

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 19 Joulukuu 2025

Versio

: 1.03



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)

Tuotekoodi : 000001200177

Muu tunnistuskeino

00179897; 00179898 ; 00190112 ; 00190117 ; 00204826 ; 00211313 ; 00211315 ; 00219208 ; 00231063 ; 00392288 ; 00392290

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 Häätöpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Myrkytystietokeskus ja hätänumero Suomessa: 0800 147 111, 09 471 977 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

Aquatic Chronic 3, H412

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit	:  
Huomiosana	: Varoitus
Vaaralausekkeet	: Syttyvä neste ja höyry. Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Ennaltaehkäisy	: Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
Pelastustoimenpiteet	: Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Varastointi	: Ei sovelleta.
Jäte	: Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan. P280, P210, P273, P264, P362 + P364, P501
Vaaralliset ainesosat	: Ei sovelleta.
Lisämerkinnät	: Sisältää Oktadekaanamidi, N,N'-1,6-heksaanidiyylibis[12-hydroksi- ja maleiinianhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
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.
Tuote täyttää asetuksen (EY) No 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit.	: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta	: Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

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
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 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]
etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	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]
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeksi: 607-195-00-7	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
trisinkkibis(ortofosfaatti)	REACH #: 01-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤1.6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates	REACH #: 01-2119977130-42 ES: 939-607-9 CAS: 1474044-65-9	≤0.81	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 570 mg/kg ATE [ihon kautta] = 528 mg/kg M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 1	[1]
Oktadekaanamidi, N, N'-1,6-heksaanidiyylbis [12-hydroksi-	CAS: 55349-01-4	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
maleiinianhydridi	REACH #: 01-2119472428-31 ES: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeksi: 607-096-00-9	<0.0010	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (hengityselimet) (hengitys) EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

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 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, huuhtelev 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 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. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

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.
- 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

Koodi	: 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)			

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Tietoja lääkäriille	: Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen 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 räjähdysvaaran. 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 fosforioksidit metallioksidit/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 tulelta altistuneet säiliöt viileinä.
Erityiset palomiesten suojavarusteet	: Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, 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. Evakuoivat 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 henkilönsuojaimet.
Pelastushenkilökunta	: Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta, huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta “Muu kuin pelastushenkilökunta”.

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.
--	--

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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 käytötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet	: Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä 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. Tyhjat säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen. Tuotteen saastuttamat puhdistusräitit, paperipyyhkeet ja suojavaatteet saattavat syttyä itsestään muutamia tunteja myöhemmin. Tulipaloriskien välttämiseksi tulisi kaikki saastuneet materiaalit säilyttää tarkoitusta varten rakennetuissa säiliöissä tai metallisäiliöissä, joissa on tiiviit, itsestänsulkeutuvat kannet. Saastuneet materiaalit tulisi poistaa työpaikalta jokaisen työpäivän päätteeksi ja säilyttää ulkona.
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. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivistä 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.
--	---

Koodi	: 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)			

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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
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.
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.
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 270 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 550 mg/m³.
maleiininhydridi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) HTP-arvot 8 tuntia: 0.03 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 0.1 mg/m³. Katto-arvo: 0.05 ppm. Katto-arvo: 0.2 mg/m³.

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisindeksit
Ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [Ksyleeni] Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
etyylibentseeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

Suosittelavat tarkkailumenetelmät : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittaussstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistus	Arvo
xylene	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	Systeeminen 5 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 65.3 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 65.3 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 125 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 212 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 221 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 221 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 260 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 260 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 442 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 442 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 442 mg/m³
etylibentseeni	DMEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 442 mg/m³
	DMEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 884 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	Systeeminen 1.6 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 15 mg/m³
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 77 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 180 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 293 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 33 mg/m³
maleiininhydridi	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 33 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	Systeeminen 36 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 275 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 320 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 550 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 796 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 0.4 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 0.4 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 0.05 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	Systeeminen 0.06 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 0.08 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 0.081 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 0.081 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta	Systeeminen 0.1 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 0.1 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 0.1 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 0.2 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	Systeeminen 0.2 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Paikallinen 0.2 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Systeeminen 0.2 mg/m³

