

**Kristalin classic****KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste**

|                                  |   |                                 |
|----------------------------------|---|---------------------------------|
| Kauppanimi                       | : | Kristalin classic               |
| UFI                              | : | RY34-7ENT-800T-8U4R             |
| Valmisteen tunnuskoodi           | : | 111429E                         |
| Aineen ja/tai seoksen käyttötapa | : | Saniteettitilojen puhdistusaine |
| Aineen tyyppi                    | : | Seos                            |

**Vain ammattikäyttöön.**

|                                |   |                               |
|--------------------------------|---|-------------------------------|
| Tietoa tuotteen laimennuksesta | : | Laimennuksesta ei ole tietoa. |
|--------------------------------|---|-------------------------------|

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

|                                 |   |                                                       |
|---------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| Tunnistetut käyttötavat         | : | Saniteettitilojen puhdistusaine. Manuaalinen prosessi |
| Suosittelavia käyttörajoituksia | : | Vain ammatti- ja teollisuuskäyttöön.                  |

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

|            |   |                                                                                                                   |
|------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valmistaja | : | Oy Ecolab Ab<br>PL 123 (Palkkatilanportti 1)<br>00241, Helsinki Suomi Puh:020 7561 400<br>fi-tilaukset@ecolab.com |
|------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**1.4 Hätäpuhelinnumero**

|                                      |   |                                                      |
|--------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
| Hätäpuhelinnumero                    | : | +358753252898<br>+32-(0)3-575-5555 Euroopan ylittävä |
| Myrkytystietokeskuksen puhelinnumero | : | 0800 147 111                                         |

|                          |   |            |
|--------------------------|---|------------|
| Laatimis-/tarkistuspäivä | : | 07.02.2023 |
| Versio                   | : | 5.0        |

**KOHTA 2. VAARAN YKSILOINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Silmä-ärsytys, Luokka 2 | H319 |
|-------------------------|------|

**2.2 Merkinnät****Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

**Kristalin classic**

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

: Varoitus

Vaaralausekkeet

: H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet

: **Ennaltaehkäisy:**  
P280e

Käytä silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

| Kemiallinen nimi                                                    | CAS-Nro.<br>EY-Nro.<br>REACH-nro            | Luokitus<br>ASETUS (EY) N:o 1272/2008                                                                                                                                                                                                                             | Pitoisuus [%] |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola | 68891-38-3<br>500-234-8<br>01-2119488639-16 | Ihoärsytys Luokka 2; H315<br>Vakava silmävaurio Luokka 1; H318<br>Pitkäaikainen (krooninen) vaara<br>vesiympäristölle Luokka 3; H412<br><br>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokka 1<br>10 - 100 %<br>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokka 2A<br>> 5 - < 10 % | >= 3 - < 5    |
| natriumkumeenisulfonaatti<br>a                                      | 28348-53-0<br>248-983-7<br>01-2120759186-46 | Silmä-ärsytys Luokka 2; H319<br><br>Ihosyövyttävyyssihoärsytys Luokka 3<br>> 60 %                                                                                                                                                                                 | >= 1 - < 2.5  |

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

**KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Silmäkosketus

: Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Iholle saatuna

: Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä.

Nieltynä

: Huuhdeltava suu. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

Hengitettynä

: Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

**Kristalin classic**

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

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

**KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuva sammutusaine : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Soveltumattomat  
sammutusaineet : Ei tunneta.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Erityiset altistumisvaarat  
tulipalossa : Ei syttyvää tai palavaa.

Vaaralliset palamistuotteet : Palamisominaisuuksista riippuen hajoamistuotteet voivat sisältää seuraavia aineita:  
Hiilioksidit  
Rikkioksidit  
Metallioksideja

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Erityiset palomiesten  
suojavarusteet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Lisätietoja : Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden  
jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten  
mukaan. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän  
savun hengittämistä.

**KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Ohjeita muu kuin  
pelastushenkilökunta : Varmistettava, että ainaastaan koulutettu henkilökunta suorittaa  
puhdistustyöt. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

Ohjeita pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta  
huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ympäristöön kohdistuvat  
varotoimet : Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Puhdistusohjeet : Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Tuki vuoto, kerää se

**Kristalin classic**

palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13). Jäämät huuhdotaan vedellä. Laajojen vuotojen varalta padotkaa vuotanut materiaali tai kootkaa se muulla tavalla jolla estetään valuman pääsy vesistöön.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

**KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Mekaanisen toimintahäiriön sattuessa tai joutuessasi kosketuksiin pitoisuuden kanssa, joka ei ole tiedossa käytä kokonaan suojaavia turvavarusteita.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaoheja : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Säilytä lasten ulottumattomissa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä sopivissa etiketillä varustetuissa säiliöissä.
- Varastointilämpötila : -5 °C asti 40 °C

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

- Erityiset käyttötavat : Saniteettitilojen puhdistusaine. Manuaalinen prosessi

**KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

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

**DNEL**

|                                                                     |                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola | : Käyttötarkoitus: Työntekijät<br>Altistumisreitit: Hengitys<br>Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset<br>Arvo: 175 mg/m3   |
|                                                                     | Käyttötarkoitus: Työntekijät<br>Altistumisreitit: Dermaalinen<br>Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset<br>Arvo: 2750 mg/m3 |

**Kristalin classic**

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Käyttötarkoitus: Työntekijät<br/>                 Altistumisreitit: Dermaalinen<br/>                 Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset<br/>                 Arvo: 0.132 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Käyttötarkoitus: Kuluttajat<br/>                 Altistumisreitit: Hengitys<br/>                 Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset<br/>                 Arvo: 52 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Käyttötarkoitus: Kuluttajat<br/>                 Altistumisreitit: Dermaalinen<br/>                 Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset<br/>                 Arvo: 1650 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Käyttötarkoitus: Kuluttajat<br/>                 Altistumisreitit: Dermaalinen<br/>                 Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset<br/>                 Arvo: 0.079 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Käyttötarkoitus: Kuluttajat<br/>                 Altistumisreitit: Suun kautta<br/>                 Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset<br/>                 Arvo: 15 mg/m<sup>3</sup></p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**PNEC**

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola | <p>: Makea vesi<br/>                 Arvo: 0.24 mg/l</p> <p>Merivesi<br/>                 Arvo: 0.024 mg/l</p> <p>Jätevedenpuhdistamo<br/>                 Arvo: 10000 mg/l</p> <p>Makean veden sedimentti<br/>                 Arvo: 0.917 mg/kg</p> <p>Merisedimentti<br/>                 Arvo: 0.092 mg/kg</p> <p>Maaperä<br/>                 Arvo: 7.5 mg/kg</p> |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Tarkoituksenmukaiset tekniset ehkäisytöimenpiteet**

Tekniset toimenpiteet : Hyvän yleisilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan ilman

**Kristalin classic**

epäpuhtauksien tasoa niin, etteivät työntekijät altistu niille.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen.
- Silmien tai kasvojen suojaus (EN 166) : Sivusuojilla varustetut suojalasit
- Käsiensuojaus (EN 374) : Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.
- Ihonsuojaus / Kehon suojaus (EN 14605) : Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.
- Hengityksensuojaus (EN 143, 14387) : Suojaimia ei vaadita mikäli ilmassa oleva pitoisuus ei ylitä altistumisrajalistauksessa mainittuja altistumisarvoja. Käytä EU-vaatimukset täyttävää hengityksensuojainta (89/656/EEC, (EU) 2016/425) mikäli hengitysteitse tapahtuvaa altistusta ei teknisesti voida riittävällä tavalla välttää.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

- Erityiset ohjeet : Harkittava varastointisäiliöiden vallitusta.

**KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

- Fysikaalinen tila : neste
- Väri : vaaleanpunainen
- Haju : Parfyymit ja hajusteet
- pH : 10.7 - 11.3, 100 %
- Partikkelin karakteristiikka
- Arvio : ei käytetä
- Hiukkaskoko : ei käytetä
- Distribuution hiukkaskoko : ei käytetä
- Pölyisyys : ei käytetä
- Spesifinen pinta-alue : ei käytetä
- Pintavaraus/Zeta-potentiaali : ei käytetä
- Muoto : ei käytetä
- Kiteisyys : ei käytetä
- Pintakäsittely /Pinnoitteet : ei käytetä
- Leimahduspiste : Ei määritettävissä
- Hajukynnys : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- Sulamis- tai jäätymispiste : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- Kiehumispiste, : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle

