

SeaQuantum Pro U

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi	: SeaQuantum Pro U
UFI	: U61K-N22M-P006-UNY1
Tuotekoodi	: 28900
Tuotteen kuvaus	: Maali.
Tuotteen tyyppi	: Nestemäinen.
Muu tunnuskeino	: Ei saatavilla.

Toimialakoodi	: 25, 28 ja 30
Käyttötarkoituskoodi	: 59, maalit, lakat ja vernissat
Käyttötarkoitus	: Maalaustyö

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

Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jotun A/S
P.O.Box 2021
3202 Sandefjord
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00
Fax: +47 33 45 72 42
E-mail: SDSJotun@jotun.no

Kansalliset yhteystiedot

Nor-Maali Oy
Vanhatie 20
15240 Lahti, Finland

Tel: +358 (0)3 874 650
Fax +358 (0)3 874 6550
sds@nor-maali.fi

1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus (24 h): puh. 0800 147 111 (puhelu on maksuton) tai 09 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361d
STOT SE 3, H335

SeaQuantum Pro U

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

STOT RE 2, H373 (hermojärjestelmä)

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara.

Vaaralausekkeet

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.
 H302 + H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä.
 H315 - Ärsyttää ihoa.
 H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä.
 H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (hermojärjestelmä)
 H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Yleiset

: Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy

: P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
 P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta, kasvonsuojainta tai kuulonsuojainta.
 P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
 P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
 P260 - Älä hengitä höyryä.
 P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Pelastustoimenpiteet

: P391 - Valumat on kerättävä.
 P308 + P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
 P304 + P312 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
 P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
 P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
 P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
 P305 + P351 + P338, P310 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Varastointi

: P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaaralliset ainesosat

: kupari(I)oksidi
 ksyleeni
 kolofoni
 Zinebi
 kuparipyritioni

Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

SeaQuantum Pro U

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- Lisätiedot** : Antifouling. Tehoaineita: dikuparioksidi (CAS 1317-39-1) 33.0 % p/p, tsinebi (CAS 12122-67-7) 4.8 % p/p, kuparipyritioni (CAS 14915-37-8) 2.7 % p/p. Lue Tekniset tiedot ja käyttöturvallisuustiedote ennen käyttöä. Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä. Vain ammattikäyttöön.
- Voimassa olevien säännösten mukaan** : Täyttää IMO Antifoulin System Convention määräykset AFS/CONF/26 + IMO MEPC. 331(76).
- Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.
- Erityiset pakkausvaatimukset**
- Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla** : Ei sovelleta.
- Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** : Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

- Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
- Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset** : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
kupari(I)oksidi	REACH #: 01-2119513794-36 ES: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Indeksi: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 3.34 mg/l M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 10	[1] [2]
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 20 mg/l	[1] [2]
kolofoni	REACH #: 01-2119480418-32 ES: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Indeksi: 650-015-00-7	≤10	Skin Sens. 1, H317	-	[1]

SeaQuantum Pro U

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

etylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
Zinebi	ES: 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Indeksi: 006-078-00-2	≤5	Flam. Sol. 1, H228 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 10	[1]
kuparipyritioni	ES: 238-984-0 CAS: 14915-37-8	<3	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 (hermojärjestelmä) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 200 mg/kg ATE [ihon kautta] = 300 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.07 mg/l M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	[1] [2]
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
1-metoksi-2-propanoli	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeksi: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Katso kohdasta 16 H- lausekkeiden täydelliset tekstit.	-	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.
- Silmäkosketus** : Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Huuhtelevälittömästi silmiä juoksevalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Sisältää kolofoni, Zinebi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
rakkojen syntyminen on mahdollista
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat

SeaQuantum Pro U

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

- Soveltuva sammutusaine** : Suositus: alkoholinkestävä vaahto, CO₂, jauheet, vesisumu.

- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä suoraa vesisuihkua, joka voi levittää paloa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** : Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäriin tai vesistöihin.
- Erityiset palomiesten suojarusteet** : Sopivaa hengityslaitetta saatetaan tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojoitoimenpiteitä.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Puhdistukseen suositellaan käytettäväksi pesuainetta. Liuottimien käyttöä on vältettävä.