PNEC

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot - Menetelmä	Arvo
Xylene	Makea vesi	0.327 mg/l
	Merivesi	0.327 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l
	Makean veden sedimentti	12.46 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti	12.46 mg/kg dwt
	Maaperä	2.31 mg/kg
	Makea vesi - Arviointitekijät	0.1 mg/l
	Merivesi - Arviointitekijät	0.01 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	9.6 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	13.7 mg/kg dwt
etylibentseeni	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	1.37 mg/kg dwt
	Maaperä - Tasapainojakautuminen	2.68 mg/kg dwt
	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg
	Makea vesi	0.635 mg/l
	Merivesi	0.0635 mg/l
	Makean veden sedimentti	3.29 mg/kg
	Meriveden sedimentti	0.329 mg/kg
	Maaperä	0.29 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l
	Makea vesi - Herkkyysjakauma	20.6 µg/l
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	Merivesi - Herkkyysjakauma	6.1 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	100 µg/l
	Makean veden sedimentti - Herkkyysjakauma	117.8 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	56.5 mg/kg dwt
	Maaperä - Herkkyysjakauma	35.6 mg/kg dwt
	Makea vesi - Arviointitekijät	0.1 mg/l
	Merivesi - Arviointitekijät	0.01 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	44.6 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.334 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.033 mg/kg dwt
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Maaperä - Tasapainojakautuminen	0.042 mg/kg dwt
	Makea vesi	0.1 mg/l
	Merivesi	0.01 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	44.6 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.334 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.033 mg/kg dwt
	Maaperä - Tasapainojakautuminen	0.042 mg/kg dwt
	Makea vesi	0.1 mg/l
	Merivesi	0.01 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	44.6 mg/l
maleiinianhydridi	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.334 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.033 mg/kg dwt
	Maaperä - Tasapainojakautuminen	0.042 mg/kg dwt
	Makea vesi	0.1 mg/l
	Merivesi	0.01 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	44.6 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.334 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.033 mg/kg dwt
	Maaperä - Tasapainojakautuminen	0.042 mg/kg dwt
	Makea vesi	0.1 mg/l

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

- Hygienia-toimenpiteet** : 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. 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** :

Koodi	: 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisy aika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisy aika yli 30minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Käyttäjän on huolehdittava siitä, että valittu käsine soveltuu parhaiten tämän tuotteen käsittelyyn huomioiden riskiarvioinnissa määritellyt käyttöolosuhteet.

Käsineet	: Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraavantyyppisiä käsineitä: Voidaan käyttää: nitrilikumi Suositellaan: polyvinyylialkoholi (PVAL), butylikumi, Viton®, Kloropreeni
Kehonsuojaus	: Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Paras suoja staattisilta sähköpurkauksilta saadaan käyttäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.
Muu ihonsuojaus	Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
Hengityksensuojaus	: Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksyttyjä, sertifioituja hengityssuojaimia. 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	: 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

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	
Olomuoto	: Nestemäinen.
Väri	: Useita
Haju	: Aromaattinen. [Lievä]
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei määritelty.
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	: >37.78°C

Finnish (FI)	Finland	Suomi	10/19
--------------	---------	-------	-------

Koodi	: 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)			

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Syttyvyys : Ei määriteltä. Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
Alempi ja ylempi räjähdysraja : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Umpikuppi: 31°C
Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	333	631.4	DIN 51794

Hajoamislämpötila : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
pH : Ei sovelleta.
Viskositeetti : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): >400 mm²/s
Kinemaattinen (40°C): >21 mm²/s

Liukoisuus :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

Jakautumiskerroin n-oktanoli/ vesi (log Pow) : Ei sovelleta.

Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50°C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
etyyliibentseeni	9.30076	1.2				

Suhteellinen tiheys : 1.5
Hiukkasten ominaisuudet
Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot
9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot
Räjähävyys : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.
Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava.
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.

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti.

- Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Ärsyttää ihoa.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus
Xylene	Rotta - Suun kautta - LD50	4.3 g/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	1.7 g/kg
etylibentseeni	Rotta - Suun kautta - LD50	3.5 g/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	17.8 g/kg
2-metoksi-1-metyylietyyliasetaat	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	17.8 mg/l [4 tuntia]
	Kani - Ihon kautta - LD50	>5 g/kg
	Rotta - Suun kautta - LD50	6190 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	30 mg/l [4 tuntia]
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Rotta - Suun kautta - LD50	>5000 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>5.7 mg/l [4 tuntia]
	Rotta - Suun kautta - LD50	570 mg/kg
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates		
maleiiniinhydridi	Kani - Ihon kautta - LD50	528 mg/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	2620 mg/kg
	Rotta - Suun kautta - LD50	400 mg/kg

Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Ihon kautta	9286.75 mg/kg
Sisäänhengittäminen (höyryt)	59.04 mg/l

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
Xyleeni	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Päätelmä/yhteenveto

- Iho : Aiheuttaa ihon ärtymystä.
- Silmät : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Päätelmä/yhteenveto

- Iho : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
- Hengitykseen liittyvä : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
- Perimää vaurioittava

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

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

Päätelmä/yhteenveto :
Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
etylibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet
maleiinianhydridi	Kategoria 1	hengitys	hengityselimet

Päätelmä/yhteenveto :
Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Aspiraatiovaara

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

Päätelmä/yhteenveto :
Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

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.

