

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi Danafloat™ 245N

Muut tunnistustavat

Valmisteen tunnuskoodi 50001992

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

**Aineen ja/tai seoksen
käyttötapa** : Vaahdotusaineet

**Suosittelavia
käyttörajoituksia** : Käytä etiketissä suositellulla tavalla.
Vain ammattikäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittajan osoite

FMC Agricultural Solutions A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harbøre
Tanska

Puhelin: +45 9690 9690
Telefax: +45 9690 9691
Sähköpostiosoite: SDS-Info@fmc.com .

1.4 Häätäpuhelinnumero

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

Hätätapaus:
Suomi: 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Ihosityövyttävyys, Alakategoria 1C

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä
vaurioittavaa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

Vakava silmävaurio, Luokka 1

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet

:

Ennaltaehkäisy:

P280 Käytä

suojakäsineitä/suojavaatetusta/suojalaseja/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY:

Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa.

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE

(tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä.

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU

SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö ja/tai pakkaus vaarallisten jätteiden määräysten mukaisesti.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate

Natriumhydroksidi

Lisämerkinnät

EUH401

Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

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

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate	53378-51-1 258-508-5 01-2119982402-38- 0000	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 30 - < 50
Natriumhydroksidi	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 spesifinen pitoisuusraja Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 %	>= 2 - < 3

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	: Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsensuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 21.02.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50001992	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
---------------	----------------------------------	--	---

	Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain.
Hengitettynä	: Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin. Ottava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Iholle saatuna	: Välitön hoito on tarpeen, koska hoitamattomat syöpymät iholla ovat hitaasti ja vaikeasti paranevia. Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä. Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.
Silmäkosketus	: Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudosaivurioita 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.
Nielynä	: Hengitystiet on pidettävä avoimina. Ei saa oksennuttaa. Ei saa antaa maitoa eikä alkoholipitoisia juomia. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Ottava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat. Potilas viedään välittömästi sairaalaan.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaarat	: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Vaurioittaa vakavasti silmiä.
--------	---

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, CO ₂ , vesisuihku tai tavallinen vaahto.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Suuritehoinen paloruisku

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.
- Vaaralliset palamistuotteet : Tulipalossa voi muodostua ärsyttäviä, syövyttäviä ja/tai myrkyllisiä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : 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, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.
Merkitse likaantunut alue merkein ja estä asiattomien työntekijöiden pääsy alueelle.
Vain ammattitaitoinen henkilöstö, jolla on sopiva suojavarustus, saa toimia.
Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.
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 : Neutraloitava hapolla.
Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).
Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Pullo pidettävä käsittelyn aikana metallivadilla vuotojen välttämiseksi.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Palo- ja räjähdysuojaus : Normaalit toimenpiteet tulipalon ehkäisemiseksi.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.
Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Noudatettava etiketin ohjeita.
Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset.
- Lisätietoja varastostabiilitettiin : Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Vaahdotusaineet

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Natriumhydroksidi	1310-73-2	CEIL	2 mg/m ³	FI OEL

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,35 mg/m ³
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset	0,66 mg/kg

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio 1.1 Muutettu viimeksi: 21.02.2024 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 50001992 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020

			vaikutukset	
--	--	--	-------------	--

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate	Makea vesi	0,261 mg/l
	Merivesi	0,026 mg/l
	Makean veden sedimentti	
	Merisedimentti	
	Maaperä	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä
Tiiviisti asettuvat suojalasit
Käytettävä kasvosuojainta ja suojapukua prosessiin liittyvissä epätavallisissa ongelmissa.

Käsiensuojaus

Materiaali : Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä, kuten suojalaminaattia, butyylikumia tai nitrilikumia.

Huomautuksia

: Sopivuudesta tietylle työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

: Lämpisemätön vaatetus
Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.

Hengityksensuojaus

: Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

Suojautumisohjeita

: Ensiaputoimenpiteet suunniteltava ennen tuotteen käsittelyn aloittamista.
Ensiapuvarusteet asianmukaisine ohjeineen oltava aina käsillä.
Varmistettava, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.
Käytettävä sopivaa suojavarustusta.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : neste
Muoto : Vesiliuos
Väri : vaalea nahanruskea

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 21.02.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50001992	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
---------------	----------------------------------	--	---

Haju	:	rikinkatkuinen
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamis- tai jäätymispiste	:	< -25 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	102 - 104 °C
Syttyvyys	:	Tuote ei ole syttyvä.
Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	:	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	:	> 12
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti, kinemaattinen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	> 1.000 g/l (20 °C) pH: 4,0 > 1.000 g/l (20 °C) pH: 7,0 > 1.000 g/l (20 °C) pH: 9,0

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 21.02.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50001992	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
---------------	----------------------------------	--	---

Liukoisuus muihin
liuottimiin : Tietoja ei ole käytettävissä

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : Tietoja ei ole käytettävissä

Höyrynpaine : < 10 Pa (21,2 °C)