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Syttyvien tai räjähtävien höyryjen muodostuminen ilmassa on estettävä ja on vältettävä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot.

Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytysläheteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti.

Seos voi varautua sähköisesti: käytä aina maadoituskaapelia säiliöstä toiseen siirrettäessä.

Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia.

Suojattava kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältä tämän tuotteen käytöstä johtuvien pölyn, hiukkasten, suihkeen tai sumun hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä.

Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan.

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Ei saa koskaan tyhjentää paineella. Säiliö ei ole paineastia.

Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.

On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.

Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

Tiedot tulipalon- ja räjähdysensuojeluun

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

Kun työntekijä työskentelee ruiskukopissa ruiskuttaen tai ei, jonka ilmastointi ei ole riittävä poistamaan tilasta ruiskutettaessa muodostuneita hiukkasia ja liuotinhöyryjä, hänen on käytettävä sekä ruiskutuksen ajan että sen jälkeen tiivistä raitisilmahengityssuojainta kunnes hiukkas- ja liuotinhöyrypitoisuudet ovat laskeneet altistumisrajan alapuolelle.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

Huomioita yhteysvarastointiin

Säilytettävä erillään: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta. Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

Seveso direktiivi - Raportointirajat**Vaara kriteerit**

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

Lisätietoja tuoteselosteesta ja tuotteen etiketistä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset : Ei saatavilla.

ratkaisut

SeaQuantum Pro U

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**HTP-arvot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
kupari(I)oksidi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). HTP-arvot 8 h: 0.02 mg/m ³ , (laskettuna Cu:nä) 8 tuntia.
ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 min: 440 mg/m ³ 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.
etylibentseeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi. Huom: HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m ³ 8 tuntia. Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 880 mg/m ³ 15 minuuttia.
kuparipyritioni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Huom: Laskettuna Cu:nä HTP-arvot 8 h: 0.02 mg/m ³ , (laskettuna Cu:nä) 8 tuntia. Olomuoto: alveolijae
1-metoksi-2-propanoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 min: 560 mg/m ³ 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 150 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 370 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 100 ppm 8 tuntia.

Suosittelavat**tarkkailumenetelmät**

: Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
kupari(I)oksidi	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.041 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.082 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	137 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
ksyleeni	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen	260 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen

SeaQuantum Pro U

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

kolofoni	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	221 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	12.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	65.3 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	221 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	442 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	442 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	25 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	176 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	15 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	52 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	15 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	1.0655 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	1.0655 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	etylibentseeni	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	2.131 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	10 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	15 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	77 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Hengitysteitse Lyhytaikainen	293 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
DMEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	442 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
DMEL		Hengitysteitse Lyhytaikainen	884 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
sinkkioksidi	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	2.5 mg/m ³	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	0.83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	0.5 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	0.83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	0.83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	

SeaQuantum Pro U

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

1-metoksi-2-propanoli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.5 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	33 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	43.9 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	78 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	183 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	369 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	553.5 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	553.5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen

PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
kupari(I)oksidi	Makea vesi	7.8 µg/l	-
	Merivesi	5.2 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	230 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	87 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	676 mg/kg dwt	-
ksyleeni	Maaperä	65 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	0.327 mg/l	-
	Merivesi	0.327 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
kolofoni	Meriveden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
	Maaperä	2.31 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	0.0054 mg/l	-
	Merivesi	0.00054 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	1000 mg/l	-
etylibentseeni	Makean veden sedimentti	0.02 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	0.002 mg/kg dwt	-
	Maaperä	0.0015 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	0.1 mg/l	-
	Merivesi	0.01 mg/l	-
sinkkioksidi	Jätevedenpuhdistamo	9.6 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	13.7 mg/kg dwt	-
	Maaperä	2.68 mg/kg dwt	-
	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg	-
	Makea vesi	20.6 µg/l	-
1-metoksi-2-propanoli	Merivesi	6.1 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	52 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	117.8 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	56.5 mg/kg dwt	-
	Maaperä	35.6 mg/kg dwt	-
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi	10 mg/l	-
	Merivesi	1 mg/l	-

