Käyttöturvallisuustiedote
Hempel's Hard Racing Xtra 7666C

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna - Suomi

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi :	Hempel's Hard Racing Xtra 7666C
Tuotteen identiteetti :	7666C19990, 001345C3
Tuotteen tyyppi :	antifouling maali

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

Käyttötarkoitus :	huviveneet, laivat ja telakat.
Tunnistetut käyttötarkoitukset :	Kuluttajasovellukset, Käytetään ruiskuttamalla. Ruiskutus - Vain ammattikäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tiedot :

OY Hempel (Finland) AB
Bertel Jungin aukio 5 Bertel Jungs platsen
02600 Espoo / Esbo
Finland
Tel.: 0207-590800
Y-tunnus: FI 0108854-2
hempel@hempel.com

Julkaisupäivä : 3 Marraskuu 2026

Edellinen päiväys : 21 Toukokuu 2026.

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero (toiminta-aika)

Myrkytystietokeskus:
+ 358 9 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus ja merkinnät ovat TUKES (Turvallisuus-ja kemikaalivirasto) päätök.
SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3
IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 3
VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1
SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Kategoria 2
LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1

Luokitus ja merkinnät ovat Tukesin (Turvallisuus-ja kemikaalivirasto) päätöksen mukaisia. Ammattikäyttöön ja kuluttajien käyttöön ruiskumaalamalla, siveltimellä tai telalla aluksille, joita käytetään pääasiassa meriolosuhteissa. Ruiskumaalaus on sallittu ainoastaan ammattikäytössä ja vaatii asianmukaiset ja riittävät varotoimenpiteet. Käyttö makeassa vedessä tai kalankasvatuslaitteistoissa ei ole sallittua. Käytössä ja poistossa tulisi huolehtia siitä, että tuote ei päädy maaperään tai vesialueseen. Lapset on pidettävä poissa alueelta jossa vene on käsitellään, kunnes käsitellyt pinnat ovat kuivuneet. Rekisteröintinumero: **TUKES-2017-AF-002**

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet :
H226 - Syttyvä neste ja höyry.
H316 - Aiheuttaa lievää ihonärsytystä.
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää.
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet :

Yleiset :	Säilytä lasten ulottumattomissa. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
Ennaltaehkäisy :	Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Pelastustoimenpiteet :	Valumat on kerättävä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Jäte :	Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
Vaaralliset ainesosat :	dikuparioksidi
Lisämerkinnät :	Sisältää 2,5-di-tert-butylhydroquinone. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla :	Ei sovelleta.
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus :	Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

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

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta :	Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]		Tyyppi
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
dikuparioksidi	REACH #: 01-2119513794-36 ES: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Indeksi: 029-002-00-X	≥5 - ≤10	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]
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (kaasut)] = 5000 ppm	[1] [2]
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≥1 - ≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304	ATE [hengitettynä (kaasut)] = 4500 ppm	[1] [2]
oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	REACH #: 01-2119974119-29 ES: 251-846-4 CAS: 34140-91-5	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 (suun kautta) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M [akuutti] = 10	[1]
copper oxide	ES: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Indeksi: 029-016-00-6	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 10	[1]
2,5-di-tert-butylhydroquinone	REACH #: 01-2120766295-46 ES: 201-841-8 CAS: 88-58-4	≤0.3	Acute Tox. 3, H301 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 100 mg/kg M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 10	[1]
tolueeni	REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeksi: 601-021-00-3	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	ES: 230-528-9 CAS: 7173-62-8	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 1	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

			Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
[2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo, katso kohta 8.

Aktiiviset aineosat

Tuotteen/ainesosan nimi (% painon mukaan)
dikuparioksidi (10 % painon mukaan)

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.

Jos hengitys on epäsäännöllistä, ilmenee uneliaaisuutta, tajunnan menetystä tai kramppeja: Soita 112 ja anna välittömästi ensiapua.