< 10 Pa (34,4 °C)

< 10 Pa (46,2 °C)

Suhteellinen tiheys : 1,12

Tiheys : Tietoja ei ole käytettävissä

Bulkkitiheys : Tietoja ei ole käytettävissä

Suhteellinen höyryntiheys : Tietoja ei ole käytettävissä

Partikkelin karakteristiikka
Hiukkaskoko : Tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei räjähtävä

Hapettavuus : Ei-hapettava

Itsesyttyminen : ei itsestään syttyvää

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

käytetään ohjeiden mukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

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

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

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

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Vältä äärimmäisiä lämpötiloja
Kuumuus, liekit ja kipinät.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Vältä vahvoja happoja, emäksiä ja hapettimia

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Tuote:

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

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 5 mg/l
hengitysteiden kautta Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu

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

Ihosiövyttävyys/ihoärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Tuote:

Arvio : Voimakkaasti syövyttävää.
Tulos : Ärsyttää ihoa voimakkaasti

Huomautuksia : Tuote on erittäin syövyttävä ja tuhoisa kudokselle.

Aineosat:

Natriumhydroksidi:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

Tulos : Syövyttävää altistuksen jälkeen, joka kestää enintään 3 minuuttia

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Tuote:

Tulos : Ärsyttää silmiä voimakkaasti
Huomautuksia : Tuote on erittäin syövyttävä ja tuhoisa kudokselle.

Huomautuksia : Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Aineosat:

Natriumhydroksidi:

Tulos : Palautumattomia vaikutuksia silmiin

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Tuote:

Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Tulos : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

Aineosat:

Natriumhydroksidi:

Huomautuksia : aine on syövyttävää

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate:

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

Natriumhydroksidi:

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Natriumhydroksidi:

Syöpää aiheuttavat : Näyttö ei tue luokittelua karsinogeeniksi
vaikutukset - Arvio

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate:

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: lisääntymis- ja kehitystoksisuustutkimus
kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta, uros ja naaras
Altistustapa: Nieleminen
Menetelmä: OECD:n testiohje 422
Tulos: negatiivinen

Vaikutuksia sikiön : Koetyyppi: Prenataalinen
kehitykseen Laji: Rotta
Altistustapa: Nieleminen
Menetelmä: OECD:n testiohje 414
Tulos: negatiivinen

Natriumhydroksidi:

Lisääntymiselle vaaralliset : Näyttö ei tue luokittelua lisääntymistoksisiksi
vaikutukset - Arvio

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate:

Laji : Rotta, uros ja naaras
NOAEL : 200 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta - letku
Altistumisaika : 28 d
Menetelmä : OECD:n testiohje 422

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

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.

Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta

Aineosat:

Natriumhydroksidi:

Yleiset tiedot : Oireet: syövyttävät vaikutukset

Hengitys : Kohde-elimet: Hengityselimet
Oireet: syövyttävät vaikutukset

Ihokosketus : Kohde-elimet: Iho
Oireet: syövyttävät vaikutukset

Roiskeet silmiin : Kohde-elimet: Silmät
Oireet: syövyttävät vaikutukset

Nieleminen : Kohde-elimet: Mahan ja suoliston
Oireet: syövyttävät vaikutukset

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): > 791 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1.020 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 21.02.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50001992	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
---------------	----------------------------------	--	---

muille veden
selkärangattomille

Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys
leville/vesikasveille

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 261 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Myrkyllisyys mikro-
organismeille

: (aktivoitu liete):
Altistumisaika: 28 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Odotetaan hajoavan biologisesti

Aineosat:

sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Ei ole biologisesti hajoavaa
Biologinen hajoaminen: 0,4 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

12.3 Biokertyvyys

Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Biokertyminen on epätodennäköistä.

Aineosat:

sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate:

Jakautumiskerroin: n-
oktanol/vesi : log Pow: 1,67 (22 °C)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote:

Jakaantuminen
osaympäristöihin : Huomautuksia: keskimääräinen liikkuvuus maaperässä

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.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

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 : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Tuote : Jätepuitedirektiivin (2008/98/EY) mukaan uudelleenkäytön tai jälleenkäsittelyn mahdollisuudet tulisi ensin miettiä. Jos tämä ei ole mahdollista, materiaali voidaan hävittää siirtämällä se luvan saaneeseen kemialliseen hävittäjälaitokseen tai valvomalla polttoa savukaasupesulla.

Älä saastuta vettä, elintarvikkeita, rehua tai siemeniä varastoimalla tai hävittämällä. Ei saa päästää viemäriverkostoon.

