

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : RELYON VIRKON NORDIC

Valmisteen tunnuskoodi : 57804968

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

Aineen ja/tai seoksen käyttö- : Desinfointiaineet
tapa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja : LANXESS Deutschland GmbH
Production, Technology,
Safety & Environment
51369 Leverkusen, Germany

Puhelin : +4922188852288

SDS-vastaavan sähköpostiosoite : infosds@lanxess.com

Jakelija:
Berner Oy, Medlab
Hitsaajankatu 24
PL 22, 00811 Helsinki
p. 020 791 00
medlab@berner.fi

1.4 Häät puhelinnumero

+3582143099300

(24 h) / 09-4711 (vaihe), 09-471977 (suora), Myrkytystietokeskus Tukholmanka
Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS (Helsinki)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Ihoärsytys, Luokka 2 H315: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio, Luokka 1 H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3 H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

Vaaralausekkeet	:	H315 Ärsyttää ihoa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	:	Ennaltaehkäisy: P264 Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta. Pelastustoimenpiteet: P302 + P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin. P332 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. P362 + P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudeenkäyttöä. Jätteiden käsittely: P501 Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate)
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts
potassium hydrogensulphate
Dipotassium disulphate

Lisämerkinnät

EUH208 Sisältää Dikaliumperoksidisulfaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



RELYON VIRKON NORDIC

Versio
4.0

Muutettu viimeksi:
05.03.2021

Käyttöturvallisuus-
tiedotteen numero:
103000008517

Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021
Maa / Kieli: FI / FI

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate)	70693-62-8 274-778-7 01-2119485567-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 30 - < 50$
Benzenesulfonic acid, C10-13- alkyl derivs., sodium salts	68411-30-3 270-115-0 01-2119489428-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 10 - < 20$
malic acid	6915-15-7 230-022-8 01-2119906954-31	Eye Irrit. 2; H319	$\geq 1 - < 10$
sulfaamiihappo	5329-14-6 226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 2,5 - < 10$
potassium hydrogensulphate	7646-93-7 231-594-1 016-056-00-4	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335; Hengityselimet	$\geq 1 - < 3$
Dipotassium disulphate	7790-62-7 232-216-8	Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071	$\geq 1 - < 3$
sodium toluenesulphonate	12068-03-0 235-088-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	$\geq 1 - < 10$
dipotassium peroxodisulphate	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335;	$\geq 0,1 - < 1$

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

		Hengityselimet	
--	--	----------------	--

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Otettava yhteys lääkäriin.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
- Hengitettynä : Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Iholle saatuna : Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.
Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.
- Silmäkosketus : Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudonvaurioita ja sokeuden.
Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan.
Poistettava piilolasit.
Suojaa terve silmä.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina.
EI saa oksennuttaa.
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Potilas viedään välittömästi sairaalaan.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Vaarat : Ärsyttää ihoa.
Vaurioittaa vakavasti silmiä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Tulipalon sattuessa käytä vesisuihkua (sumua), vaahtoa tai kuivakemikaaleja.

Soveltumattomat sammutusaineet : Hiilidioksidi (CO₂)
Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

Vaaralliset palamistuotteet : Rikkioksidit
Metallioksideja
Hiilidioksidi (CO₂)
Hiilimonoksidi
Typpioksidit (NO_x)
Halogenoidut yhdisteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavausteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.

Lisätietoja : 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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojavausteet : Käytettävä henkilökohtaista suojavaarustusta.
Vältettävä pölyn muodostusta.
Vältettävä pölyn hengittämistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.
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 : Neutraloidaan emäksillä, kalkilla tai ammoniakilla.
Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

varten.

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 : Suojattava kosteudelta.

Vältettävä hengitettävien hiukkasten muodostumista.
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Vältettävä pölyn muodostusta. Järjestettävä sopiva imutuuletus tiloihin, joissa voi muodostua pölyä.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kätet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Suojattava kosteudelta.

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 turvallisuusvaatimukset.

Yhteisvarastointiohjeet : Ei saa säilyttää emästen läheisyydessä.

