KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 8 Tammikuu 2024 **Versio** : 2.02

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SIGMACOVER 555 BASE BLACK

Tuotekoodi : 00443523

Muu tunnistuskeino

Ei saatavilla.

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

Käyttötarkoitus : Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

Aineen ja/tai seoksen käyttö : Pinnoite.

Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset : Tuotetta ei ole tarkoitettu, merkitty tai pakattu kuluttajakäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Myrkytystietokeskus ja hätänumero Suomessa: 09-4711 ja 112

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
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Carc. 2, H351
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :

Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : Syttyvä neste ja höyry.
Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Epäillään aiheuttavan syöpää.
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy : Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Älä hengitä höyryä.

Pelastustoimenpiteet : Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Varastointi : Ei sovelleta.

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

P202, P280, P210, P260, P314, P501

Vaaralliset ainesosat : 4-metyylipentan-2-oni
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)
epoksihartsi (700<MW<=1100)
kvartsi (<10 microns)

Lisämerkinnät : Ei sovelleta.

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
4-metyylipentan-2-oni	REACH #: 01-2119473980-30 ES: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indeksi: 606-004-00-4	≥10 - ≤13	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Indeksi: 603-074-00-8	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
ksyleeni	ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - <20	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] = 1700 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
epoksihartsi (700<MW <=1100)	CAS: 25036-25-3	≥5.0 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
kvartsi (<10 microns)	ES: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥5.0 - <10	STOT RE 1, H372 (hengitys)	-	[1] [2]
1-metoksi-2-propanoli	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeksi: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤4.4	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 **Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 17.8 mg/l	[1] [2]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

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 määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

SUB koodit ilmaisevat ainesosia joilla ei ole rekisteröityä CAS numeroa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus : Poista piilolinssit, huuhtele runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.

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 nielty, 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. 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 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

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

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
kuivuminen
halkeilu

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

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

Erityiskäsittelyt : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Käytä kuivakemikaaleja, CO_2:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

Soveltumaton sammutusaine : Älä käytä vesisuihkua.

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 haitallista 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
rikkioksidit
halogenoidut yhdisteet
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.

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 : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä 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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Pieni vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

Suuri vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. 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. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

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

Suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyyppisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet : Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 0 - 35°C (32 - 95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
4-metyylipentan-2-oni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).** HTP-arvot: 210 mg/m³ 15 minuuttia. HTP-arvot: 50 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 80 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot: 20 ppm 8 tuntia.
ksyleeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.** HTP-arvot: 440 mg/m³ 15 minuuttia. HTP-arvot: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 220 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot: 50 ppm 8 tuntia.
kvartsi (<10 microns)	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Kiteinen piidioksidipöly]** HTP-arvot: 0.05 mg/m³ 8 tuntia. Olomuoto: alveolijae
1-metoksi-2-propanoli	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi.** HTP-arvot: 560 mg/m³ 15 minuuttia. HTP-arvot: 150 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 370 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot: 100 ppm 8 tuntia.
etyylibentseeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi.** HTP-arvot: 880 mg/m³ 15 minuuttia. HTP-arvot: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 220 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot: 50 ppm 8 tuntia.

Biologiset altistusindeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistusindeksit
ksyleeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) [Ksyleeni]** Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
etyylibentseeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)** Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassa]. Näytteenottoaika: tyovuoron paatyttya tyoviikon tai altistumisjakson loputtua.

Suositeltavat tarkkailumenetelmät : Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, 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

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
4-metyylipentan-2-oni	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	4.2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	11.8 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.7 mg/m³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.7 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	83 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	83 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	155.2 mg/m³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	155.2 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	208 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	208 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	4.2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
ksyleeni	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	12.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen	260 mg/m³	Yleisö	Paikallinen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

		Hengitysteitse			
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
1-metoksi-2-propanoli	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	33 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	43.9 mg/m³	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/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	553.5 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	553.5 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
etyylibentseeni	DMEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	442 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
	DMEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	884 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	293 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen

PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
4-metyylipentan-2-oni	-	Makea vesi	0.6 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.06 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	27.5 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	8.27 mg/kg	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.83 mg/kg	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	1.3 mg/kg	Tasapainojakautuminen
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	-	Makea vesi	0.006 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.001 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	0.996 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.1 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
ksyleeni	-	Makea vesi	0.327 mg/l	-
	-	Merivesi	0.327 mg/l	-
	-	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	-	Makean veden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meriveden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	2.31 mg/kg	-
1-metoksi-2-propanoli	-	Makea vesi	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	41.6 mg/kg	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	4.17 mg/kg	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	2.47 mg/kg	Tasapainojakautuminen
etyylibentseeni	-	Makea vesi	0.1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.01 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	9.6 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	13.7 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	1.37 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	2.68 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg	-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistumisrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot 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 : Kemikaaliroiskesuojalasit. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisyaika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisyaika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisyaika yli 30minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

Käsineet : butyylikumi

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.

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 : Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksyttyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Suodatintyyppi: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin P3

Ympäristöaltistumisen torjuminen : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttäville tasoille.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto : Nestemäinen.

Väri : Ei saatavilla.

Haju : Tyypillinen.

Hajukynnys : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: 1597°C (2906.6°F) Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: trirautatetroksidi. Painotettu keskiarvo: 7.77°C (46°F)

Kiehumispiste ja kiehumisalue : >37.78°C

Syttyvyys : Ei saatavilla.

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja : Suurin tunnettu vaihteluväli: Alempi: 1.48% Ylempi: 13.74% (1-metoksi-2-propanoli)

Leimahduspiste : Umpikuppi: 25°C

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
1-metoksi-2-propanoli	270	518	

Hajoamislämpötila : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

pH : Ei sovelleta. Ei liukene veteen.