**Kristalin classic**

alkukiehumispiste ja  
kiehumisalue

|                                                   |                                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Haihtumisnopeus                                   | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Syttyvyys                                         | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Räjähdyssraja, ylempi                             | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Räjähdyssraja, alempi                             | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Höyrynpaine                                       | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Suhteellinen höyryntiheys                         | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Tiheys ja/tai suhteellinen<br>tiheys              | : 1.13 - 1.17                                        |
| Vesiliukoisuus                                    | : liukenee                                           |
| Liukoisuus muihin liuottimiin                     | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Jakautumiskerroin: n-<br>oktanoli/vesi (lokiarvo) | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Itsesyttymislämpötila                             | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Lämpöhajoaminen                                   | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Viskositeetti, kinemaattinen                      | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Räjähttävyys                                      | : Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle  |
| Hapettavuus                                       | : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi. |

**9.2 Muut tiedot**

Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

**10.1 Reaktiivisuus**

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili normaali olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Ei tunneta.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Ei tunneta.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Palamisominaisuuksista riippuen hajoamistuotteet voivat sisältää seuraavia aineita:  
Hiilioksidit

**Kristalin classic**

Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)  
Rikkioksidit  
Fosforioksidit

**KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

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

Todennäköisiä  
altistumisreittejä koskevat  
tiedot : Hengitys, Roiskeet silmiin, Ihokosketus

**Tuote**

Välitön myrkyllisyys suun  
kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Välitön myrkyllisyys  
hengitysteiden kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Välitön myrkyllisyys ihon  
kautta : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Vakava silmävaurio/silmä-  
ärsytys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Hengitysteiden tai ihon  
herkistyminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Syöpää aiheuttavat  
vaikutukset : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Lisääntymisvaikutuksia : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Sukusolujen perimää  
vaurioittavat vaikutukset : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Teratogeenisuus : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys –  
kerta-altistuminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys –  
toistuva altistuminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Aspiraatiomyrkyllisyys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

**Aineosat**

Välitön myrkyllisyys suun  
kautta : Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola  
LD50 Rotta: 3,350 mg/kg

natriumkumeenisulfonaattia LD50 Rotta: > 7,000 mg/kg

**Aineosat**



**Kristalin classic**

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : natriumkumeenisulfonaattia 4 H LC50 Rotta: > 770 mg/l  
Koeilmakehä: pöly/sumu

**Aineosat**

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola  
LD50 Rotta: 8,000 mg/kg  
natriumkumeenisulfonaattia LD50 Kani: > 2,000 mg/kg

**Mahdolliset terveysvaikutukset**

Silmät : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Iho : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.  
Nieleminen : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.  
Hengitys : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.  
Pitkäaikainen altistuminen : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

**Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta**

Roiskeet silmiin : Punoitus, Kipu, Ärsyttävyys  
Ihokosketus : Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.  
Nieleminen : Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.  
Hengitys : Oireita ei tunneta tai niitä ei odoteta esiintyvän.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

**Lisätietoja** : Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

**12.1 Ekotoksisuus**

Ympäristövaikutukset : Haitallista vesieliöille.

**Tuote**

Myrkyllisyys kalalle : Tietoja ei ole käytettävissä  
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille. : Tietoja ei ole käytettävissä  
Myrkyllisyys leville : Tietoja ei ole käytettävissä

**Aineosat**

Myrkyllisyys kalalle : Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola  
96 H LC50 Danio rerio (seeprakala): 7.1 mg/l  
natriumkumeenisulfonaattia

**Kristalin classic**

96 H LC50 Kala: > 450 mg/l

**Aineosat**

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden  
selkärangattomille.

: Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola  
48 H EC50 Daphnia magna (vesikirppu): 7.4 mg/l

**Aineosat**

Myrkyllisyys leville

: Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola  
72 H EC50 Desmodesmus subspicatus (viherlevä): 27.7 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Tuote**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Aineosat**

Biologinen hajoavuus

: Lineaarinen(C12-C14)alkanoli, etoksiloitu, sulfatoitu, natriumsuola  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

natriumkumeenisulfonaattia  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

**12.3 Biokertyvyys**

Tietoja ei ole käytettävissä

**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**

Tietoja ei ole käytettävissä

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Käyttäjän tulee  
määritellä jätekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote

: Älä saastuta sadevesiviemäreitä, luonnollisia vesistöjä tai

**Kristalin classic**

maaperää kemikaalilla tai käytetyllä astialla Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Ohjeet jätkekoodeille : Vaarallisia aineita sisältävät orgaaniset jätteet. Mikäli tätä tuotetta käytetään jatkoprosesseissa, loppukäyttäjän on määriteltävä uudelleen ja osoitettava sopivin Euroopan jäteluettelon koodi. Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää muodostuneen aineen toksisuus ja fysikaaliset ominaisuudet, jotta voitaisiin määrittää asianmukainen jätteen tunnistus ja hävitysmenetelmät soveltuvan eurodirektiivin (EU-direktiivi 2008/98/EC) sekä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaan.”