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

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 05.03.2021	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 103000008517	Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI
---------------	----------------------------------	---	---

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset toimenpiteet**

Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikoteloitinta, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisäätteisten rajojen alapuolella.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit
Käytettävä kasvosuojainta ja suoja-pukua prosessiin liittyvissä epätavallisissa ongelmissa.

Käsiensuojaus
Materiaali : Butyylikumi - IIR
Läpäisy aika : < 60 min

Huomautuksia : Sopivuudesta tietyille työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa. Tuotteen saastuttamat käsi-
sineet on vaihdettava välittömästi ja hävitettävä asianmukaisesti.

Ihonsuojaus / Kehon suoja-
us : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.
Pölyä läpäisemätön suoja-puku
Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.

Hengityksensuojaus : Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.
Pölysuodattimella varustettua hengityssuojainta suositellaan käytettävien tiloissa, joissa pölyn kokonaispitoisuus ylittää 10 mg/m³.

Suodatintyyppi : Suositeltu suodatintyyppi:
P2-suodatin

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

Olomuoto	:	jauhe
Olomuoto	:	kiinteä
Väri	:	pinkki
Haju	:	hajuton
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	:	2,35 - 2,65

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuus-tiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

Pitoisuus: 1 %

Sulamis- tai jäätympiste	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen höyryntiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen tiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	:	1,07 g/cm ³ (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	65 g/l
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttymislämpötila	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	:	> 50 °C
Viskositeetti	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähtävyys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Hapettavuus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Partikkelin karakteristiikka Arvio	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Hiukkaskoko	:	Tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

Pöly voi muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Altistuminen kosteudelle.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Vältettävä vahvoja emäksiä ja hapettavia aineita.
vesi
palavat materiaalit
Halogenoidut yhdisteet
Syanidit
Vältettävä happoja.
messinki
Kupari
Metallisuola.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Rikkioksidit
Happi
Kloori
Hypokloriitit

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, uros ja naaras): 4.123 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
GLP: kyllä

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 3,7 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä
Huomautuksia: hiukkaskoon mittaukset tuotteen osoittavat, että ei joudu hengitykseen ja siksi ole biologisesti hengitysteitse.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 5.000 mg/kg
Huomautuksia: EY-asetuksen nro 440/2008 mukainen ekstrapolaatio

Aineosat:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 500 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC0 (Rotta, uros): > 5 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä
Huomautuksia: Korkein valmistettavissa oleva pitoisuus.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 5.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Huomautuksia: EY-asetuksen nro 440/2008 mukainen ekstrapolaatio

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 1.080 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
GLP: ei

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
GLP: kyllä
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta
Huomautuksia: Ei kuolleisuutta mainitulla pitoisuudella

malic acid:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 3.500 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
GLP: ei

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC0 (Rotta, uros ja naaras): > 1,306 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

teiden kautta Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Huomautuksia: Korkein valmistettavissa oleva pitoisuus.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, naaras): > 5.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
GLP: ei

sulfaamiihappo:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, naaras): 2.140 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
GLP: kyllä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
GLP: kyllä
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

potassium hydrogensulphate:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 2.340 mg/kg

Dipotassium disulphate:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros): 2.140 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401
Huomautuksia: Analogisen tuotteen testitulokset

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Arvio: Hengityselimiä syövyttävää.

Arvio: Aineosa/seos on myrkyllinen lyhytaikaisen sisäänhengityksen jälkeen.

sodium toluenesulphonate:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 6.500 mg/kg

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

dipotassium peroxodisulphate:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 700 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC0 (Rotta): > 2,95 mg/l
Altistumisaika: 4 h

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuus-tiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

Koeilmakehä: pöly/sumu
Huomautuksia: Korkein valmistettavissa oleva pitoisuus.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 10.000 mg/kg

Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Tuote:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ärsyttää ihoa.

Aineosat:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Syövyttävää.

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ärsyttää ihoa.
GLP : ei

malic acid:

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

sulfaamiihappo:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ärsyttää ihoa.

potassium hydrogensulphate:

Arvio : Syövyttävää.