Jätettä ei saa päästää viemäriin.
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.
Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.
Hävittävä kuten käyttämätön tuote.
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

On suositeltavaa harkita mahdollisia hävittämistapoja seuraavassa järjestyksessä:

1. Uudelleenkäyttöä tai kierrätystä tulee ensin harkita. Jos säiliöt tarjotaan kierrätettäväksi, ne on tyhjennettävä ja huuhdeltava kolmesti (tai vastaava). Älä päästä huuhteluvettä viemärijärjestelmään.
2. Hallittu poltto savukaasupesulla on mahdollista palaville pakkausmateriaaleille.
3. Pakkauksen toimittaminen luvan saaneelle laitokselle vaarallisten jätteiden hävittämistä varten.
4. Hävittäminen kaatopaikalle tai polttaminen ulkoilmassa tulisi tapahtua vain viimeisenä keinona. Kaatopaikalle hävittämistä varten säiliöt tulee tyhjentää kokonaan, huuhdella ja puhkaista, jotta ne eivät kelpaa muihin tarkoituksiin. Jos palat,

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

pysy poissa savusta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADN	:	UN 1719
ADR	:	UN 1719
RID	:	UN 1719
IMDG	:	UN 1719
IATA	:	UN 1719

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN	:	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate)
ADR	:	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate)
RID	:	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate)
IMDG	:	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate)
IATA	:	Caustic alkali liquid, n.o.s. (Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADN	:	8
ADR	:	8
RID	:	8
IMDG	:	8
IATA	:	8

14.4 Pakkausryhmä

ADN		
Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	C5
Vaaran tunnusno	:	80
Merkinnät	:	8
ADR		
Pakkausryhmä	:	III
Luokituskoodi	:	C5
Vaaran tunnusno	:	80
Merkinnät	:	8

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 21.02.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50001992	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
---------------	----------------------------------	--	---

Tunnelirajoituskoodi : (E)

RID

Pakkausryhmä : III
Luokituskoodi : C5
Vaaran tunnusno : 80
Merkinnät : 8

IMDG

Pakkausryhmä : III
Merkinnät : 8
EmS Koodi : F-A, S-B

IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone) : 856
Pakkausohjeet (LQ) : Y841
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : Syövyttävä

IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet : 852
(matkustajalentokone)
Pakkausohjeet (LQ) : Y841
Pakkausryhmä : III
Merkinnät : Syövyttävä

14.5 Ympäristövaarat

ADN

Ympäristölle vaarallinen : ei

ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, 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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 21.02.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 50001992	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
---------------	----------------------------------	--	---

käytön rajoitukset (Liite XVII)	Luettelon numero 3
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.	Ei määritettävissä
--	--------------------

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	: Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa
AIIC	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
DSL	: Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla
ENCS	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
ISHL	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
KECI	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
PICCS	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
IECSC	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
NZIoC	: Ei luettelon mukainen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

TECI : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty. Tulokset ovat liitteenä.

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H290 : Voi syövyttää metalleja.
H314 : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Eye Dam. : Vakava silmävaurio
Met. Corr. : Metalleja syövyttävät aineet ja seokset
Skin Corr. : Ihosyövyttävyys
FI OEL : HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / CEIL : Kattoarvo

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määriteltä; 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 - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



Danafloat™ 245N

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.1	21.02.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 20.03.2020
		50001992	

tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Seoksen luokitus:

Skin Corr. 1C

H314

Eye Dam. 1

H318

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Perustuu tuotetietoon tai arvioon

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 ja FMC-logo ovat FMC Corporationin ja/tai sen tytäryhtiön tavaramerkkejä.

© 2021-2024 FMC Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään.

FI / FI

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 1 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

LIITE: Altistumisen arviointi ja siihen liittyvien riskien luonnehdinta

1. Johdanto

1.1. Yleiskatsaus käytöstä ja altistumisskenaariot

Seuraavassa taulukossa on lueteltu altistumisskenaariot.

Taulukko 1. Yleiskatsaus altistumisskenaarioista ja myötävaikuttavista skenaarioista

Tunnisteet	Altistumisskenaarioiden ja niihin liittyvien myötävaikuttavien skenaarioiden nimet	Vetoisuus (tonnia vuodessa)
ES - IW	Käyttö teollisuusympäristössä - Käyttö teollisuusympäristössä - Käyttö teollisuusympäristössä (ERC 6b) - Työntekijä. Flotaatiokäsittely, jossa altistuminen mahdollinen (PROC 5) - Työntekijä. Aineen siirto flotaatiokäsittelyyn, ulkotiloissa (PROC 8b) - Työntekijä. Flotaatiokäsittelyä koskeva analyttinen työ laboratoriossa (PROC 15)	999,0
IW: Teollinen loppukäyttö paikan päällä		

1.2. Johdanto arviointiin

1.2.1. Ympäristövaarat

Arvioinnin laajuus ja tyyppi

Ympäristövaarojen osalta vaadittu altistumisen arvioinnin laajuus ja riskityyppien luonnehdinta on kuvattu seuraavassa taulukossa perustuen CSR:ssä esitettyihin vaarapäätelmiin.