Silmäkosketus : Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Huuhtele silmiä välittömästi runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan nostaen välillä ylä- ja alaluomea. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

Hengitysteitse : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Älä anna mitään suun kautta. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Ihokosketus : Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät.

Nieleminen : Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Käännä pää alaspäin, jotta oksennus ei valu takaisin suuhun ja kurkkuun.

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

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
kyynelehtiminen
punoitus

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
rakkojen syntyminen on mahdollista

Nieleminen : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.

Erityiskäsittelyt : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sammutusaineet : Suositus:alkoholinkestävä vaahto, CO_2, jauheet, vesi sumu.
Ei saa käyttää: vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen vaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäreihin tai vesistöihin. Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä kaikkea suoraa kosketusta ylivuotaneen materiaalin kanssa. Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohta 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. 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 sytytyslähteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti. Purkaaksesi kuljetuksen aikana syntynyt staattinen sähkö maadoita tynnyri ja kytke vastaanottosäiliöön metallijohdolla. Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä valmisteen käytön aikana muodostuvan pölyn, hiukkasten ja sumun hengittämistä. Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä materiaalia käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Pue päällesi asianmukaiset henkilökohtaiset suojavarusteet (katso kohta 8). Ei saa koskaan tyhjentää paineella: säiliö ei ole paineastia. Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa poissa epäyhteensopivien materiaalien ja sytytyslähteiden lähettyviltä. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säilytettävä erillään: Hapettavista aineista, vahvoista emäksistä, vahvoista hapoista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut astiat on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

Erityinen loppukäyttö : Antifouling-tuotteet.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
ksyleeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [Ksyleeni]** Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 minuuttia: 440 mg/m³. HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m³. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm. **EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022) [xylene, mixed isomers]** Imeytyy ihon läpi. TWA 8 tuntia: 50 ppm. TWA 8 tuntia: 221 mg/m³. STEL 15 minuuttia: 100 ppm. STEL 15 minuuttia: 442 mg/m³.
etyylibentseeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)** Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 200 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 880 mg/m³. **EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022)** Imeytyy ihon läpi. TWA 8 tuntia: 100 ppm. TWA 8 tuntia: 442 mg/m³. STEL 15 minuuttia: 200 ppm. STEL 15 minuuttia: 884 mg/m³.
tolueeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)** Imeytyy ihon läpi , Ototoksinen. HTP-arvot 8 tuntia: 25 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 81 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 380 mg/m³. **EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022)** Imeytyy ihon läpi. TWA 8 tuntia: 192 mg/m³. TWA 8 tuntia: 50 ppm. STEL 15 minuuttia: 384 mg/m³. STEL 15 minuuttia: 100 ppm.

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
ksyleeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [Ksyleeni]** Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
etyylibentseeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)** Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassa]. Näytteenottoaika: tyovuoron paatyttya tyoviikon tai altistumisjakson loputtua.
tolueeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)** Biologisten näytteiden raja-arvot: 500 nmol/l, tolueenipitoisuus [veressä]. Näytteenottoaika: työpäivän jälkeinen aamu.

Suositeltavat tarkkailumenetelmät

On viitattava 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) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmistä.

Johdetut vaikutukselliset tasot

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Ei sovelleta.

Arvioidut vaikutukselliset pitoisuudet

Ei sovelleta.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Järjestä paikalle imutuuletus tai muu tekninen hallintamenetelmä ilmateitse kulkevien höyrypitoisuuksien pitämiseksi niitä vastaavien kynnysarvorajojen alapuolella. Varmista, että silmänpesupaikat ja hätäsuihkut ovat työpisteiden lähellä.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Yleiset : Kaikessa likaantumiselle altistavassa työssä on käytettävä suojakäsineitä. Esiliinaa/haalareita/ suojavaatetusta on käytettävä, jos likaantumisvaara on niin suuri, että tavalliset työvaatteet eivät suojele ihoa riittävästi joutumasta kosketuksiin tuotteen kanssa. Silmiensuojainta on käytettävä, jos altistuminen on todennäköistä.



Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot perusteellisesti yhdisteiden käsittelyn jälkeen sekä ennen ruokailua, tupakointia, WC:n käyttöä ja päivän päätteeksi.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyn 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 suojaimia 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.

Käsien suojaus : Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus Kemikaalinkestävien suojakäsineiden laatu tulee valita työpaikan haitallisten aineiden pitoisuuksien ja määrien mukaan.

Tarkan käsinetyypin märittäminen ei ole mahdollista koska työn laatu ei ole tiedossa. Käsineiden valmistajaan tulisi ottaa yhteyttä sopivan käsinetyypin löytämiseksi. Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraavantyyppisiä käsineitä:

Suositellaan: Silver Shield / Barrier / 4H-käsineet., polyvinyylialkoholi (PVAL), Viton®
Voidaan käyttää: nitriilikumi (>0.3 mm)
Lyhytaikainen altistuminen: neopreenikumi (>0.1 mm), butyylikumi (>0.5 mm), luonnonkumi (lateksi) (>0.4 mm), polyvinyylikloridi (PVC), nitriilikumi (>0.1 mm), butyylikumi (>0.3 mm)

Kehonsuojaus : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.
Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Käytä aina suojavaatetusta ruiskumaalattassa.
Kemiallisesti kestävä esiliina.

Hengityksensuojaus : Apumiehen hengityssuojain voi olla puolinaamari varustettu suodattimella. Ruiskumaalattaessa tai pitkäaikaisessa jatkuvassa työssä pitää aina käyttää paineilmatyyppistä hengityksen suojainta tai hupullinen raitisilma-/paineilmanaamari tai tuulettimella varustettu naamari. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos ilmanvaihto käyttöpaikalla on riittämätön: Jos tuotetta levitetään siveltimellä tai telalla on käytettävä puoli- tai kokonaamaria, jossa on kaasusuodatin tyyppiä A2, hiottaessa hiukkassuodatin tyyppiä P3. (EN140) Käytä hyväksyttyä/ sertifioitua hengityssuojainta tai vastaavaa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto :	Nestemäinen.
Väri :	Musta.
Haju :	Liuotteenhajuinen
pH :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Sulamis- tai jäätymispiste :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kiehumispiste/kiehumisalue :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Leimahduspiste :	Umpikuppi: 28°C (82.4°F) [Setaflash-menetelmä (leimahduspiste)]
Haihtumisnopeus :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Syttyvyys :	Erittäin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja lämpö.
Höyrynpaine :	Ei sovelleta. [50°C (122°F)]
Höyryntiheys :	Ei saatavilla.
Ominaispaino :	1.33 g/cm³
Partitiokerroin (LogKow) :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	280 - 470	536 - 878	

Hajoamislämpötila :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Viskositeetti :	Aspiraatiovaara (H304) Ei luokiteltu. Testaus merkityksetöntä, tuotteen luonteen takia.
Räjähtävyys :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia
Hapettavuus :	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

9.2 Muut tiedot

Luotin/liuottimet % painon mukaan :	Painotettu keskiarvo: 32 %
Vesi % painon mukaan :	Painotettu keskiarvo: 0 %
VOC-pitoisuus :	421.7 g/l
TOC-pitoisuus :	Painotettu keskiarvo: 379 g/l
Liuote Kaasu :	Painotettu keskiarvo: 0.091 m³/l

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältä kaikkia sytytyslähteitä (kipinää tai liekkejä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytyslähteille.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Erittäin reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit.
Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: pelkistävät materiaalit.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Voi korkeassa lämpötilassa (eisem. tulipalo) muodostaa haitallisia hajoamistuotteita:

Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit metallioksidi/metallioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Altistuminen HTP raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille pitosuuksille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi poistaa ihon luonnollista rasvaa, mikä voi aiheuttaa ei-allergista kosketusihottumaa ja imeytymistä ihon läpi. Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.
Suora kosketus silmien kanssa saattaa aiheuttaa peruuttamatonta vahinkoa, sokeus mukaanluettuna.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus	Vaikutukset
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Rotta - Suun kautta - LD50	3492 mg/kg	
	Kani - Ihon kautta - LD50	3160 mg/kg	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	6193 mg/m³ [4 tuntia]	
dikuparioksidi	Rotta - Ihon kautta - LD50	>2000 mg/kg	
	Rotta - Suun kautta - LD50	1340 mg/kg	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	3.34 mg/l [4 tuntia]	
ksyleeni	Kani - Ihon kautta - LD50	>4200 mg/kg	
	Rotta - Suun kautta - LD50	3523 mg/kg	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	6350 ppm [4 tuntia]	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Kaasu.	5000 ppm [4 tuntia]	
sinkkioksidi	Rotta - Suun kautta - LD50	>5000 mg/kg	
	Rotta - Ihon kautta - LD50	>2000 mg/kg	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>5.7 mg/l [4 tuntia]	
etyylibentseeni	Rotta - Suun kautta - LD50	3500 mg/kg	Maksa - Muut muutokset Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - Muut muutokset
	Kani - Ihon kautta - LD50	>5000 mg/kg	
2,5-di-tert-butylhydroquinone	Rotta - Ihon kautta - LD50	>4000 mg/kg	
	Rotta - Suun kautta - LD50	50 - 300 mg/kg	
tolueeni	Rotta - Suun kautta - LD50	636 mg/kg	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	>20 mg/l [4 tuntia]	

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta mg/kg	Ihon kautta mg/kg	Sisäänhengittäminen (kaasut) ppm	Sisäänhengittäminen (höyryt) mg/l	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) mg/l
Hempel's Hard Racing Xtra 7666C	4558.6	11571.6	42776.7	560.0	33.5
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	3492	3160			
dikuparioksidi	500				3.34
ksyleeni	3523	1100	5000		
etyylibentseeni	3500		4500	11	
2,5-di-tert-butylhydroquinone	100				
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	500				

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 100 microliters
	Kani - Hengitykseen liittyvä - Lievä ärsyttävä aine		
	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä		
dikuparioksidi	Kani - Silmät - Ärsyttävä		
ksyleeni	Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 5 milligrams
	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 milligrams
	Kani - Iho - Ärsyttävä		
sinkkioksidi	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 milligrams
	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 milligrams
etyylibentseeni	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 15 milligrams
	Kani - Hengitykseen liittyvä - Lievä ärsyttävä aine		
	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine		
tolueeni	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 0.5 minuuttia	Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg
	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen	Määrä/käytetty pitoisuus: 20 mg

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

		kesto: 24 tuntia	

Herkistävä aine

Tuotteen/ainesosan nimi	Laji - Altistustapa	Tulos
2,5-di-tert-butylhydroquinone	Hiiri - iho	Herkistävä

Perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kategoria 3 Kategoria 3		Hengitysteiden ärsytys Narkoottiset vaikutukset
2,5-di-tert-butylhydroquinone	Kategoria 3		Hengitysteiden ärsytys
tolueeni	Kategoria 3		Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
etyylibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet
oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	Kategoria 2	suun kautta	-
2,5-di-tert-butylhydroquinone	Kategoria 2	-	-
tolueeni	Kategoria 2	-	-
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	Kategoria 1	-	-

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1
etyylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1
tolueeni	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

