

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 1 / 14

Draft V2 Resin

KOHDAN 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

I.1 Tuotteen tunnistetiedot

Kauppanimi: Draft V2 Resin

Tuotekoodi: FLDRGR02

I.2 Asiaan kuuluvat aineen tai seoksen käyttökohteet ja ei suositeltavat käyttökohteet

Merkitykselliset tunnistetut käytöt: Käytettäväksi Formlabsin SLA-tulostimissa

Käytöt, joita ei suositella: Ei määritetty tai ei sovellu.

Syyt, miksi käyttöjä ei suositella: Ei määritetty tai ei sovellu.

I.3 Valmistajan tai käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:

United States

Formlabs, Inc

35 Medford St

Suite 201 Somerville, MA 02143

+1 617 855 0762

sds@formlabs.com

Taoimittaja:

Germany

Formlabs GmbH

Nalepastr. 18

12459 Berlin

+49 30 555 795 880

I.4 Häät puhelinnumero:

1-800-424-9300 (24/7)

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

358 400 393 033

KOHDAN 2: Vaarojen tunnistus

2.1 Aineen tai seoksen luokittelu:

Luokittelu (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaiset merkinnät:

Ihokontaktin, kategoria 2

Silmiä ärsyttävä, luokka 2

Ihon herkistyminen, kategoria 1

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys

Krooninen vaara vesiympäristölle, kategoria 2

Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

Bisfenoli A -dimetakrylaatti

Uretaanidimetakrylaatti

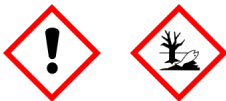
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi

Lisätietoja: Ei mitään.

2.2 Merkintäelementit

Asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaiset merkinnät

Varoitusmerkit:



Signaalisana: Varoitus

Vaaralausekkeet:

H315 Ärsyttää ihoa

H319 Aiheuttaa vakavaa silmä-ärsytystä

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 2 / 14

Draft V2 Resin

H335 Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

H411 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet:

P264 Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P272 Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta

P271 Käytä ainoastaan ulkona tai hyvin ilmastoidussa tilassa

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE:Pese runsaalla vedellä ja saippualla

P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin

P362 Riisu saastunut vaatetus

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin

P363 Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

P391 Valumat on kerättävä

P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna

P405 Säilytä lukitussa paikassa

P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten määräysten mukaisesti

2.3 Muut vaarat: Ei tiedossa

KOHDAN 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineiden: Ei sovellu.

3.2 Seos:

Tunnistaminen	REACH- rekisteröintinumero:	Nimi	Luokittelu (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaiset merkinnät:	Paino %
CAS numero: 41637-38-1 EY-numero: 609-946-4	-	Bisfenoli A -dimetakrylaatti	Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3 (RI); H335 Aquatic Chronic 4; H413	50-70
CAS numero: 72869-86-4 EY-numero: 276-957-5	-	Uretaanidimetakrylaatti	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	30-50
CAS numero: 162881-26-7 EY-numero: 423-340-5	-	Fenyylibis(2,4,6- trimetyyllibentsoyli)fosfiinioksidi	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 4; H413	<0.9

Lisätietoja: Ei mitään.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: Katso kohta 16

KOHDAN 4: Ensiapuohjeet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset huomautukset:

Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote vastaanottavalle lääkäriin.

Jos ainetta on hengitetty:

Draft V2 Resin

Jos kemikaalia on hengitetty, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja aseta hänet asentoon, jossa on helppo hengittää. Jos hengitysteiden oireet kehittyvät tai jatkuvat: Hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut iholle:

Pese vaurioitunut alue runsaalla saippualla ja vedellä. Poista saastuneet vaatteet ja pesu ennen uudelleenkäyttöä. Jos ihon ärsytys kehittyy tai jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut silmään:

Huuho silmiä runsaalla vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Suojaa altistumatonta silmää. Jos ilmenee oireita tai oireet jatkuvat, hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on nielty:

Jos kemikaalia on nielty, EI SAA oksennuttaa, ellei lääkäri tai myrkytystietokeskus ole neuvonut sitä tekemään. Huuho suu vedellä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Jos ilmenee spontaania oksentelua, aseta henkilö vasemmalle kyljelleen pää alaspäin, jotta hän ei vedä nestettä keuhkoihin. Jos ilmenee oireita tai oireet jatkuvat, hakeudu lääkäriin.

