mutaatio koe) Tulos: negatiivinen Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- Arvio	:	Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

Fosforihappo, trinitriumsuola, dodekahydraatti:

Genotoksisuus in vitro	:	Koetyyppi: geenimutaatiotesti
------------------------	---	-------------------------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

Menetelmä: OECD:n testiohje 490
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Koetyyppi: Mikrotumatesti
Menetelmä: OECD:n testiohje 487
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää : In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia
vaurioittavat vaikutukset-
Arvio

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

tifensulfuroni-metyyli (ISO):

Syöpää aiheuttavat : Näyttö ei tue luokittelua karsinogeeniksi
vaikutukset - Arvio

Tribenuron-methyl:

Huomautuksia : Merkittäviä haittavaikutuksia ei ole ilmoitettu

Syöpää aiheuttavat : Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.
vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Tribenuron-methyl:

Lisääntymiselle vaaralliset : Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn
vaikutukset - Arvio Eläinkokeet eivät osoittaneet vaikutuksia kehittyvälle sikiölle.,
Eläinkokeet eivät osoittaneet teratogeenisia vaikutuksia.

Natriumkarbonaatti:

Vaikutuksia sikiön : Laji: Rotta
kehitykseen Altistustapa: Suun kautta
Annos: 2.45, 11.4, 52.9, 245 milligrammaa kiloa kohti
Kertahoidon kesto: 6 - 15 d
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: > 245 mg/kg kehonpaino
Teratogeenisuus: NOAEL: > 245 mg/kg kehonpaino
Tulos: negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset : Näyttö ei tue luokittelua lisääntymistoksiseksi
vaikutukset - Arvio

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Fosforihappo, trinitriumsuola, dodekahydraatti:

Hedelmällisyyteen
kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta, uros ja naaras
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 1000 mg/kgbw
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 1.000 mg/kg bp/vrk
Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 1.000 mg/kg bp/vrk
Menetelmä: OECD:n testiohje 422
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Vaikutuksia sikiön
kehitykseen : Koetyyppi: lisääntymis- ja kehitystoksisuustutkimus
Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 4.1,19,88.3,410mg/kgbw/day
Kertahoidon kesto: 20 d
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: > 410 mg/kg bp/vrk
Embryofetaalinen toksisuus.: NOAEL: > 410 mg/kg bp/vrk
Tulos: negatiivinen
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Lisääntymiselle vaaralliset
vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua lisääntymistoksiseksi

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Tribenuron-methyl:

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

Fosforihappo, trinitriumsuola, dodekahydraatti:

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aineosat:

Tribenuron-methyl:

Kohde-elimet : Kilpirauhanen, Hermosto
Arvio : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa
altistumisessa.

Natriumkarbonaatti:

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

Tribenuron-methyl:

Laji	:	Kani
LOAEL	:	80 mg/kg
Kohde-elimet	:	Kilpirauhanen, Hermosto
Arvio	:	Aine tai seos on luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen, kategoria 2.
Huomautuksia	:	Lisääntynyt kuolleisuus tai heikentynyt eloonjääminen

Natriumkarbonaatti:

Laji	:	, uros ja naaras
NOAEL	:	> 0,01 mg/kg
Altistustapa	:	hengitys (pöly/sumu/huuru)
Koeilmakehä	:	pöly/sumu

Fosforihappo, trinatriumsuola, dodekahydraatti:

Laji	:	Koira, naaras
NOAEL	:	492.77 mg/kg bp/vrk
LOAEL	:	1433.56 mg/kg bp/vrk
Altistustapa	:	Suun kautta - eläinravinto
Altistumisaika	:	90 d
Annos	:	129.31,492.77,1433.56mg/kgbw/d
Kohde-elimet	:	Munuainen
Huomautuksia	:	Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Laji	:	Koira, uros
NOAEL	:	322.88 mg/kg bp/vrk
LOAEL	:	1107.12 mg/kg bp/vrk
Altistustapa	:	Suun kautta - eläinravinto
Altistumisaika	:	90 d
Annos	:	94.23,322.88,1107.12mg/kgbw/da
Kohde-elimet	:	Munuainen
Huomautuksia	:	Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Tribenuron-methyl:

Aineella ei ole aspiraatiovaaraan liittyviä ominaisuuksia.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

