

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 4 Kesäkuu 2025

Versio

: 15.01



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177

Tuotekoodi : 00153983

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: 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

Skin Sens. 1, H317

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	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit	:	 
Huomiosana	:	Varoitus
Vaaralausekkeet	:	Syttyvä neste ja höyry. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<u>Turvalausekkeet</u>		
Ennaltaehkäisy	:	Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä höyryn hengittämistä.
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, P261, P362 + P364, P501
Vaaralliset ainesosat	:	Sisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700); 1,3-bis[12-hydroksioktadekamidi-N-metyleen]bentseeni ja Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine
Lisämerkinnät	:	Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	:	Ei sovelleta.
<u>Erityiset pakkausvaatimukset</u>		
Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla	:	Ei sovelleta.
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus	:	Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti	:	Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta	:	Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

Koodi : 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177	

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 - ≤18	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]
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	≥5.0 - ≤10	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]
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-metyylipropan-1-oli	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeksi: 603-108-00-1	≤1.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
1,3-bis [12-hydroksioktadekamidi-N-metyleenij]bentseeni	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Indeksi: 616-198-00-2	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Oktadekaanihappo, 12-hydroksi-, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa	REACH #: 01-2119979085-27 ES: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	≤0.30	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	-	[1]

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.

Ksyleeni: Useat REACH-rekisteröinnit kattavat REACH-rekisteröidyn aineen ksyleeni-isomeereillä, etyylibentseenillä (ja tolueenilla). Muut REACH-rekisteröinnit sisältävät: 01-2119555267-33 etyylibentseenin ja m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassan, 01-2119486136-34 aromaattiset hiilivedyt, C8, 01-2119539452-40 etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa.

Tyyppi

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

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

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

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, huuhtelee 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. 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 myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
Erityiskäsittelyt	: Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO₂: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
 - 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, 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 viemäriin. 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

Koodi : 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177	

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 käytötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatimet	: Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. 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 vastaaventyyppisessä 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. 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.
---	---

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

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 käytötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [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, 10/2021) 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-metyylipropaan-1-oli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Butanoli] Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 150 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 75 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 230 mg/m³.

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisindeksit
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: työvuoron paatyttya tyovikon 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 mittausstrategiaksi) 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 määrittämenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistus	Arvo	
Xylene	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 5 mg/kg/vrk	
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Paikallinen</i> 65.3 mg/m³	
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 65.3 mg/m³	
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 125 mg/kg/vrk	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 212 mg/kg/vrk	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Paikallinen</i> 221 mg/m³	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 221 mg/m³	
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Paikallinen</i> 260 mg/m³	
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 260 mg/m³	
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Paikallinen</i> 442 mg/m³	
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 442 mg/m³	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 12.25 mg/m³	
	bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 12.25 mg/m³
		DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 8.33 mg/kg/vrk
DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta		<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 8.33 mg/kg/vrk	
DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Ihon kautta		<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 3.571 mg/kg/vrk	
DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Lyhytaikainen - Ihon kautta		<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 3.571 mg/kg/vrk	
DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Suun kautta		<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 0.75 mg/kg/vrk	
DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Lyhytaikainen - Suun kautta		<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 0.75 mg/kg/vrk	
etyylibentseeni		DMEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Paikallinen</i> 442 mg/m³
		DMEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 884 mg/m³
		DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 1.6 mg/kg/vrk
		DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 15 mg/m³
		DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 77 mg/m³
		DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Vaikutukset:</i> <i>Systeeminen</i> 180 mg/kg/vrk

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

2-metyylipropaan-1-oli	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Paikallinen	293 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Paikallinen	55 mg/m³
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Paikallinen	310 mg/m³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Paikallinen	0.055 mg/m³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	Vaikutukset: Paikallinen	0.308 mg/m³

PNEC

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	0.006 mg/l
	Merivesi - Arviointitekijät	0.001 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	10 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.996 mg/kg dwt
bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote ja epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.1 mg/kg dwt
	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
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	1.37 mg/kg dwt
	Maaperä - Tasapainojakautuminen	2.68 mg/kg dwt
	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg
	Makea vesi - Arviointitekijät	0.4 mg/l
	Merivesi - Arviointitekijät	0.04 mg/l
etyylibentseeni	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	10 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	1.56 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti	0.156 mg/kg dwt
	Maaperä - Tasapainojakautuminen	0.076 mg/kg dwt
2-metyylipropaan-1-oli	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	0.006 mg/l
	Merivesi - Arviointitekijät	0.001 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	10 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	0.996 mg/kg dwt

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

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Hygieniatoimenpiteet	: Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
Silmien tai kasvojen suojaus	: Kemikaaliroiskesuojalasit. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.
Ihonsuojaus	
Käsien suojaus	: 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	: butyylikumi
Kehonsuojaus	: Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Jos on olemassa staattisen sähköön 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 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	: 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

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Haju	: Aromaattinen.
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei määritelty.
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	: >37.78°C
Syttyvyys	: Ei määritelty. Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla.

