

Tough

Photoreactive Resin for Formlabs 3D printers

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Päivämäärä: 15/08/2017

Versio: 1

GHS/CLP Labelling
Varoitusmerkit:



Huomiosana: Varoitus

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi: Tough Photoreactive Resin for Formlabs 3D printers.

Tuotekoodi: Ei saatavilla.

Tuotteen kuvaus: Sekoitus metakryyli- ja akryylihappestereitä, fotoinitiaattoreita, patentoitua pigmenttiä ja lisäainetta paketissa.

Tuotteen tyyppi: Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino: Ei saatavilla.

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset: Käytettäväksi Formlabs 3D-tulostimissa.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittajan tiedot: Formlabs, Inc.

35 Medford Street, Suite #201

Somerville, MA

USA

+1 617 932 5227

Formlabs GmbH

Greifswalder Strasse 212

10405 Berlin

Germany

+49 30 308 06718

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite: sds@formlabs.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero (toiminta-aika): Pohjois-Amerikan puhelinnumero +1 800 255 3924

Kansainvälinen puhelinnumero +01 813 248 0585

Reference MIS4707563

24/7

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä: Seos.

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

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.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit:



Huomiosana: Varoitus

Vaaralausekkeet: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H315 - Ärsyttää ihoa. H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet: P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Varastointi: Ei sovelleta.

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

Vaaralliset ainesosat: Metakryloitu oligomeeri, Metakryloitu monomeeri, Metakryloitu oligomeeri, Etyylifenyyl (2,4,6-trimetyylilbentsoyyli) fosfinaatti.

Lisämerkinnät: Ei sovelleta.

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

Erityiset pakkausvaatimukset

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

Näkövammaisille arkoitettu vaaratunnus: Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta: Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset Seos.

Tuotteen/ainekosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
Metakryloitu oligomeeri	Patentti suojattu tai ei osoitettu	≥50 - ≤75	Skin Sens. 1, H317	[1]
Metakryloitu monomeeri	Patentti suojattu tai ei osoitettu	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Akryloitu monomeeri	Patentti suojattu tai ei osoitettu	≥10 - <20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Metakryloitu oligomeeri	Patentti suojattu tai ei osoitettu	≥5 - ≤10	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Etyylifenyyl (2,4,6-trimetyylilbentsoyyli) fosfinaatti	ES: 282-810-6 CAS: 84434-11-7	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	[1]

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

Tyyppi:

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

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

[3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle

[4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle

[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

[6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus: Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssijä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 20 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.

Hengitysteitse: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.

Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

Ihokosketus: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 20 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

Nieleminen: Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

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. 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 tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys, punoitus.

Nieleminen: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille: Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

Erityiskäsittelyt: Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine: Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.

Soveltumaton sammutusaine: Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat: Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. 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: hiilidioksidi, hiilimonoksidi, typen oksidit, fosforioksidit.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojatoiminnot 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.

Erityiset palomiesten suojaruusteet: Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmaahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta: Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. 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. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja 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

Pieni vuoto: Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokosta. 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. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit 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 henkilönsuojaimista.

Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet: Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. 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. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks: Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut: Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

Suosittelvat tarkkailumenetelmät: Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaa ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, 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 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

DNEL/DMEL-arvoja ei saatavilla.

PNEC

PNECs-arvoja ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet: Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

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

Silmien tai kasvojen suojaus: Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arvointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus: Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.

Kehonsuojaus: Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.

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

Hengityksensuojaus: Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

Ympäristöaltistumisen torjuminen: Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	:	Nestemäinen.
Väri	:	Vaaleanvihertävä-sininen.
Haju	:	Kevyt/Tyypillinen/Akrylaatti.
Hajukynnys	:	Ei saatavilla.
pH	:	Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	>100°C
Leimahduspiste	:	Umpikuppi: >93.333°C [Setaflash-menetelmä (leimahduspiste).]
Haihtumisnopeus	:	Ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Ei saatavilla.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	:	Ei saatavilla.
Höyrynpaine	:	Ei saatavilla.
Höyryntiheys	:	Ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	:	1.09 - 1.12
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	Hyvin heikosti seuraaviin aineisiin liukeneva: kylmä vesi ja kuuma vesi. Liukenee orgaanisiin liuottimiin.
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/ vesi	:	Ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	:	Ei saatavilla.

Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla.
Viskositeetti	: Dynaaminen (huoneen lämpötila): 1800 mPa-s
Räjähävyys	: Ei saatavilla.
Hapettavuus	: Ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei erityisiä tietoja.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit ja alkaalien.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Metakryloitu monomeeri	LD50 Suun kautta	Rotta	11200 mg/kg	-

Ärsytys/Korroosio

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

Herkistyminen

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

Perimää vaurioittava

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

Teratogeenisyys

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi

Akryloitu monomeeri

Luokka

Kategoria 3

Altistustapa

Ei sovelleta.

Kohde-elimet

Hengitysteiden ärsytys

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot: Ihokosketus. Kosketus silmiin. Hengitys. Nauttiminen.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteitse: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus: Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Nieleminen: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

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

Hengitysteitse: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys, punoitus.

Nieleminen: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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: Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.

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

Perimää vaurioittava: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Kehitysvaikutukset: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hedelmällisyysvaikutukset: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Saatavilla olevaa tietoa ei ole.

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Metakryloitu oligomeeri	3	-	alhainen
Metakryloitu monomeeri	0.97	-	alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}): Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus: Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei sovelleta.

vPvB: Ei sovelleta.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

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

Vaarallinen jäte: Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

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.

Erityiset varotoimenpiteet: Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	-	-	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
Lisätietoja	-	-	-	-

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..

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV: Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet: Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Muut EU-määräykset

Euroopan Unionin luettelo: Ei määriteltä.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

NACE: Eisaatavilla.

UC62: Eisaatavilla.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet:

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

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

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

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2, H411	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -Kategoria 2
Aquatic Chronic 3, H412	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -Kategoria 3
Eye Irrit. 2, H319	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS
Skin Irrit. 2, H315	- Kategoria 2
Skin Sens. 1, H317	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1
Skin Sens. 1B, H317	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1B
STOT SE 3, H335	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Kategoria 3

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä (dd/mm/ yyyy): 15/08/2017

Versio: 1

Tiedotteen laatija: KMK Regulatory Services Inc.

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.