Dipotassium disulphate:

Arvio : Voimakkaasti syövyttävää.

sodium toluenesulphonate:

Laji : Kani
Tulos : Ärsyttää ihoa.

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

dipotassium peroxodisulphate:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 404
Tulos : Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Aineosat:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Vakavan silmävaurion vaara.

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Palautumattomia vaikutuksia silmiin
GLP : kyllä

malic acid:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ärsyttää silmiä.

sulfaamihappo:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ärsyttää silmiä.

Dipotassium disulphate:

Arvio : Vakavan silmävaurion vaara.

sodium toluenesulphonate:

Laji : Kani
Tulos : Ärsyttää silmiä.

dipotassium peroxodisulphate:

Tulos : Ärsyttää silmiä.

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**Ihon herkistyminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Tuote:

Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

Altistumisreitit : Hengitys
Laji : Nisäkäs - laji määrittelemätön
Menetelmä : Asiantuntijan arviointi
Tulos : Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

Aineosat:**pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti
Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.
GLP : kyllä

malic acid:

Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.
GLP : kyllä

sulfaamihappo:

Tulos : Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

sodium toluenesulphonate:

Altistumisreitit : Ihokosketus

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406
Tulos : Laboratorioeläimissä tuote ei ole aiheuttanut herkistymistä.

dipotassium peroxodisulphate:

Altistumisreitit : Hengitys
Laji : Nisäkäs - laji määrittelemätön
Tulos : Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.

Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Hiiri
Menetelmä : OECD:n testiohje 429
Tulos : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Genotoksisuus in vitro : Testijärjestelmä: Nisäkäs-Eläin
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä

Testijärjestelmä: Bakteeri
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

Testijärjestelmä: Nisäkäs-Ihminen
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä

Genotoksisuus in vivo : Laji: Nisäkäs-Eläin
Altistustapa: Suun kautta
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Ames-testi
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivi-

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

suutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: ilman metabolista aktivaatiota
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: metabolisen aktivaation kanssa
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Sytogeneettinen määrittäminen
Laji: Hiiri (uros)
Solutyyppi: Luuydin
Altistustapa: Suun kautta
Tulos: negatiivinen
GLP: ei

Koetyyppi: dominoiva letaalitesti
Laji: Hiiri (uros)
Altistustapa: Suun kautta
Tulos: negatiivinen
GLP: ei

malic acid:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: Ei mutageeninen standardinmukaisessa geneettis-toksikologisessa testisarjassa.

sulfaamihappo:

Genotoksisuus in vitro : Testijärjestelmä: Nisäkäs-lhminen
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

Menetelmä: OECD:n testiohje 487

Tulos: negatiivinen

GLP: kyllä

Testijärjestelmä: Nisäkäs-Eläin

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Menetelmä: OECD:n testiohje 476

Tulos: negatiivinen

Testijärjestelmä: Bakteeri

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Menetelmä: OECD:n testiohje 471

Tulos: negatiivinen

sodium toluenesulphonate:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: Ei mutageenistä vaikutusta.

dipotassium peroxodisulphate:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: Ei mutageeninen standardinmukaisessa geneettis-toksikologisessa testisarjassa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Huomautuksia: Kaikilla testatuilla annostasoilla ei todettu teratogeenisiä tai sikiötoksisia vaikutuksia.

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Kolmen sukupolven tutkimus

Laji: Rotta, uros ja naaras

Altistustapa: Suun kautta

Annos: 0 - 14 - 70 - 350 milligrammaa kiloa kohti

Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 350 mg/kg kehonpaino

Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 350 mg/kg kehonpaino

Yleinen toksisuus F2: NOAEL: 350 mg/kg kehonpaino

Hedelmällisyys: NOAEL: 350 mg/kg kehonpaino

Tulos: Eläintestit eivät osoittaneet vaikutuksia hedelmällisyyteen.