Ensiavun antajan oma suojautuminen:

Ei määritelty tai ei saatavilla.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset:

Ihokosketus voi aiheuttaa punoitusta, kipua, polttamista ja tulehduksia.

Silmäkosketus voi aiheuttaa ärsytystä, punoitusta, kipua, turvotusta, kutinaa, kirvelyä ja repimistä.

Ihoaltistus voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Oireita voivat olla ärsytys, punoitus, kipu, ihottuma, tulehdus, kutina, kirvely ja ihottuma.

Hengityksellä voi olla haitallisia vaikutuksia hengitysteihin. Oireita voivat olla yskä, hengitysvaikeudet, kurkkukipu ja hengitysteiden vuorauksen limakalvojen turvotus.

Viivästyneet oireet ja vaikutukset:

Vaikutukset riippuvat altistuksesta (annos, pitoisuus, kosketusaika).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Erityishoitoa tarvitaan:

Jos hengitysoireet jatkuvat, hakeudu lääkäriin.

Huomautukset lääkärille:

Hoida oireiden perusteella.

KOHDAN 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine:

Vesisumu, hiilidioksidi, sammutusjauhe tai alkoholia kestävä vaahto.

Sopimattomia sammutusaineita:

Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta aiheutuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoaminen voi aiheuttaa ärsyttäviä/myrkyllisiä huujuja/kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilönsuojaimet:

Palomiesten on käytettävä asianmukaisia suojarusteita ja itsenäistä hengityslaitetta (SCBA), jossa koko kasvot ovat positiivisessa paineessa.

Erityiset varotoimet:

Varottava kemikaalin joutumista iholle, silmiin, hiuksille ja vaatteille. Älä hengitä huujuja/kaasua/sumuja/aerosoleja/höyryjä/pölyjä. Siirrä säiliöt paloalueelta, jos sen voi tehdä turvallisesti. Käytä vesisuihkua/-sumua tulelle altistuneiden säiliöiden jäähdytykseen. Vältä sammutusaineen tarpeetonta valumista, sillä se voi aiheuttaa saastumista.

KOHDAN 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 4 / 14

Draft V2 Resin

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Evakuoi tarpeettomat henkilöt paikalta. Tuuleta alue. Poista syttymislähteet. Käytä asianmukaisia henkilösuojaimia (Katso kohta 8). Varottava kemikaalin joutumista iholle, silmiin ja vaatteille. Vältä sumun, höyryn, pölyn, huurun ja suihkeen hengittämistä. Älä kävele valuneen materiaalin läpi. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estä vuodon tai valuman suurentuminen, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä pääsemästä viemäriin tai vesistöön. Ympäristöön päästämistä täytyy välttää.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Älä koske vahingoittuneisiin säiliöihin tai valuneeseen materiaaliin ilman asianmukaista suojavaatetusta. Pysäytä vuoto, jos pystyt tekemään sen vaaratta. Rajoita leviäminen ja kerää vuotanut materiaali ja aseta se sopivaan astiaan tulevaa hävittämistä varten. Hävitettävä kaikkien soveltuvien määräysten mukaisesti (ks. kohta 13).

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso henkilösuojaimia koskevat tiedot kohdasta 8. Katso hävittämistä koskevat tiedot kohdasta 13.

KOHDAN 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

Käytä sopivia henkilösuojaimia (katso kohta 8). Käytä vain riittävän ilmanvaihdon kanssa. Vältä sumun / höyryn / sumun / pölyn hengittämistä. Älä syö, juo, tupakoi ja käytä henkilökohtaisia tuotteita kemiallisia aineita käsitellessäsi. Vältä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteille. Pese kärsineet alueet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Pidä erillään yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10). Pidä astiat tiiviisti suljettuina, kun niitä ei käytetä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

Varastoi viileässä, kuivassa, hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa suorasta auringonvalosta. Pidä erillään elintarvikkeista. Suojattava jäätymiseltä ja vaurioitumiselta. Suojaa lämmöltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Säilytä astia tiiviisti suljettuna. Varastoi erillään yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10).