Taulukko 2. Ympäristön osalta vaadittu riskityyppien luonnehdinta

Suojelukohde	Riskityypin luonnehdinta	Vaarapäätelmä
Makea vesi	Määrällinen	PNEC vesiympäristö (makea vesi) = 0,261 mg/l
Sedimentti (makea vesi)	Laadullinen	Sedimentin ei oleteta altistuvan
Merivesi	Määrällinen	PNEC vesiympäristö (merivesi) = 0,026 mg/l
Sedimentti (merivesi)	Laadullinen	Sedimentin ei oleteta altistuvan
Jätevedenpuhdistamo	Ei tarpeen	Ei tunnistettua vaaraa
Ilma	Ei tarpeen	Ei tunnistettua vaaraa
Viljelyalueiden maaperä	Laadullinen	Maaperän ei oleteta altistuvan
Petoeläimet	Ei tarpeen	Ei biokerry

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 2 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

Arviointia koskevat huomautukset:

Alueelliset pitoisuudet on ilmoitettu CSR-raportissa kohdassa 10.2.1.2 (katso taulukko 55, “Predicted regional exposure concentrations (Regional PEC)” (Paikalliset altistumispitoisuudet (PEC)). Kullekin myötävaikuttavalle skenaariolle raportoidut paikalliset altistumispitoisuudet (PEC) vastaavat paikallisten pitoisuuksien (Clocal) ja alueellisten pitoisuuksien (PEC regional) yhteenlaskettua määrää.

Huomio: Arvioidut altistumiset on saatu EUSES-mallilla, vaikka seuraava parametri on EUSES-mallin rajojen ulkopuolella:

- Vesiliukoisuus (1E3 g/l)

1.2.2. Vaarat ihmiselle ympäristön kautta

Arvioinnin laajuus ja tyyppi

Ihmiselle ympäristön kautta ilmenevien vaarojen osalta vaadittu altistumisen arvioinnin laajuus ja riskityyppien luonnehdinta on kuvattu seuraavassa taulukossa perustuen CSR:ssä raportoituihin ja perusteltuihin vaarapäätelmiin.

Taulukko 1. Ihmiselle ympäristön kautta ilmenevien vaarojen osalta vaadittu riskityyppien luonnehdinta

Altistumisreitti ja vaikutustyyppi	Riskityypin luonnehdinta	Vaarapäätelmä
Hengitys: systeeminen pitkäaikainen	Määrällinen	DNEL = 0,58 mg/m ³
Suun kautta: systeeminen pitkäaikainen	Määrällinen	DNEL = 0,33 mg/kg bw/päivä

1.2.3. Työntekijät

Arvioinnin laajuus ja tyyppi

Työntekijöille koituvien vaarojen osalta vaadittu altistumisen arvioinnin laajuus ja riskityyppien luonnehdinta on kuvattu seuraavassa taulukossa perustuen CSR:ssä esitettyihin vaarapäätelmiin.

Taulukko 4. Työntekijöille koituvien vaarojen osalta vaadittu riskityyppien luonnehdinta

Reitti	Vaikutustyyppi	Riskityypin luonnehdinta	Vaarapäätelmä (katso kohta 5.11)
Hengitys	Systeeminen pitkäaikainen	Määrällinen	DNEL = 2,35 mg/m ³
	Systeeminen välitön	Ei tarpeen	Ei tunnistettua vaaraa
	Paikallinen pitkäaikainen	Laadullinen	Kohtuullisen vaarallinen (kynnystä ei johdettu)
	Paikallinen välitön	Laadullinen	Kohtuullisen vaarallinen (kynnystä ei johdettu)
Ihon kautta	Systeeminen pitkäaikainen	Määrällinen	DNEL = 0,66 mg/kg bw/päivä
	Systeeminen välitön	Ei tarpeen	Ei tunnistettua vaaraa
	Paikallinen pitkäaikainen	Laadullinen	Kohtuullisen vaarallinen (kynnystä ei johdettu)

**FMC Agricultural Solutions A/S**

Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Tanska
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 3 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

Reitti	Vaikutustyyppi	Riskityypin luonnehdinta	Vaarapäätelmä (katso kohta 5.11)
	Paikallinen välitön	Laadullinen	Kohtuullisen vaarallinen (kynnystä ei johdettu)
Silmäkosketus	Paikallinen	Laadullinen	Kohtuullisen vaarallinen (kynnystä ei johdettu)

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 4 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

2. Altistumisskenaario: Käyttö teollisuusympäristössä

Käyttöala:

SU 2a, Kaivosteollisuus (ei sisällä meriteollisuutta)

Ympäristöön liittyvä myötävaikuttava skenaario:	
Käyttö teollisuusympäristössä	ERC 6b
Työntekijöihin liittyvät myötävaikuttavat skenaariot:	
Työntekijä. Flotaatiokäsittely, jossa altistuminen mahdollinen	PROC 5
Työntekijä. Aineen siirto flotaatiokäsittelyyn, ulkotiloissa	PROC 8b
Työntekijä. Flotaatiokäsittelyä koskeva analyttinen työ laboratorioissa	PROC 15