GLP: ei

Huomautuksia: Analogisen tuotteen testitulokset

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta, naaras
Altistustapa: Suun kautta
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino
Teratogeenisuus: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino
Tulos: Ei teratogeenisiä vaikutuksia.
GLP: ei
Huomautuksia: Analogisen tuotteen testitulokset

malic acid:

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Huomautuksia: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

potassium hydrogensulphate:

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

dipotassium peroxodisulphate:

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Laji : Rotta, uros ja naaras
LOAEL : > 1.000 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 28 d
Altistumisten lukumäärä : 7 päivää / viikko
Menetelmä : OECD:n testiohje 407
Huomautuksia : Subvälitön myrkyllisyys

Laji : Rotta, uros ja naaras
LOAEL : 600 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 90 d
Altistumisten lukumäärä : 7 päivää / viikko
Menetelmä : OECD:n testiohje 408
Huomautuksia : Subkrooninen myrkyllisyys

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Laji : Rotta, uros ja naaras

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

NOAEL : 85 mg/kg
LOAEL : 145 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 36 w
Altistumisten lukumäärä : päivittäinen
GLP : ei
Huomautuksia : Subkrooninen myrkyllisyys

malic acid:

Huomautuksia : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

sodium toluenesulphonate:

Laji : Rotta
NOAEL : 114 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 91 d
Menetelmä : OECD:n testiohje 408
Huomautuksia : Subkrooninen myrkyllisyys

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuote:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Salmo salar (lohi)): 24,6 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: Asetus (EC) nro 440/2008, liite, C.1
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 6,5 mg/l

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

muille veden selkärangattomille

Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys leville/vesikasveille

: NOEC (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 6,25 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Huomautuksia: Makea vesi

Aineosat:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 53 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille

: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 3,5 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys leville/vesikasveille

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 1 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,5 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 2,88 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Analyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: ei
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille

: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 2,9 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Analyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuus-
tiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021
Maa / Kieli: FI / FI

Myrkyllisyys levil-
le/vesikasveille : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 235 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Analyyttinen valvonta: ei
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: ei
Huomautuksia: Makea vesi

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 13,1 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Analyyttinen valvonta: ei
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: ei
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys kalalle (Krooni-
nen myrkyllisyys) : NOEC: 0,23 mg/l
Altistumisaika: 72 d
Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)
Analyyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 210
GLP: ei
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden selkärangatto-
mille (Krooninen
myrkyllisyys) : NOEC: 1,18 mg/l
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Analyyttinen valvonta: kyllä
Menetelmä: OECD:n testiohje 211
GLP: ei
Huomautuksia: Makea vesi

malic acid:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden selkärangatto-
mille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 240 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys levil-
le/vesikasveille : EC50 (levät): > 100 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

NOEC (levät): 100 mg/l
Altistumisaika: 72 h

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuus-
tiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021
Maa / Kieli: FI / FI

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

GLP: kyllä

Huomautuksia: Makea vesi

sulfaamihappo:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 70,3 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: ei
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 71,6 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 48 mg/l
Päätepiste: Kasvunopeus
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

NOEC (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 18 mg/l
Päätepiste: Kasvunopeus
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 : > 200 mg/l
Päätepiste: Hengityksen estäminen
Altistumisaika: 3 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
GLP: kyllä
Huomautuksia: Makea vesi

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: >= 60 mg/l
Altistumisaika: 34 d
Laji: Danio rerio (seeprakala)
Menetelmä: OECD:n testiohje 210

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 19 mg/l
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Menetelmä: OECD:n testiohje 211

Dipotassium disulphate:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 680 mg/l