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

Laivaaja/lastinantaja/lähetäjä on velvollinen varmistamaan että pakkaukset, etiketit ja merkinnät noudattavat valittua kuljetusmuotoa.

**Maakuljetukset (ADR/ADN/RID)**

14.1 YK-numero tai tunnistenumero : Ei vaarallisia aineita  
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Ei vaarallisia aineita  
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : Ei vaarallisia aineita  
14.4 Pakkausryhmä : Ei vaarallisia aineita  
14.5 Ympäristövaarat : Ei vaarallisia aineita  
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : Ei vaarallisia aineita

**Ilmakuljetukset (IATA)**

14.1 YK-numero tai tunnistenumero : Ei vaarallisia aineita  
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Ei vaarallisia aineita  
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : Ei vaarallisia aineita  
14.4 Pakkausryhmä : Ei vaarallisia aineita  
14.5 Ympäristövaarat : Ei vaarallisia aineita  
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : Ei vaarallisia aineita

**Merikuljetukset (IMDG/IMO)**

14.1 YK-numero tai tunnistenumero : Ei vaarallisia aineita  
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Ei vaarallisia aineita  
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : Ei vaarallisia aineita  
14.4 Pakkausryhmä : Ei vaarallisia aineita

**Kristalin classic**

- 14.5 Ympäristövaarat : Ei vaarallisia aineita  
14.6 Erityiset varotoimet : Ei vaarallisia aineita  
käyttäjälle  
14.7 Merikuljetus irtolastina : Ei vaarallisia aineita  
IMO:n asiakirjojen mukaisesti

**KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

- pesuaineasetuksen EY : alle 5 %: Anionisia pinta-aktiivisia aineita  
648/2004 mukaan Allergeenin:  
CitronelloiMuut ainesosat: Hajusteet  
Citronelloi

- Seveso III: Euroopan : Ei määritettävissä  
parlamentin ja neuvoston  
direktiivi 2012/18/EU  
vaarallisista aineista  
aiheutuvien  
suuronnettomuusvaarojen  
torjunnasta sekä neuvoston  
direktiivin 96/82/EY  
muuttamisesta ja  
myöhemmästä  
kumoamisesta.

**Kotimainen säädös**

**Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.**

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Valmistelle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT**

**Menetelmä, jolla johdetaan luokittelu seuraavan standardin mukaisesti ASETUS (EY) N:o 1272/2008**

| Luokitus              | Peruste           |
|-----------------------|-------------------|
| Silmä-ärsytys 2, H319 | Laskentamenetelmä |

**H-lausekkeiden koko teksti**

- H315 Ärsyttää ihoa.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H412 Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

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;

**Kristalin classic**

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 määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Valmistaja : Regulatory Affairs

Käyttöturvallisuustiedotteessa mainitut luvut annetaan muodossa: 1,000 ,000 = 1 miljoona ja 1,000 = tuhat. 0.1 = 1 kymmenesosa ja 0.001 = 1 tuhannesosa.

TARKISTETUT TIEDOT: Tähän versioon tehdyt säännöstely- ja terveystietojen merkittävät muutokset on merkitty viivalla käyttöturvallisuustiedotteen vasempaan reunaan.

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

**Liite: Altistusskenaariot**

**Altistumisskenaario: Saniteettitilojen puhdistusaine. Manuaalinen prosessi**

Life Cycle Stage : Ammattityöntekijöiden laajamittainen käyttö

Tuoteluokka : **PC35** Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet)

**Alustava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien:**

Ympäristöpäästöluokitus : **ERC8a** Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

**Kristalin classic**

Määrä vuorokaudessa : 7.5 kg  
työpistettä kohti

Jätevedenkäsittelylaitoksen : Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos  
tyyppi

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

Prosessikategoria : **PROC10** Levittäminen telalla tai siveltimellä

Altistuksen kesto : 480 min

Toimintaolosuhteet ja : Sisällä  
riskinhallintatoimenpiteet

Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita

Yleinen ilmanvaihto Ilmanvaihtonopeus tunnissa 1

Ihon suojaus : katso kohta 8

Hengityssuojaus : katso kohta 8

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

Prosessikategoria : **PROC8a** Aineen tai valmisteiden siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä  
yleistiloissa