SeaQuantum Pro U

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	52.3 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	5.2 mg/kg dwt	-
	Maaperä	5.49 mg/kg dwt	-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleisilmanvaihtoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojausvälineitä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

Ihonsuojaus**Käsien suojaus**

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena. Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

Käsineet

Käytä sopivia ISO 374-1:2016:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Ei suositella, käsineet(läpäisy aika) < 1 tunti: neopreeni (> 0.35 mm), butyylikumi (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Suosittelaa, käsineet(läpäisy aika) > 8 tuntia: fluorikumi (> 0.35 mm), nitrilikumi (> 0.4 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), polyvinyylialkoholi (PVAL) (> 0.3 mm)

Oikean käsinemateriaalin valitsemiseksi ja kemikaalien kestävyys sekä läpäisyajan selvittämiseksi, ota yhteyttä suojakäsinevalmistajaan.

Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

Kehonsuojaus : Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus : Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksyttyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Ruiskumaalauksessa tulee käyttää aktiivihiihi- ja pölysuodattimella varustettua hengityssuojainta (suodatinyhdistelmänä A2-P2). Käytä suljetuissa tiloissa paineilma- tai raitisilmahengityslaitetta. Aktiivihiihsuodatinta suositellaan käytettäväksi tela- ja pensselimaalauksessa.

SeaQuantum Pro U

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Ympäristöaltistumisen torjuminen : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**Olomuoto**

Olomuoto	: Nestemäinen.
Väri	: Punainen
Haju	: Ominainen.
Hajukynnys	: Ei sovelleta.
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei sovelleta.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: Pienin tunnettu arvo: 120.17°C (248.3°F) (1-metoksi-2-propanoli). Painotettu keskiarvo: 135.09°C (275.2°F)
Syttyvyys	: Ei sovelleta.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	: 0.8 - 13.74%
Leimahduspiste	: Closed cup: 27°C
Itsesyttymislämpötila	: Pienin tunnettu arvo: 270°C (518°F) (1-metoksi-2-propanoli).
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla.
pH	: Ei sovelleta.
Viskositeetti	: Kinemaattinen (40°C): >20.5 mm ² /s
Vesiliukoisuus	: kylmä vesi Ei liukeneva kuuma vesi Ei liukeneva
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi	: Ei saatavilla.
Höyrynpaine	: Suurin tunnettu arvo: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (20 °C asteessa) (etyylibentseeni). Painotettu keskiarvo: 0.98 kPa (7.35 mm Hg) (20 °C asteessa)
Haihtumisnopeus	: Suurin tunnettu arvo: 0.84 (etyylibentseeni) Painotettu keskiarvo: 0.79 verrattuna mihin: butyyliasetaatti
Tiheys	: 1.68 g/cm ³
Höyryntiheys	: Suurin tunnettu arvo: 3.7 (Ilma = 1) (ksyleeni). Painotettu keskiarvo: 3.66 (Ilma = 1)
Räjähävyys	: Ei saatavilla.
Hapettavuus	: Ei saatavilla.
<u>Hiukkasten ominaisuudet</u>	
Hiukkaskokomediaani	: Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	: Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	: Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	: Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
10.4 Vältettävät olosuhteet	: Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	: Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

SeaQuantum Pro U

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.6 Vaaralliset hajomistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Sisältää kolofoni, Zinebi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
kupari(I)oksidi	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	3.34 mg/l	4 tuntia
ksyleeni	LD50 Suun kautta	Rotta	1340 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	20 mg/l	4 tuntia
etylibentseeni	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
	TDL ₀ Ihon kautta	Kani	4300 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta - Uros	17.8 mg/l	4 tuntia
Zinebi	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	1850 mg/kg	-
kuparipyritioni	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	70 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	300 mg/kg	-
1-metoksi-2-propanoli	LD50 Suun kautta	Rotta	200 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	13 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	6600 mg/kg	-