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

- Altistumisaika: 96 h
Huomautuksia: Makea vesi
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 720 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Huomautuksia: Makea vesi
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1.492 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Huomautuksia: Makea vesi
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 656 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Huomautuksia: Makea vesi
- Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: > 595 mg/l
Altistumisaika: 7 Days
Laji: Pimephales promelas (rasvapäämutu)
Huomautuksia: Makea vesi
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 790 mg/l
Altistumisaika: 7 Days
Laji: Ceriodaphnia dubia (Vesikirppu)
Huomautuksia: Makea vesi
- sodium toluenesulphonate:**
- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 490 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Huomautuksia: Makea vesi
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 318 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Huomautuksia: Makea vesi
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 245 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Huomautuksia: Makea vesi
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): 18 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Huomautuksia: Makea vesi
- dipotassium peroxodisulphate:**
- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 76,3 mg/l
Altistumisaika: 96 h
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 120 mg/l
Altistumisaika: 48 h
-

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

mille

Myrkyllisyys levil-
le/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 83,7 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Ekotoksikologinen arviointi

Krooninen myrkyllisyys ve-
sieliöille : Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Aineosat:****pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Biologisen hajoamisen määrittäminen ei sovel-
lu epäorgaanisille aineille.

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 83 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 B
GLP: kyllä

malic acid:

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: aerobinen
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 67,5 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 B
GLP: kyllä

sulfaamihappo:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Biologisen hajoamisen määrittäminen ei sovel-
lu epäorgaanisille aineille.

Dipotassium disulphate:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Biologisen hajoamisen määrittäminen ei sovel-
lu epäorgaanisille aineille.

sodium toluenesulphonate:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 0 - 2 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 C

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

dipotassium peroxodisulphate:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Biologisen hajoamisen määrittämenetelmät eivät sovel-
lu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: < 0,3
oktanoli/vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 117

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: 1,4 (23 °C)
oktanoli/vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 123

malic acid:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -1,26
oktanoli/vesi

sulfaamihappo:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -4,34
oktanoli/vesi

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..

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 : Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.
Myrkyllistä vesieliöille.
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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 oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.
Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.
- Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.
-

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.4 Pakkausryhmä

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

- Vaaralausekkeet : Ei vaarallinen aine kuljetettaessa.
Vaarana saada vakavia silmävaurioita.
Ärsyttää ihoa.
Suojattava kosteudelta.
Säilytettävä erillään elintarvikkeista, nautintoaineista, hapoista ja emäksistä.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

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

- REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Ei määritettävissä
- Kansainvälisen kemiallisten aineiden kielto sopimuksen (CWC) myrkyllisiä kemikaaleja ja lähtöaineita koskevat aikataulut : Ei määritettävissä
- REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), artikla 57).
- REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä
- Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä
- Neuvoston asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä : Ei kielletty tai rajoitettu
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä
- Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheuttuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta. Ei määritettävissä

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

ei sovellettavissa

KOHTA 16: Muut tiedot**H-lausekkeiden koko teksti**

- H272 : Voi edistää tulipaloa; hapettava.
- H302 : Haitallista nieltynä.
- H314 : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 : Ärsyttää ihoa.
- H317 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H331 : Myrkyllistä hengitettynä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti



RELYON VIRKON NORDIC

Versio 4.0 Muutettu viimeksi: 05.03.2021 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 103000008517 Viimeinen toimituspäivä: 28.01.2021 Maa / Kieli: FI / FI

- H334 : Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H412 : Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muiden lyhenteiden koko teksti

- Acute Tox. : Väliön myrkyllisyys
Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Dam. : Vakava silmävaurio
Eye Irrit. : Silmä-ärsytys
Ox. Sol. : Hapettavat kiinteät aineet
Resp. Sens. : Herkistyminen hengitysteitse
Skin Corr. : Ihosyövyttävyys
Skin Irrit. : Ihoärsytys
Skin Sens. : Ihon herkistyminen
STOT SE : Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot

BCF = Biologinen kertymistekijä

GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä

Lisätietoja

Seoksen luokitus:

Skin Irrit. 2 H315
Eye Dam. 1 H318
Aquatic Chronic 3 H412

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

Tässä esitetyt tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja kokemuksiin. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja sen liitteen [jos se on asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti vaadittava] tarkoituksena on kuvata tuotteita turvallisuusvaatimusten suhteen. Tiedot eivät ole takuu tuotteen koostumuksesta, ominaisuuksista tai tehosta.