Altistumisskenaarioiden kattamien toimintojen ja teknisten prosessien kuvaus:

Flotaatiokäsittelyssä malmi jauhetaan hienoksi jauheeksi. Hienonnettuun malmiin lisätään vettä sekoittaen, jolloin muodostuu lietettä. Tämän jälkeen seokseen lisätään vaahdotusreagenssi, jolloin seoksesta tulee massaa. Vaahdotusreagenssi sitoutuu haluttujen mineraalien pintaan, minkä jälkeen massa pumpataan suuriin säiliöihin, joita kutsutaan vaahdotuskennoiksi. Näihin vaahdotuskennoihin pumpataan ilmaa alapuolelta. Vaahdotusreagenssin hydrofobinen pää aiheuttaa sen, että mineraalit nousevat massan läpi pulputen ja jäävät kellumaan vaahdotuskennon pintaan, jossa vaahto kerätään kuorimalla. Vaahto suodatetaan enimmäkseen veden poistamiseksi. Vesi käytetään uudelleen uudessa massaerässä. Lopuksi jäljellä oleva malmi (vaahdotusrikastehiekka) ja vesi siirretään sakka-altaaseen. Sitä ei päästetä ympäristöön. Vaahto, josta on poistettu vesi, siirretään sulattoon. Siellä 1000 asteen lämpötila edistää hapetus-pelkistysprosessia, jossa metalli-ionit muunnetaan metalliksi ja orgaaniset molekyylit (vaahdotusreagenssit) hapetetaan. Korkea lämpötila aiheuttaa edelleen vaahdotusreagenssien palamisen, ja näin ollen aineesta ei jää mitään jäljelle valmiiseen tuotteeseen, eikä sitä pääse ympäristöön.

Tämän vaahdotusreagenssin yleisen käytön ymmärtämiseksi on tärkeää tietää suhteet: 1000 kg hienonnettua malmiä lisätään 3000 - 6000 litraan vettä ja tähän sekoitetaan 0,1 kg vaahdotusreagenssia.

2.1. Ympäristöä koskeva myötävaikuttava skenaario 1: Käyttö teollisuusympäristössä

2.1.1. Käytön edellytykset

Käytetty määrä, käytön toistuvuus ja kesto (tai käyttöikä)
• Päivittäinen käyttö paikan päällä: ≤ 3 tonnia/päivä
• Vuotuinen käyttö paikan päällä: ≤ 999 tonnia/vuosi
• Käytetyn määrän prosenttiosuus aluetasolla: = 100 %
Jätevedenpuhdistamoon liittyvät edellytykset ja varotoimet
• Kunnallinen jätevedenpuhdistamo: Ei [Vaikuttavuus, vesi: 0 %] <i>Ei toimiteta jätevedenpuhdistamoon, kaikki jäte joko poltetaan tai johdetaan sakka-altaisiin.</i>
Jätteiden (mukaan lukien tuotejäämät) käsittelyyn liittyvät edellytykset ja varotoimet
• Erityiset näkökohdat koskien jätteiden käsittelyä: Ei (alhainen riski) (ERC:iin perustuva arviointi, joka ilmaisee riskienhallintaa oletusolosuhteissa. Alhainen riski oletettu jätteen käyttöänsä osalta. Jätteen hävitys kansallisen/paikallisen lainsäädännön mukaisesti riittää.)
Muut ympäristön altistumiseen vaikuttavat olosuhteet

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 5 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

• Jäteveden päästömäärä: $\geq 0 \text{ m}^3/\text{päivä}$
• Virtausmäärä vastaanottavaan pintaveteen: $\geq 0 \text{ m}^3/\text{päivä}$

2.1.2. Päästöt

Paikalliset päästöt ympäristöön on raportoitu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 5. Paikalliset päästöt ympäristöön

Päästöte- kijä	Päästötekijän arviointimenetelmä	Selitys / perustelu
Vesi	Päästötekijä (Käyttö vaahdotusreagenssina)	Alustava päästötekijä: 0 % Lopullinen päästötekijä: 0 % Paikallinen päästömäärä: 0 kg/päivä Selitys / perustelu: Ei toimiteta jätevedenpuhdistamoon, kaikki jäte joko poltetaan tai johdetaan sakka-altaisiin.
Ilma	Päästötekijä (Käyttö vaahdotusreagenssina)	Alustava päästötekijä: 0 % Lopullinen päästötekijä: 0 % Paikallinen päästömäärä: 0 kg/päivä Selitys / perustelu: Kiinteällä aineella on alhainen höyrynpaine (alle 10 Pa). Lisäksi aine sisältää suolaa, ja se valmistetaan vesiliuoksessa. Se esiintyy liuoksessa ioneina, ja näin ollen riskiä aineen haihtumisesta ei ole.
Maaperä	Päästötekijä (Käyttö vaahdotusreagenssina)	Lopullinen päästötekijä: 0 % Selitys / perustelu: Ei toimiteta jätevedenpuhdistamoon, kaikki jäte joko poltetaan tai johdetaan sakka-altaisiin.