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainekosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
SeaQuantum Pro U	1260.3	4372.0	N/A	94.7	2.1
kupari(I)oksidi	500	N/A	N/A	N/A	3.34
ksyleeni	4300	1100	N/A	20	N/A
etylibentseeni	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
kuparipyritioni	200	300	N/A	N/A	0.07
1-metoksi-2-propanoli	6600	13000	N/A	N/A	N/A

Ärsytys/Korroosio

SeaQuantum Pro U

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
kupari(I)oksidi	Silmät - Sarveiskalvon sameus	Kani	-	72 tuntia	-
ksyleeni	Silmät - Sidekalvon punoitus	Kani	-	48 tuntia	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 microliters	-
kuparipyritioni	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Nisäkäs - laji määrittelemätön	-	-	-
	Iho - Ärsyttävä	Nisäkäs - laji määrittelemätön	-	-	-
sinkkioksidi	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
1-metoksi-2-propanoli	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 mg	-

Herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
kolofoni	iho	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Herkistävä
Zinebi	iho	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Herkistävä

Perimää vaurioittava

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Myrkyllisyys äidille	Hedelmällisyys	Kehitykseen liittyvä myrky	Laji	Annos	Altistus
Zinebi	-	-	Positiivinen	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Altistumisreittiä ei ilmoitettu	-
kuparipyritioni	-	-	Positiivinen	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Altistumisreittiä ei ilmoitettu	-

Kehitysvaikutukset : Epäillään vaurioittavan sikiötä.**Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.**Teratogeenisyys**

Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
ksyleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
Zinebi	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
kuparipyritioni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
1-metoksi-2-propanoli	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
etylibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet
kuparipyritioni	Kategoria 1	-	hermojärjestelmä

SeaQuantum Pro U

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**Aspiraatiovaara**

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos
ksyleeni etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

11.2 Tiedot muista vaaroista**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu ekotoksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdista 2 ja 3.

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Altistus
kupari(I)oksidi	Akuutti LC50 0.075 mg/l Makea vesi Krooninen NOEC 0.001 mg/l Krooninen NOEC 0.0052 mg/l	Kalat - Danio rerio Levät Levät	96 tuntia - -
ksyleeni	Akuutti LC50 8500 µg/l Merivesi Akuutti LC50 13400 µg/l Makea vesi	Äyriäiset - Palaemonetes pugio Kalat - Pimephales promelas	48 tuntia 96 tuntia
etylibentseeni	Akuutti EC50 7700 µg/l Merivesi Akuutti EC50 2.93 mg/l Akuutti LC50 4.2 mg/l	Levät - Skeletonema costatum Vesikirppu Kalat	96 tuntia 48 tuntia 96 tuntia
Zinebi	Akuutti EC50 0.38 mg/l Makea vesi Akuutti LC50 970 - 1800 µg/l Makea vesi Akuutti LC50 0.225 mg/l Akuutti LC50 20.8 ppm Makea vesi Krooninen NOEC 0.05 mg/l Makea vesi Krooninen NOEC 0.05 mg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata Vesikirppu - Daphnia magna Kalat Kalat - Oncorhynchus mykiss Levät - Chlorella vulgaris Levät - Scenedesmus quadricauda	96 tuntia 48 tuntia 96 tuntia 96 tuntia 96 tuntia
kuparipyritioni	Akuutti EC50 0.022 mg/l Akuutti IC50 0.035 mg/l Akuutti LC50 0.0043 mg/l Krooninen NOEC 0.00046 mg/l	Vesikirppu Levät Kalat Levät - Skeletonema costatum	48 tuntia 120 tuntia 96 tuntia 120 tuntia
sinkkioksidi	Akuutti LC50 1.1 ppm Makea vesi Krooninen NOEC 0.02 mg/l Makea vesi	Kalat - Oncorhynchus mykiss Levät - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	96 tuntia 72 tuntia

Päätelmä/yhteenveto : Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesieläölle ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia.**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
kupari(I)oksidi	-	-	Ei helposti
ksyleeni	-	-	Helposti
etylibentseeni	-	-	Helposti
sinkkioksidi	-	-	Ei helposti

SeaQuantum Pro U

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.3 Biokertyvyys**

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	alhainen
kolofoni	1.9 - 7.7	-	suuri
etylibentseeni	3.6	-	alhainen
Zinebi	1.3	-	alhainen
sinkkioksidi	-	28960	suuri
1-metoksi-2-propanoli	<1	-	alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc})** : Ei saatavilla.**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**Tuote**

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Kyllä.