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

Tuote:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 130 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: kyllä
Huomautuksia: Toksisuustiedot on saatu tuotteista joilla on samantapainen koostumus.
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : (Daphnia magna (vesikirppu)): > 130 mg/l
Päätepiste: Immobilisointi
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
Huomautuksia: Toksisuustiedot on saatu tuotteista joilla on samantapainen koostumus.
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 0,16 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
Huomautuksia: (Varsinaisen tuotteen tiedot)
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

ErC50 (Ilex aquifolium (kypulimaska)): 0,0036 mg/l
Päätepiste: Lehti
Altistumisaika: 168 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 221
GLP: kyllä
Huomautuksia: (Varsinaisen tuotteen tiedot)
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille : LC50: > 1.000 mg/kg
Altistumisaika: 14 d
Laji: Eisenia fetida (kastemadot)
Menetelmä: OECD:n testiohje 207
GLP: kyllä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

Huomautuksia: Esitetyt tiedot perustuvat vastaavalle tuotteelle
saatuihin tuloksiin.
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Myrkyllisyys maaeliöille : LD50: > 112.2 µg/b
Altistumisaika: 48 h
Laji: Apis mellifera (mehiläiset)
Menetelmä: OECD:n testiohje 213
GLP:kyllä
Huomautuksia: Oraalinen
Esitetyt tiedot perustuvat vastaavalle tuotteelle saatuihin
tuloksiin.
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

LD50: > 100 µg/b
Altistumisaika: 48 h
Laji: Apis mellifera (mehiläiset)
Menetelmä: OECD:n testiohje 214
GLP:kyllä
Huomautuksia: Kosketus
Esitetyt tiedot perustuvat vastaavalle tuotteelle saatuihin
tuloksiin.
Tietolähde: Sisäinen tutkimusraportti.

Aineosat:

tifensulfuroni-metyyli (ISO):

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Salmo gairdneri): 100 mg/l Altistumisaika: 96 h
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 470 mg/l Altistumisaika: 48 h
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: IC50 (viherlevät): 0,0159 mg/l Altistumisaika: 72 h EC50 (Lemna minor (limaska)): 1,3 µg/l
M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille)	: 100
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	: NOEC: 250 mg/l Altistumisaika: 28 d Laji: Salmo gairdneri
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: NOEC: 100 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
M-kertoimella (Krooninen	: 100

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

myrkyllisyys vesieliöille)

Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille	:	LC50: > 2.000 mg/kg Laji: Eisenia fetida (kastemadot)
Myrkyllisyys maaeliöille	:	LD50: > 5.620 ppm Laji: Colinus virginianus (Viiriäinen)
		LD50: > 2.510 mg/kg Laji: Anas platyrhynchos (sinisorsa)
		LD50: > 7,1 µg/bee Laji: Apis mellifera (mehiläiset)

Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys vesieliöille	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tribenuron-methyl:

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 738 mg/l Altistumisaika: 96 h
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Äyriäiset): > 320 mg/l Altistumisaika: 48 h
		EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 894 mg/l Altistumisaika: 48 h
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (makeanveden viherlevä)): 0,068 mg/l Altistumisaika: 72 h
		ErC50 (leman gibba (kupulimaska)): 0,0047 mg/l Altistumisaika: 7 d
		NOEC (leman gibba (kupulimaska)): 0,001 mg/l Altistumisaika: 7 d
M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille)	:	100
Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys)	:	NOEC: 114 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Cyprinodon variegatus (loistohammaskarppi) Menetelmä: OECD:n testiohje 211
		NOEC: 560 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

	Altistumisaika: 21 d Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	: NOEC: 41 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieläimille)	: 100
Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille	: NOEC: 3,2 mg/kg Altistumisaika: 56 d Laji: Eisenia fetida (kastemadot)
Myrkyllisyys maaeliöille	: LD50: > 2.250 mg/kg Laji: Colinus virginianus (Viiriäinen)
	LD50: > 5.620 ppm Laji: Colinus virginianus (Viiriäinen) Huomautuksia: Ruokavalio
	LD50: > 5.620 ppm Laji: Anas platyrhynchos (sinisorsa) Huomautuksia: Ruokavalio
	LD50: > 98.4 µg/bee Altistumisaika: 48 h Päätepiste: Akuutti kontaktitoksisuus Laji: Apis mellifera (mehiläiset)
	LD50: > 9.1 µg/bee Altistumisaika: 48 h Päätepiste: Välitön myrkyllisyys suun kautta Laji: Apis mellifera (mehiläiset)

Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys vesieläimille	: Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
Krooninen myrkyllisyys vesieläimille	: Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Natriumkarbonaatti:

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Lepomis macrochirus (Aurinkoahven)): 300 mg/l Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: staattinen testi
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Ceriodaphnia (vesikirppu)): 200 mg/l Altistumisaika: 48 h Koetyyppi: semistaattinen testi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Fosforihappo, trinitriumsuola, dodekahydraatti:

- | | | |
|--|---|---|
| Myrkyllisyys kalalle | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille | : | EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |
| Myrkyllisyys
leville/vesikasveille | : | EC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: EU-menetelmä C3
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |
| | : | NOEC (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: EU-menetelmä C3
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |
| Myrkyllisyys mikro-
organismeille | : | EC50 (aktivoitu liete): 1.000 mg/l
Altistumisaika: 3 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |
| | : | NOEC (aktivoitu liete): 1.000 mg/l
Altistumisaika: 3 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |
| Myrkyllisyys maaperässä
eläville eliöille | : | LC50: > 3.500 mg/kg
Altistumisaika: 14 d
Laji: Eisenia fetida (kastemadot)
Menetelmä: OECD:n testiohje 207
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote:

- | | | |
|----------------------|---|---|
| Biologinen hajoavuus | : | Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Huomautuksia: Aktiiviselle aineosalle saaduille tuloksille perustuva arvio. |
|----------------------|---|---|

Aineosat:

Tribenuron-methyl:

- | | | |
|----------------------|---|--|
| Biologinen hajoavuus | : | Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Huomautuksia: Tuote/aine ei ole pysyvä ympäristössä. |
|----------------------|---|--|

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

Primäärisen hajoamisen puoliintumisaika vaihtelee olosuhteista riippuen muutamasta päivästä muutamaan viikkoon aerobisessa vedessä ja maaperässä. Metaboliitteja pidetään pysyvinä. Biologiseen hajoamiseen liittyvien testitulosten perusteella tuote ei ole helposti hajoava.

Natriumkarbonaatti:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biohajoamisen määritysmenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Ei biokerry.
Aktiiviselle aineosalle saaduille tuloksille perustuva arvio.

Aineosat:

tifensulfuroni-metyyli (ISO):

Biokertyminen : Huomautuksia: Ei biokerry.

Tribenuron-methyl:

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): < 1
Huomautuksia: Ei biokerry.

Jakautumiskerroin: n-
oktanol/vesi : log Pow: -0,38

Natriumkarbonaatti:

Biokertyminen : Huomautuksia: Ei biokerry.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote:

Jakaantuminen : Huomautuksia: Todellisissa käyttöolosuhteissa ei ole
osaympäristöihin perusteltua odottaa tuotteen siirtyvän ylimmästä
maakerroksesta.

Aineosat:

tifensulfuroni-metyyli (ISO):

Jakaantuminen : Huomautuksia: Liikkuvaa maaperässä
osaympäristöihin

Tribenuron-methyl:

Jakaantuminen : Huomautuksia: Normaaliolosuhteissa tehoaineen/aktiivisten

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

osaympäristöihin

aineiden liikkuvuus maaperässä on suuri tai keski-suuri.
Pohjaveteen voi huuhtoutua.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

- Arvio
- : Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).. Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).
 - : 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
- : Ei muita erityisesti mainittavia ympäristövaikutuksia. Katso tuotteen etiketistä lisälevitysohjeita, jotka koskevat ympäristöön liittyviä varotoimenpiteitä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote
- : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään.
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai ojia kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.
Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.
- Likaantunut pakkaus
- : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADN	:	UN 3077
ADR	:	UN 3077
RID	:	UN 3077
IMDG	:	UN 3077
IATA	:	UN 3077