2.1.3. Altistuminen ja riskit ympäristölle ja ihmiselle ympäristön kautta

Altistumispuiteolosuhteet ja riskiä kuvaavat suhdeluvut (RCR) on raportoitu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 6. Altistumispuiteolosuhteet ja riskit ympäristölle

Suojelukohde	Altistumispuiteolosuus	Riskin luonnehdinta
Makea vesi	Paikallinen PEC: 6,534E-7 mg/l	RCR < 0,01
Sedimentti (makea vesi)		Laadullisen riskin luonnehdinta (katso alta)
Merivesi	Paikallinen PEC: 6,329E-8 mg/l	RCR < 0,01
Sedimentti (merivesi)		Laadullisen riskin luonnehdinta (katso alta)
Viljelyalueiden maaperä		Laadullisen riskin luonnehdinta (katso alta)
Ihminen ympäristön kautta – hengitys	Paikallinen PEC: 1,071E-12 mg/m³	RCR < 0,01
Ihminen ympäristön kautta – suun kautta	Altistuminen elintarvikkeita syömällä:	

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 6 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

Suojelukohde	Altistumispiitoisuus	Riskin luonnehdinta
Ihminen ympäristön kautta – yhdistetyt reitit		RCR < 0,01

Taulukko 7. Suun kautta nauttimisen myötävaikutus ihmisellä ympäristön kautta paikallisesta myötävaikutuksesta

Elintarviketyyppi	Arvioitu päivittäinen annos	Pitoisuus elintarvikkeessa
Juomavesi	9,22E-11 mg/kg bw/päivä	3,227E-9 mg/l
Kala		
Lehtikasvit	2,15E-10 mg/kg bw/päivä	1,254E-8 mg/kg ww
Juurikasvit	2,62E-11 mg/kg bw/päivä	4,776E-9 mg/kg ww
Liha	5,191E-15 mg/kg bw/päivä	1,207E-12 mg/kg ww
Maito	6,541E-14 mg/kg bw/päivä	8,162E-12 mg/kg ww

Johtopäätös riskien luonnehinnasta

Flotaatioprosessissa käytetty vesi käytetään uudelleen uudessa massaerässä. Lopuksi jäljellä oleva malmi (vaahdotusrikastehiekka) ja vesi siirretään sakka-altaaseen. Sitä ei päästetä ympäristöön, eikä makeaan veteen tai meriveteen. Lisäksi aineella on alhainen oktanoli/vesi-jakaantumiskerroin, ja näin ollen todennäköisyyden sen adsorpoitumisesta sedimenttiin oletetaan olevan vain vähäinen.

Vaahdotus, josta on poistettu vesi, siirretään sulattoon. Siellä 1000 asteen lämpötila saa aikaan vaahdotusreagenssien palamisen, ja näin ollen aineesta ei jää mitään jäljelle valmiiseen tuotteeseen, eikä sitä pääse ympäristöön.

2.2. Työntekijää koskeva myötävaikuttava skenaario 1: Työntekijä. Flotaatiokäsittely, jossa altistuminen mahdollinen (PROC 5)

2.2.1. Käytön edellytykset

	Menetelmä
Käytetty (tai tuotteisiin sisältyvä) määrä, käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
• Aineen pitoisuus seoksessa: < 0,01 % w/w <i>Käytetään 100 g / 1 tonni malmia.</i>	Ulkoinen työkalu (easyTRA)
• Toiminnan kesto: < 8 tuntia (välttää suorittamasta toimintoja, joihin liittyy altistumista yli 8 tunnin ajan.)	Ulkoinen työkalu (easyTRA)
Edellytykset ja varotoimet liittyen henkilönsuojaukseen, hygieniaan ja terveyden arviointiin	
• Ihonsuojaus: Kyllä (kemikaaleja kestävä käsineet, jotka noudattavat standardia EN374, sekä erityiskoulutus) [Vaikuttavuus, ihon kautta: 95 %]	Ulkoinen työkalu (easyTRA)
Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat olosuhteet	
• Käyttöpaikka: Ulkotiloissa	Ulkoinen työkalu (easyTRA)

2.2.2. Työntekijöiden altistuminen ja riskit

Altistumispiitoisuudet ja riskiä kuvaavat suhdeluvut (RCR) on raportoitu seuraavassa taulukossa.