Viskositeetti : Kinemaattinen (40°C): >21 mm^2/s

Liukoisuus (liukoisuudet) :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : Ei sovelleta.

Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 ˚C:ssa			Höyrynpaine 50˚C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
4-metyylipentan-2-oni	15.75128	2.1				

Haihtumisnopeus : Suurin tunnettu arvo: 1.7 (4-metyylipentan-2-oni) Painotettu keskiarvo: 1.15verrattuna mihin: butyyliasetaatti

Suhteellinen tiheys : 1.21

Höyryntiheys : Suurin tunnettu arvo: 3.7 (Ilma = 1) (ksyleeni). Painotettu keskiarvo: 3.5 (Ilma = 1)

Räjähtävyys : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.

Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava.

Hiukkasten ominaisuudet

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 : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Olosuhteista riippuen, hajoamistuotteita voi sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit rikkioksidit halogenoidut yhdisteet metallioksidi/metallioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
4-metyylipentan-2-oni	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	11 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2.08 g/kg	-
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	LD50 Ihon kautta	Kani	>2 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>2 g/kg	-
ksyleeni	LD50 Ihon kautta	Kani	1.7 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	4.3 g/kg	-
epoksihartsi (700<MW<=1100)	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
1-metoksi-2-propanoli	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	>7000 ppm	6 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	13 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	5.2 g/kg	-
etyylibentseeni	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	17.8 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	17.8 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3.5 g/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	100 mg	-
	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	-	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	-	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 Ul	-
	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 mg	-
ksyleeni	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Silmät : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Hengitykseen liittyvä : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	iho	Hiiri	Herkistävä

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Hengitykseen liittyvä : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

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

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
kvartsi (<10 microns)	Kategoria 1	hengitys	-
etyylibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
ksyleeni	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1
etyylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
kuivuminen
halkeilu

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

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Yleiset : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskerroilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Epäillään aiheuttavan syöpää. Syöpäriski riippuu altistuksen kestosta ja tasosta.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä. Pölyjen hionta ja hiominen voi olla haitallista hengitettynä. Toistuva altistuminen suurille höyrypitoisuuksille voi aiheuttaa ärsytystä hengityselimissä sekä pysyviä aivo- ja hermostovaurioita. Suositeltavat altistumisrajat ylittävien höyry/aerosolipitoisuuksien hengittäminen aiheuttaa päänsärkyä, uneliaisuutta, pahoinvointia ja saattaa johtaa tajuttomuuteen tai kuolemaan. Vältä kosketusta ihon ja vaatteiden kanssa.

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
4-metyylipentan-2-oni	Akuutti LC50 >179 mg/l	Kalat	96 tuntia
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Krooninen NOEC 0.3 mg/l	Vesikirppu	21 päivää
1-metoksi-2-propanoli	Akuutti LC50 23300 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
	Akuutti LC50 >4500 mg/l Makea vesi	Kalat	96 tuntia
etyylibentseeni	Akuutti EC50 1.8 mg/l Makea vesi	Vesikirppu	48 tuntia
	Krooninen NOEC 1 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - *Ceriodaphnia dubia*	-

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
4-metyylipentan-2-oni	OECD 301F	83 % - Helposti - 28 päivää	-	-
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	OECD 301F	5 % - 28 päivää	-	-
etyylibentseeni	-	79 % - Helposti - 10 päivää	-	-

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
4-metyylipentan-2-oni	-	-	Helposti
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	-	-	Ei helposti
ksyleeni	-	-	Helposti
etyylibentseeni	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
4-metyylipentan-2-oni	1.9	-	Alhainen
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	2.64 - 3.78	31	Alhainen
ksyleeni	3.12	7.4 - 18.5	Alhainen
1-metoksi-2-propanoli	<1	-	Alhainen
etyylibentseeni	3.6	79.43	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 Jätteenkäsittelymenetelmät

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.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	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.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Säiliö	15 01 06 sekalaiset pakkaukset

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt 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 viemäreihin.

14. Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	PAINT	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	3	3	3	3
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Kyllä.	No.	No.
Merta saastuttavat aineet	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	Not applicable.	Not applicable.

Lisätiedot

ADR/RID : Ei tunnistettu.

14. Kuljetustiedot

Tunnelikoodi : (D/E)
ADN : Tuotetta säädellään ympäristölle vaarallisena aineena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa.
IMDG : None identified.
IATA : Ei tunnistettu.

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

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.

Räjähteiden esiasteet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka
P5c

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

KOHTA 16: Muut tiedot

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

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

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226	Testitulosten perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Carc. 2, H351	Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 4
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1
Carc. 2	SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Kategoria 2
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 1

KOHTA 16: Muut tiedot

STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä : 8 Tammikuu 2024

Edellinen päiväys : 11 Huhtikuu 2023

Tiedotteen laatija : EHS

Versio : 2.02

Vastuuvapauslauseke

Tämän tiedotteen informaatio perustuu tämänhetkiseen tieteelliseen ja teknologiseen tietämykseen. Tämän informaation tarkoituksena on kiinnittää huomiota toimittamiemme tuotteiden terveys- ja turvallisuusnäkökohtiin sekä suositella varotoimia tuotteiden varastoinnissa ja käsittelyssä. Mitään vakuutusta tai takuuta ei tuotteiden ominaisuuksista anneta. Tässä tiedotteessa kuvattujen varotoimien laiminlyönnistä tai mistään tuotteiden epätavallisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista ei vastata.