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN	:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Tribenuron-methyl, Tifeenisulfuronimetyyli)
ADR	:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Tribenuron-methyl, Tifeenisulfuronimetyyli)
RID	:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Tribenuron-methyl, Tifeenisulfuronimetyyli)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Tribenuron-methyl, Tifeenisulfuronimetyyli)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Tribenuron-methyl, Tifeenisulfuronimetyyli)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Pakkausryhmä

ADN		
Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	M7
Vaaran tunnusro	:	90
Merkinnät	:	9
ADR		
Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	M7
Vaaran tunnusro	:	90
Merkinnät	:	9
Tunnelirajoituskoodi	:	(-)
RID		

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : M7
Vaaran tunnusro : 90
Merkinnät : 9

IMDG

Pakkausryhmä : III
Merkinnät : 9
EmS Koodi : F-A, S-F

IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone) : 956
Pakkausohjeet (LQ) : Y956
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : Sekalaiset

IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet : 956
(matkustajalentokone)
Pakkausohjeet (LQ) : Y956
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : Sekalaiset

14.5 Ympäristövaarat

ADN

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

ADR

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

RID

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

IMDG

Meriä saastuttava aine : kyllä

IATA (Matkustaja)

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

IATA (Rahti)

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatus, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 12.04.2022	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50000069	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
---------------	----------------------------------	--	---

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja
esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja
käytön rajoitukset (Liite XVII) : Ei määritettävissä

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden
ehdokasluettelo (artikla 59). : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä
aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista
yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o
649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

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.	E1	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT
--	----	-----------------------------------

Muut ohjeet:

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

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

TCSI	: Ei luettelon mukainen
TSCA	: Tuote sisältää ainetta(aineita), jota(joita) ei ole mainittu TSCA- luettelossa.
AIIC	: Ei luettelon mukainen
DSL	: Tämä tuote sisältää seuraavia osa-aineita, jotka eivät ole Kanadan DSL- tai NDSL listoilla.
ENCS	: Ei luettelon mukainen
ISHL	: Ei luettelon mukainen
KECI	: Ei luettelon mukainen
PICCS	: Ei luettelon mukainen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

IECSC	:	Ei luettelon mukainen
NZIoC	:	Ei luettelon mukainen
TECI	:	Ei luettelon mukainen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle seokselle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H315	:	Ärsyttää ihoa.
H317	:	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	:	Myrkyllistä hengitettynä.
H335	:	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	:	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	:	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	:	Erittäin myrkyllistä vesielioille, 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
Skin Irrit.	:	Ihoärsytys
Skin Sens.	:	Ihon herkistyminen
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

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; 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 muuttamisesta annetun komission
asetuksen (EU) 2020/878 mukaan



RATIO(R) SUPER SX(R)

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	12.04.2022	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 12.04.2022
		50000069	

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 aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän 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:

STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Luokitusmenetelmä:

Laskentamenetelmä
Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä

Vastuuvapauslauseke

FMC Corporation uskoo, että tässä olevat tiedot ja suositukset (mukaan lukien tiedot ja lausunnot) ovat oikeita käyttöturvallisuustiedotteen päivämäärästä lukien. Voit ottaa yhteyttä FMC Corporation yhtiöön varmistaaksesi, että tämä asiakirja on viimeisin saatavissa oleva FMC Corporation yhtiöltä. Tässä annettuihin tietoihin suhteen ei taata sopivuutta mihinkään tiettyyn tarkoitukseen, kaupallistamista koskevaa takuuta tai muita takuita, suoraan tai epäsuorasti ilmaistuna. Tässä annetut tiedot koskevat vain tässä määriteltyä tuotetta, eikä niitä voida soveltaa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai missä tahansa prosessissa. Käyttäjä vastaa siitä, onko tuote sopiva tiettyyn tarkoitukseen ja sopiva käyttäjän olosuhteisiin ja käyttötapoihin. Koska käyttöolosuhteet ja käyttömenetelmät eivät ole FMC Corporation yrityksen hallinnassa, FMC Corporation kieltäytyy varta vasten kaikesta vastuusta tuotteen käytöstä saatujen tai käytön tuloksena syntyviin tuloksiin tai tällaisten tietojen luottamisen suhteen.

Valmistaja

FMC Corporation

FMC Logo - Trademark of FMC Corporation

© 2021 FMC Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään.

FI / FI