Leimahduspiste	: mpikuppi: 27°C
Itsesyttymislämpötila	:

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
metyylipropan-1-oli	415	779	

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

Liukoisuus	:				
<table><tr><th>Media</th><th>Tulos</th></tr><tr><td>kylmä vesi</td><td>Ei liukeneva</td></tr></table>	Media	Tulos	kylmä vesi	Ei liukeneva	
Media	Tulos				
kylmä vesi	Ei liukeneva				

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

Höyrynpaine	:		Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
		Ainesosan nimi	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
		2-metyylipropan-1-oli	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Suhteellinen tiheys	: .37
---------------------	-------

<u>Hiukkasten ominaisuudet</u>	
Hiukkaskokomediaani	: Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot
9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähätvyys	: 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.
--	---

Koodi : 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177	

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 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

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

- ☒Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- ☒Ärsyttää ihoa.
- ☐Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus
☒ Xylene	Rotta - Suun kautta - LD50 Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Suun kautta - LD50	4.3 g/kg 1.7 g/kg >2 g/kg
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)		
etylibentseeni	Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Suun kautta - LD50 Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	>2 g/kg 3.5 g/kg 17.8 g/kg 17.8 mg/l [4 tuntia]
2-metyylipropan-1-oli	Rotta - Suun kautta - LD50 Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	2830 mg/kg 2460 mg/kg 24.6 mg/l [4 tuntia] >5.08 mg/l [4 tuntia]
1,3-bis[12-hydroksioktadekamidi-N-metyleen]bentseeni		
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>2000 mg/kg 5.05 mg/l [4 tuntia]

Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
☒ Ihon kautta Sisäänhengittäminen (höyryt)	9372.29 mg/kg 54.67 mg/l

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

Ärsytys/Korroosio

Koodi : 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177	

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos
☒ Syleeni	Kani - Iho - Keskeisesti ärsyttävä Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiivituote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine
-	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Päätelmä/yhteenveto

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

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Testi	Tulos
☒ Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiivituote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Hiiri - iho OECD 429	Tulos: Herkistävä
Oktadekaanihappo, 12-hydroksi-, reaktiivituotteet etyleenidiamiinin kanssa	Marsu - iho	Tulos: Herkistävä

Päätelmä/yhteenveto

- Iho : ☒ Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Hengitykseen liittyvä : ☒ Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Perimää vaurioittava

☒ Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

☒ Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

☒ Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinvaarallinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
☒ Syleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
2-metyylipropaan-1-oli	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
-	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto

☒ Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Elinvaarallinen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
☒ Etyyli-bentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet

Päätelmä/yhteenveto

☒ Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Aspiraatiovaara

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

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

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Hengitysteitse** : ☒ 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** : ☒ 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 tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- 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. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskerroilla.
- 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** :

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät 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/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos / Altistus
 Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Krooninen - NOEC	Vesikirppu	0.3 mg/l [21 päivää]
etyylibentseeni	Akuutti - LC50 Akuutti - EC50 - Makea vesi Krooninen - NOEC - Makea vesi	Vesikirppu Vesikirppu Vesikirppu - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1.8 mg/l [48 tuntia] 1.8 mg/l [48 tuntia] 1 mg/l
2-metyylipropan-1-oli 1,3-bis [12-hydroksioktadekamidi-N-metyleen]bentseeni	Akuutti - EC50 Akuutti - LC50	Vesikirppu Kalat	1100 mg/l [48 tuntia] >100 mg/l [96 tuntia]
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	Akuutti - LC50 Akuutti - EC50 Akuutti - EC50	Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	>10 mg/l [96 tuntia] >10 mg/l [48 tuntia] >100 mg/l [72 tuntia]

Päätelmä/yhteenveto :  Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos / Rokote
 Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	OECD 301F	5% [28 päivää]	
etyylibentseeni	-	79% [10 päivää] - Helposti	
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with	Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi	22% [28 päivää]	

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

ethylenediamine			
-----------------	--	--	--

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Xylene	-	-	Helposti
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	-	-	Ei helposti
etyylibentseeni	-	-	Helposti
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	-	-	Luonnostaan

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Xyleeni	3.12	7.4 - 18.5	Alhainen
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	3	31	Alhainen
etyylibentseeni	3.6	79.43	Alhainen
2-metyylipropaan-1-oli	1	-	Alhainen
Oktadekaanihappo, 12-hydroksi-, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa	>5.86	-	Suuri

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK _{oc}	K _{oc}
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	2.65	445
etyylibentseeni	2.23	170.406
2-metyylipropaan-1-oli	1.08	12.0246

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

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.

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

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

Vaarallinen jäte

Euroopan jäteluettelo (EWC)

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

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät

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

Erityiset varotoimenpiteet

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

Lisätiedot

ADR/RID

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 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 kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Merikuljetus irtolastina : Ei sovelleta.
IMO:n asiakirjojen mukaisesti

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)
 SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177	3

Merkinnät : Ei sovelleta.

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

[Otsonikerrosta heikentävät aineet \(EU 2024/590\)](#)

Ei luetteloitu.

[Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

[Vaara kriteerit](#)

Luokka
 5c

15.2 : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.
Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

Koodi : 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177	

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 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225 H226 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H373 H411 H412 H413	Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Haitallista joutuessaan iholle. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
--	---

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

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

Koodi	: 00153983	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
SIGMACOVER 456 BASE GREY 5177			

KOHTA 16: Muut tiedot	
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	: 4 Kesäkuu 2025
Edellinen päiväys	: 11 Lokakuu 2024
Tiedotteen laatija	: EHS
Versio	: 15.01

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.