Muut tiedot : Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Akuutti - LC50	Kalat - *Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)*	9.22 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - EC50	Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)*	2.6 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - EC50	Vesikirppu	3.2 mg/l [48 tuntia]
dikuparioksidi	Akuutti - EC50	Levät	65 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - LC50	Kalat - *Pimephales promelas*	0.0081 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - EC50	Vesikirppu - Vesikirppu - *Daphnia Magna*	0.51 mg/l [48 tuntia]
sinkkioksidi	Akuutti - LC50 - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna* - Vastasyntynyt	24600 µg/l [48 tuntia]
	Akuutti - EC50	Levät - Green algae - *Pseudokirchneriella*	0.17 mg/l [72 tuntia]

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

		subcapitata - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	
	Akuutti - EC50	Vesikirppu - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata* - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	1 mg/l [48 tuntia]
	EC50	Vesikirppu	0.413 mg/l [48 tuntia]
	LC50	Kalat	0.1169 mg/l [96 tuntia]
	Krooninen - EC50	Levät	0.136 mg/l [72 tuntia]
etyylibentseeni	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Levät - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*	<1000 µg/l [96 tuntia]
oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	Akuutti - LC50	Kalat	0.13 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - EC50	Levät	0.041 mg/l [72 tuntia]
2,5-di-tert-butylhydroquinone	Akuutti - EC50	Vesikirppu	0.4 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - EC50	Levät	0.038 mg/l [72 tuntia]
tolueeni	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*	1000 µg/l [21 päivää]
	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Levät - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*	<500000 µg/l [96 tuntia]
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	Akuutti - EC50	Levät	0.05 mg/l [72 tuntia]

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen		>70% [28 päivää] - Helposti
		>60% [28 päivää] - Helposti
	OECD Nopea biohajoavuus - manometrinen respirometriatesti	78% [28 päivää] - Helposti
ksyleeni		>60% [28 päivää] - Helposti
	OECD Nopea biohajoavuus - manometrinen respirometriatesti	90 - 98% [28 päivää] - Helposti
etyylibentseeni		>70% [28 päivää] - Helposti
oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	OECD Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi	66% [28 päivää] - Helposti
tolueeni		100% [14 päivää] - Helposti
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	OECD Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi	66% [28 päivää] - Helposti

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen			Helposti
ksyleeni			Helposti
sinkkioksidi			Ei helposti
etyylibentseeni			Helposti
oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)			Helposti
tolueeni			Helposti
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine			Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	-	10 - 2500	Suuri
ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	Alhainen
sinkkioksidi	2.2	60960	Suuri
etyylibentseeni	3.6	-	Alhainen
2,5-di-tert-butylhydroquinone	4.85	440	Alhainen
tolueeni	2.73	90	Alhainen
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	0.03	0.5	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
ksyleeni	1.6 - 2.6	39 - 365
etyylibentseeni	2.2	170.406
2,5-di-tert-butylhydroquinone	3.7	5563.03
tolueeni	2.1	117.115
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	4.1	13941.9

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
dikuparioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
ksyleeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
sinkkioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
etyylibentseeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
copper oxide	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2,5-di-tert-butylhydroquinone	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
tolueeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Kulkeutuvuus : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämä tuote on lueteltu vaarallisia jätteitä koskevassa EU-direktiivissä. Se tulee hävittää kaikkien asiaan kuuluvien osavaltion, valtion ja paikallisten lakien mukaisesti. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia. Jäänteet ja likaantuneet työvaatteet tulee säilyttää paloturvallisissa tiloissa (astioissa).

Euroopan jäteluettelo no. (EWC) sekä kansallinen jäteryhmä, koodi tai numero on mainittu alla.

Euroopan jäteluettelo (EWC) : 08 01 11*

Pakkaaminen

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.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Kuljetus voi tapahtua kansallisten säännösten mukaan, tai ADR:n mukaan maanteillä, RID:n mukaan rautateillä, tai IMGD:n mukaan merillä, IATA akuljetuksessa.