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
kynelehtiminen
punoitus

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

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Koodi	: 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)			

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Yleiset : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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

Muut tiedot : 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

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.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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.

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainean nimi	Tulos	Laji	Annos / Altistus
etylibentseeni	Akuutti - EC50 - Makea vesi Krooninen - NOEC - Makea vesi	Vesikirppu Vesikirppu - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1.8 mg/l [48 tuntia] 1 mg/l
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti trisinkkibis(ortofosfaatti)	Akuutti - LC50 - Makea vesi	Kalat - Taimen - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	134 mg/l [96 tuntia]
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates	Akuutti - LC50 Krooninen - NOEC LC50	Kalat Kalat Kalat	0.112 mg/l [96 tuntia] 0.026 mg/l [30 päivää] 13.8 mg/l [96 tuntia]
	NOEC EC50 NOEC	Kalat Vesikirppu Vesikirppu	3.2 mg/m³ [28 päivää] 0.036 mg/l [48 tuntia] 7 mg/m³ [21 päivää]

Finnish (FI)

Finland

Suomi

14/19

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

	EC50 NOEC	Levät Levät	0.14 mg/l [72 tuntia] 10 mg/m³ [72 tuntia]
--	--------------	----------------	---

Päätelmä/yhteenveto : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos / Rokote
etyylibentseeni	-	79% [10 päivää] - Helposti	
2-metoksi-	-	83% [28 päivää] - Helposti	
1-metyylietyyliasettaatti	-		
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates	-	67.77% [28 päivää] - Helposti	

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
 ylene	-	-	Helposti
etyylibentseeni	-	-	Helposti
2-metoksi-	-	-	Helposti
1-metyylietyyliasettaatti	-	-	
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
 syleeni	3.12	7.4 - 18.5	Alhainen
etyylibentseeni	3.6	79.43	Alhainen
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	1.2	-	Alhainen
Quaternary ammonium compounds, C12-14 (even-numbered)-alkylethyldimethyl, ethyl sulphates	3.2	-	Alhainen
maleiinianhydridi	-2.78	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK _{oc}	K _{oc}
 tyylibentseeni	2.2	170.406
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	0.36	2.31363
Oktadekaanamidi, N,N'-1,6-heksaanidiyylis	4.3	20556.9
[12-hydroksi- maleiinianhydridi	1.1	11.4841

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

Koodi	: 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)			

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

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

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte :
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 tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai hio pakkauksia ellei niitä ole puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 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

Koodi	: 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)			

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.5 Ympäristövaarat Merta saastuttavat aineet	Ei. Ei sovelleta.	Kyllä. Ei sovelleta.	No. Not applicable.	No. Not applicable.
---	--------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------

Lisätiedot

ADR/RID	: Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.
Tunnelikoodi ADN	: (D/E) : Tuotetta säädellään ympäristölle vaarallisena aineena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa. Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
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	
Tuotteen/ainekosan nimi	Nimike nro (REACH)
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	3

Merkinnät	: Ei sovelleta.
-----------	-----------------

[Muut EU-määräykset](#)

Räjähteiden lähtöaineet	: Ei sovelleta.
Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)	
Ei luetteloitu.	
pysyvistä orgaanisista yhdisteistä	
Ei luetteloitu.	

[Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Koodi	: 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)			

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

[Vaara kriteerit](#)

Luokka
P5c

15.2 : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.
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]
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 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)

H225 H226 H302 H304 H311 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H334 H335 H336 H372 H373 H400 H410 H412 H413	Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Haitallista nieltynä. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Myrkyllistä joutuessaan iholle. Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista hengitettynä. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
--	--

Koodi : 000001200177	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 19 Joulukuu 2025
SIGMAFAST 20 BASE (TINTED)	

KOHTA 16: Muut tiedot

EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
--------	-----------------------------

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

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
Aquatic Chronic 4	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Resp. Sens. 1	HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Corr. 1B	IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B
Skin Corr. 1C	IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C
Skin Irrit. 2	IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1A	IHOÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
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

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	: 19 Joulukuu 2025
Edellinen päiväys	: 28 Huhtikuu 2025
Tiedotteen laatija	: EHS
Versio	: 1.03

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.