Altistuksen kesto : 60 min

Toimintaolosuhteet ja : Sisällä  
riskinhallintatoimenpiteet

Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita

Yleinen ilmanvaihto Ilmanvaihtonopeus tunnissa 1

Ihon suojaus : katso kohta 8

Hengityssuojaus : katso kohta 8

**Altistumisskenaario: Saniteettitilojen puhdistusaine. Suihke ja pyyhintä manuaalinen prosessi**

Life Cycle Stage : Ammattityöntekijöiden laajamittainen käyttö

Tuoteluokka : **PC35** Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-  
pohjaiset tuotteet)

**Alustava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien:**

Ympäristöpäästöluokitus : **ERC8a** Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa  
järjestelmissä

Määrä vuorokaudessa : 7.5 kg  
työpistettä kohti

Jätevedenkäsittelylaitoksen : Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos  
tyyppi

**Kristalin classic****Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

|                                                  |                 |                                       |   |
|--------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|---|
| Prosessikategoria                                | : <b>PROC10</b> | Levittäminen telalla tai siveltimellä |   |
| Altistuksen kesto                                | : 480 min       |                                       |   |
| Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet | : Sisällä       |                                       |   |
|                                                  |                 | Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita   |   |
| Yleinen ilmanvaihto                              |                 | Ilmanvaihtonopeus tunnissa            | 1 |
| Ihon suojaus                                     | : katso kohta 8 |                                       |   |
| Hengityssuojaus                                  | : katso kohta 8 |                                       |   |

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

|                                                  |                 |                                                                             |   |
|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|
| Prosessikategoria                                | : <b>PROC8a</b> | Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa |   |
| Altistuksen kesto                                | : 60 min        |                                                                             |   |
| Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet | : Sisällä       |                                                                             |   |
|                                                  |                 | Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita                                         |   |
| Yleinen ilmanvaihto                              |                 | Ilmanvaihtonopeus tunnissa                                                  | 1 |
| Ihon suojaus                                     | : katso kohta 8 |                                                                             |   |
| Hengityssuojaus                                  | : katso kohta 8 |                                                                             |   |

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

|                                                  |                 |                                     |   |
|--------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---|
| Prosessikategoria                                | : <b>PROC11</b> | Ei-teollinen ruiskutus              |   |
| Altistuksen kesto                                | : 60 min        |                                     |   |
| Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet | : Sisällä       |                                     |   |
|                                                  |                 | Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita |   |
| Yleinen ilmanvaihto                              |                 | Ilmanvaihtonopeus tunnissa          | 1 |
| Ihon suojaus                                     | : katso kohta 8 |                                     |   |
| Hengityssuojaus                                  | : katso kohta 8 |                                     |   |

**Altistumisskenaario: Lattianpuhdistusaine. Manuaalinen prosessi**

|                  |                                               |                                                                       |
|------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Life Cycle Stage | : Ammattityöntekijöiden laajamittainen käyttö |                                                                       |
| Tuoteluokka      | : <b>PC35</b>                                 | Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet) |

**Kristalin classic**

**Alustava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien:**

|                                       |   |                                    |                                                                   |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Ympäristöpäästöluokitus               | : | <b>ERC8a</b>                       | Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä |
| Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti | : | 7.5 kg                             |                                                                   |
| Jätevedenkäsittelylaitoksen tyyppi    | : | Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos |                                                                   |

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

|                                                  |   |                                     |                                       |
|--------------------------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Prosessikategoria                                | : | <b>PROC10</b>                       | Levittäminen telalla tai siveltimellä |
| Altistuksen kesto                                | : | 480 min                             |                                       |
| Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet | : | Sisällä                             |                                       |
|                                                  |   | Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita |                                       |
| Yleinen ilmanvaihto                              |   | Ilmanvaihtonopeus tunnissa          | 1                                     |
| Ihon suojaus                                     | : | katso kohta 8                       |                                       |
| Hengityssuojaus                                  | : | katso kohta 8                       |                                       |

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

|                                                  |   |                                     |                                                                              |
|--------------------------------------------------|---|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Prosessikategoria                                | : | <b>PROC8a</b>                       | Aineen tai valmisteiden siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä yleistiloissa |
| Altistuksen kesto                                | : | 60 min                              |                                                                              |
| Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet | : | Sisällä                             |                                                                              |
|                                                  |   | Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita |                                                                              |
| Yleinen ilmanvaihto                              |   | Ilmanvaihtonopeus tunnissa          | 1                                                                            |
| Ihon suojaus                                     | : | katso kohta 8                       |                                                                              |
| Hengityssuojaus                                  | : | katso kohta 8                       |                                                                              |