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 7 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

Taulukko 8. Altistumispuoleiset ja riskit työntekijöille

Altistumisreitti ja vaikutustyyppi	Altistumispuoleisuus	Riskin luonnehdinta
Hengitys, systeeminen, pitkäaikainen	0,004 mg/m³ [Ulkoisen työkalu (easyTRA)]	RCR < 0,01
Hengitys, paikallinen, pitkäaikainen		Laadullinen (katso alta)
Hengitys, paikallinen, välitön		Laadullinen (katso alta)
Ihon kautta, systeeminen, pitkäaikainen	6,9E-5 mg/kg bw/päivä [Ulkoisen työkalu (easyTRA)]	RCR < 0,01
Ihon kautta, paikallinen, pitkäaikainen		Laadullinen (katso alta)
Ihon kautta, paikallinen, välitön		Laadullinen (katso alta)
Silmäkosketus, paikallinen		Laadullinen (katso alta)
Yhdistetyt reitit, systeeminen, pitkäaikainen		RCR < 0,01

Johtopäätös riskien luonnehdistuksesta

Saatavilla olevat tiedot viittaavat siihen, että hallitseva paikallinen vaikutus aineelle altistuttaessa, sekä pitkä- että lyhytaikaisesti, on syöpyminen.

Työntekijät voivat estää ihon syöpmisen käyttämällä käsiaineita aina käsitellessään ainetta.

Työntekijät voivat estää silmien syöpmisen käyttämällä kasvosuojainta/suojalaseja aina käsitellessään ainetta.

Hengitysteiden syöpyminen estetään työskentelemällä paikoissa, joihin on järjestetty tehokkaat paikallisen alueen ilmanvaihtojärjestelmät. Kiinteällä aineella on alhainen höyrynpaine (alle 10 Pa). Lisäksi aine sisältää suolaa, ja se valmistetaan vesiliuoksessa. Se esiintyy liuoksessa ioneina, mikä vähentää edelleen hengitysteiden altistumista alle sellaisen tason, joka voisi aiheuttaa paikallista hengitysteiden syöpmistä.

Yllä mainitut riskienhallintatoimet (käsiaineet, silmäsuojaimet ja LEV) poistavat tehokkaasti paikallisia vaikutuksia. Näin ollen pitkä- ja lyhytaikaiset riskit paikallisille vaikutuksille ovat hallinnassa aineelle altistuttaessa.

2.3. Työntekijää koskeva myötävaikuttava skenaario 2: Työntekijä. Aineen siirto flotaatiokäsittelyyn, ulkotiloissa (PROC 8b)

2.3.1. Käytön edellytykset

	Menetelmä
Käytetty (tai tuotteisiin sisältyvä) määrä, käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
• Aineen pitoisuus seoksessa: 50 % Aine on 50-prosenttinen vesiliuos. Sitä lisätään malmi-vesisuspensioon 100 g / 1 tonni malmia.	Ulkoisen työkalu (easyTRA)

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 8 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

	Menetelmä
• Toiminnan kesto: < 25 minuuttia	Ulkoinen työkalu (easyTRA)
Edellytykset ja varotoimet liittyen henkilönsuojaukseen, hygieniaan ja terveyden arviointiin	
• Ihonsuojaus: Kyllä (kemikaaleja kestävät käsineet, jotka noudattavat standardia EN374, sekä erityiskoulutus) [Vaikuttavuus, ihon kautta: 95 %]	Ulkoinen työkalu (easyTRA)
Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat olosuhteet	
• Käyttöpaikka: Ulkotiloissa	Ulkoinen työkalu (easyTRA)

2.3.2. Työntekijöiden altistuminen ja riskit

Altistumispuiteolosuhteet ja riskiä kuvaavat suhdeluvut (RCR) on raportoitu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 9. Altistumispuiteolosuhteet ja riskit työntekijöille

Altistumisreitti ja vaikutustyyppi	Altistumispuiteolosuus	Riskin luonnehdinta
Hengitys, systeeminen, pitkäaikainen	1,003 mg/m³ [Ulkoinen työkalu (easyTRA)]	RCR = 0,427
Hengitys, paikallinen, pitkäaikainen		Laadullinen (katso alta)
Hengitys, paikallinen, välitön		Laadullinen (katso alta)
Ihon kautta, systeeminen, pitkäaikainen	0,018 mg/kg bw/päivä [Ulkoinen työkalu (easyTRA)]	RCR = 0,027
Ihon kautta, paikallinen, pitkäaikainen		Laadullinen (katso alta)
Ihon kautta, paikallinen, välitön		Laadullinen (katso alta)
Silmäkosketus, paikallinen		Laadullinen (katso alta)
Yhdistetyt reitit, systeeminen, pitkäaikainen		RCR = 0,454

Johtopäätös riskien luonnehinnasta

Saatavilla olevat tiedot viittaavat siihen, että hallitseva paikallinen vaikutus aineelle altistuttaessa, sekä pitkä- että lyhytaikaisesti, on syöpyminen.

Työntekijät voivat estää ihon syöpymisen käyttämällä käsineitä aina käsitellessään ainetta.

Työntekijät voivat estää silmien syöpymisen käyttämällä kasvosuojainta/suojalaseja aina käsitellessään ainetta.