	14.1 YK tai ID-numero	14.2 Oikea tekninen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env*	Lisätiedot
ADR/RID luokka	UN1263	maalia	3 	III	Kyllä.	Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg. **Tunnelikoodi** (D/E)
IMDG-luokka	UN1263	PAINT. (Solvent naphtha (petroleum), light arom.)	3 	III	Yes.	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. **Emergency schedules** F-E, S-E

KOHTA 14: Kuljetustiedot

IATA luokka	UN1263	PAINT	3		III	Yes.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

PG* : Pakkausryhmä
Env.* : Ympäristövaarat

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovelleta.

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 - Erityistä huolta aiheuttavat aineet

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

Seveso kategoria Tätä tuotetta valvotaan Seveso III direktiivin alaisuudessa.

Seveso kategoria
P5c: Helposti syttyvät nesteet 2 ja 3, mitkä eivät kuulu P5a:n tai P5b:n alaisuuteen E1: Vesiympäristölle vaarallinen - välitön 1 tai krooninen 1

Biosidisten tuotteiden asetus

Käyttörajoitukset :	Katso kohta 1: Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella
Käyttöohjeet ja annostus :	Suihke tai Levittäminen telalla tai siveltimellä Kuluttajakäyttö: Levitys telalla, sivelemällä Annos: Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut, hakuohjeet tai etiketti.
Lisätiedot :	(Product Type: 21 - Antifouling-tuotteet) Nestemäinen. Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Silmäkosketustapauksessa huuhtele välittömästi runsaalla vedellä. Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Hävitä sisältö vaarallisena jätteenä ja tyhjä pakkaus sekajätteenä tai toimittamalla metallinkeräykseen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Kansalliset määräykset

Suomi

Käyttötarkoituskoodi :	C301-UC62:59
Biosidisten tuotteiden direktiivi :	Luokitus ja merkinnät ovat Tukesin (Turvallisuus-ja kemikaalivirasto) päätöksen mukaisia. Ammattikäyttöön ja kuluttajien käyttöön ruiskumaalamalla, siveltimellä tai telalla aluksille, joita käytetään pääasiassa meriolosuhteissa. Ruiskumaalaus on sallittu ainoastaan ammattikäytössä ja vaatii asianmukaiset ja riittävät varotoimenpiteet. Käyttö makeassa vedessä tai kalankasvatuslaitteistoissa ei ole sallittua. Käytössä ja poistossa tulisi huolehtia siitä, että tuote ei päädy maaperään tai vesialueseen. Lapset on pidettävä poissa alueelta jossa vene on käsitellään, kunnes käsitellyt pinnat ovat kuivuneet. Rekisteröintinumero: **TUKES-2017-AF-002**

Kansainväliset määräykset

IMO Anti-fouling System Convention Compliant (AFS/CONF/26)

This product does not contain organotin compounds acting as biocides and complies with the International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships as adopted by IMO October 2001 (IMO document AFS/CONF/26)

Product type :	antifouling paint
Manufacturer :	Hempel A/S
Product name and/or code :	Hempel's Hard Racing Xtra 7666C 7666C19990

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Colour : Black.

Note: This name is shown on the product container. All products in HEMPEL's containers carrying this name comply with the IMO Convention (AFS/CONF/26).

Active ingredient(s) : copper (I) oxide 1317-39-1

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Not applicable.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet :

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
RRN = REACH Rekisteröintinumero
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti :

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] :

Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 3
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3
Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Kategoria 2
Skin Corr. 1B	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 1B
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2
Skin Sens. 1B	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1B
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 1
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

Huomautus lukijalle

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Tämän KT tiedotteen tiedot perustuvat sekä nykyiseen tietämykseen että EU:n että kansalliseen lainsäädäntöön. Tiedotteesta ilmeenee tuotteen turvallinen käyttötapa, eikä näitä tietoja tulisi tulkita takuuna tuotteen teknisestä soveltuvuudesta tiettyyn käyttöön. Tuotteen käyttäjän tulee aina huolehtia siitä että työ suunnitellaan ja toteutetaan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.