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Tuotetta hävitettäessä jätteenä sen jätelainsäädännön mukainen jäteluokka on:

Jättekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	Maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

SeaQuantum Pro U

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjen säiliöiden luokitukseen. Tyhjä säiliö tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)	
CEPE Guidelines	15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliö tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Paint	Paint	Paint. Merta saastuttava aine (kupari(I)oksidi)	Paint
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3 	3 	3 	3
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä. Ympäristövaarallisen aineen merkkiä ei vaadita.

Lisätiedot**ADR/RID**

: Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

Vaaran tunnusnumero 30

Tunnelikoodi (D/E)

ADN

: Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

IMDG

: Meriä saastuttavan aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
Hätätoimintaohjeet F-E, S-E

IATA

: Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

: **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitetyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuotoilanteissa.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

: Ei saatavilla.

SeaQuantum Pro U

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)****Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo****Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V) : Direktiivin 2004/42/EY haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) koskevat säännökset koskevat tätä tuotetta. Katso lisätietoja tuotemerkinnöistä ja/tai tuoteselosteesta.

VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle : Ei saatavilla.

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma : Lueteltu

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi : Ei luetteloitu

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Liite	Ainesosan nimi	Tila
Liite I - Osa 1	Zinebi	Lueteltu

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tämä tuote voi vaikuttaa laskelmaan, jossa määritetään, kuuluuko käyttöpaikka suuronnettomuusriskejä koskevan Seveso-direktiivin piiriin.

Kansalliset määräykset

Teollinen käyttö : Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset**Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit**

Ei luetteloitu.

SeaQuantum Pro U

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot[Montrealin protokolla](#)

Ei luetteloitu.

[Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä](#)

Ei luetteloitu.

[Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta \(PIC\)](#)

Ei luetteloitu.

[UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä \(POP\) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja](#)

Ei luetteloitu.

15.2 : Ei sovelleta.**Kemikaaliturvallisuusarviointi****KOHTA 16: Muut tiedot**

✓ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
 N/A = Ei saatavilla
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
 RRN = REACH Rekisteröintinumero
 SGG = segregaatioryhmä
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

[Asetuksen \(EY\) nro. 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä](#)

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226	Testitulosten perusteella
Acute Tox. 4, H302	Laskentamenetelmä
Acute Tox. 4, H332	Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Repr. 2, H361d	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373 (hermojärjestelmä)	Laskentamenetelmä
Aquatic Acute 1, H400	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 1, H410	Laskentamenetelmä

[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H228	Syttyvä kiinteä aine.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

SeaQuantum Pro U

KOHTA 16: Muut tiedot

H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 2
Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Flam. Sol. 1	SYTTYVÄT KIINTEÄT AINEET - Katgoria 1
Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Skin Irrit. 2	IHOHYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Painopäivä : 23.03.2023**Julkaisupäivä/** : 23.03.2023**Tarkistuspäivä****Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin**Versio** : 1**Huomautus lukijalle**

Tämän tuoteselösten tiedot annetaan Jotunin parhaan tiedon mukaan. Tiedot perustuvat laboratoriokeksiin ja käytännön kokemukseen. Jotunin tuotteet katsotaan puolivalmisteiksi ja sen takia tuotteita käytetään usein olosuhteissa, jotka ovat Jotunin hallinnan ulkopuolella. Jotun voi taata ainoastaan itse tuotteen laadun. Tuotteissa voi esiintyä pientä vaihtelua paikallisten määräysten takia. Jotun pidättää oikeuden muuttaa annettuja tietoja ilman ennakoilmoitusta.