Hengitysteiden syöpyminen estetään työskentelemällä paikoissa, joihin on järjestetty tehokkaat paikallisen alueen ilmanvaihtojärjestelmät. Kiinteällä aineella on alhainen höyrönpaine (alle 10 Pa). Lisäksi aine sisältää suolaa, ja se valmistetaan vesiliuoksessa. Se esiintyy liuoksessa ioneina, mikä vähentää edelleen hengitysteiden altistumista alle sellaisen tason, joka voisi aiheuttaa paikallista hengitysteiden syöpymistä.

Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 9 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

Yllä mainitut riskienhallintatoimet (käsineet, silmäsuojaimet ja LEV) poistavat tehokkaasti paikallisia vaikutuksia. Näin ollen pitkä- ja lyhytaikaiset riskit paikallisille vaikutuksille ovat hallinnassa aineelle altistuttaessa.

2.4. Työntekijää koskeva myötävaikuttava skenaario 3: Työntekijä. Flotaatiokäsittelyä koskeva analyttinen työ laboratoriossa (PROC 15)

2.4.1. Käytön edellytykset

Flotaatiokäsittelyä koskeva analyttinen työ laboratoriossa

	Menetelmä
Käytetty (tai tuotteisiin sisältyvä) määrä, käytön/altistumisen toistuvuus ja kesto	
• Aineen pitoisuus seoksessa: < 0,01 % w/w <i>Aine on 50-prosenttinen vesiliuos. Sitä lisätään malmi-vesisuspensioon 100 g / 1 tonni malmia.</i>	Ulkoinen työkalu (easyTRA)
• Toiminnan kesto: < 8 tuntia (välttä suorittamasta toimintoja, joihin liittyy altistumista yli 8 tunnin ajan.)	Ulkoinen työkalu (easyTRA)
Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja varotoimet	
• Laboratoriotyö vetokaapin alla: Kyllä [Vaikuttavuus, hengitys: 99,99 %]	Ulkoinen työkalu (easyTRA)
Edellytykset ja varotoimet liittyen henkilönsuojaukseen, hygieniaan ja terveyden arviointiin	
• Ihonsuojaus: Kyllä (kemikaaleja kestävä käsineet, jotka noudattavat standardia EN374, sekä erityiskoulutus) [Vaikuttavuus, ihon kautta: 95 %]	Ulkoinen työkalu (easyTRA)

2.4.2. Työntekijöiden altistuminen ja riskit

Altistumispuoleisuudet ja riskiä kuvaavat suhdeluvut (RCR) on raportoitu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 10. Altistumispuoleisuudet ja riskit työntekijöille

Altistumisreitti ja vaikutustyyppi	Altistumispuoleisuus	Riskin luonnehdinta
Hengitys, systeeminen, pitkäaikainen	5,5E-7 mg/m³ [Ulkoinen työkalu (easyTRA)]	RCR < 0,01
Hengitys, paikallinen, pitkäaikainen		Laadullinen (katso alta)
Hengitys, paikallinen, välitön		Laadullinen (katso alta)
Ihon kautta, systeeminen, pitkäaikainen	1,71E-6 mg/kg bw/päivä [Ulkoinen työkalu (easyTRA)]	RCR < 0,01
Ihon kautta, paikallinen, pitkäaikainen		Laadullinen (katso alta)
Ihon kautta, paikallinen, välitön		Laadullinen (katso alta)
Silmäkosketus, paikallinen		Laadullinen (katso alta)
Yhdistetyt reitit, systeeminen, pitkäaikainen		RCR < 0,01



Materiaaliryhmä	50001992	Sivu 10 / 10
Tuotenimi	DANAFLOAT™ 245N	Maaliskuu 2020

Johtopäätös riskien luonnehdinnasta

Saatavilla olevat tiedot viittaavat siihen, että hallitseva paikallinen vaikutus aineelle altistuttaessa, sekä pitkä- että lyhytaikaisesti, on syöpyminen.

Työntekijät voivat estää ihon syöpymisen käyttämällä käsineitä aina käsitellessään ainetta.

Työntekijät voivat estää silmien syöpymisen käyttämällä kasvosuojainta/suojalaseja aina käsitellessään ainetta.

Hengitysteiden syöpyminen estetään työskentelemällä paikoissa, joihin on järjestetty tehokkaat paikallisen alueen ilmanvaihtojärjestelmät. Kiinteällä aineella on alhainen höyrynpaine (alle 10 Pa). Lisäksi aine sisältää suolaa, ja se valmistetaan vesiliuoksessa. Se esiintyy liuoksessa ioneina, mikä vähentää edelleen hengitysteiden altistumista alle sellaisen tason, joka voisi aiheuttaa paikallista hengitysteiden syöpymistä.

Yllä mainitut riskienhallintatoimet (käsineet, silmäsuojaimet ja LEV) poistavat tehokkaasti paikallisia vaikutuksia. Näin ollen pitkä- ja lyhytaikaiset riskit paikallisille vaikutuksille ovat hallinnassa aineelle altistuttaessa.