7.3 Erityiset loppukäytöt:

Katso osa 1 (Suositeltu käyttö).

KOHDAN 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilön suojaimet



8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Alla on lueteltu vain aineet, joilla on raja-arvo.

Työperäisen altistumisen raja-arvot:

Aineosalle/aineosille ei ole annettu työperäisen altistumisen raja-arvoja.

Biologinen raja-arvo:

Aineosalle/aineosille ei ole annettu biologisia altistumisen raja-arvoja.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Aineosan nimi: Bisfenoli A -dimetakrylaatti

CAS-nro: 41637-38-1

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 5 / 14

Draft V2 Resin

Työntekijät - Systeemiset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	3.52 mg/m ³
	Krooninen - Iho	2 mg/kg bw/day
Työntekijät - Paikalliset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
Väestö - Systeemiset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei tunnettuja vaaroja
	Akuutti - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	0.5 mg/kg bw/day
	Krooninen - Hengitys	0.87 mg/m ³
	Krooninen - Iho	1 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
Väestö - Paikallinen vaikutus	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Iho	Ei tunnettuja vaaroja

Aineosan nimi: Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsoyli)fosfiinioksidi

CAS-nro: 162881-26-7

Työntekijät - Systeemiset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja; 7,84 mg/m ³ ; 16,46 mg/m ³
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja; 3,33 mg/ruumiinpaino-kg/vrk; 4,67 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	7,84 mg/m ³ ; 11,75 mg/m ³ ; 16,46 mg/m ³ ; 21 mg/m ³
	Krooninen - Iho	3 mg/ruumiinpaino-kg/vrk; 3,33 mg/ruumiinpaino-kg/vrk; 4,67 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
Työntekijät - Paikalliset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja; Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla
	Akuutti - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla; Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja; Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla
	Krooninen - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla; Ei tunnettuja vaaroja

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 6 / 14

Draft V2 Resin

Väestö - Systemiset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei tunnettuja vaaroja; 1,67 mg/ruumiinpaino-kg/vrk; Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla
	Akuutti - Hengitys	3,92 mg/m ³ ; Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla; 1,93 mg/m ³ ; 2,92 mg/m ³ ; 3,92 mg/m ³
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja; 1,67 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
	Krooninen - Suu	Ei tunnettuja vaaroja; 1,5 mg/ruumiinpaino-kg/vrk; 1,67 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
	Krooninen - Hengitys	1,93 mg/m ³ ; 2,9 mg/m ³ ; 2,92 mg/m ³ ; 3,92 mg/m ³ ; 5,2 mg/m ³ ; 1,67 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
	Krooninen - Iho	1,5 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
Väestö - Paikallinen vaikutus	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla; Ei tunnettuja vaaroja
	Akuutti - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla; Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	Ei tunnettuja vaaroja; Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla
	Krooninen - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla; Ei tunnettuja vaaroja

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC):

Aineosan nimi: Bisfenoli A -dimetakrylaatti

CAS-nro: 41637-38-1

Ympäristönsuojelukohde	PNEC
Makea vesi	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Makean veden sedimentit	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Merivesi	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Meriveden sedimentit	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Ravintoketju	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Mikro-organismit jätevedenpuhdistuksessa	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Maaperä (maatalous)	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Ilma	Ei tunnettuja vaaroja

Aineosan nimi: Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsooyli)fosfiinioksidi

CAS-nro: 162881-26-7

Ympäristönsuojelukohde	PNEC
Makea vesi	0,8 µg/L
Makean veden sedimentit	0,712 mg/kg
Merivesi	0,8 µg/L; 1 µg/L; 1 µg/L
Meriveden sedimentit	0,712 mg/kg
Ravintoketju	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Mikro-organismit jätevedenpuhdistuksessa	1 mg/L
Maaperä (maatalous)	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Ilma	Ei tunnettuja vaaroja

Tietoa seurantamenetelmistä:

Ei määritetty tai ei sovellu.

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 7 / 14

Draft V2 Resin

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Silmien hätäpesuasemien ja turvasuihkujen on oltava käytettävissä käytön tai käsittelyn välittömässä läheisyydessä. Varmista riittävä tuuletus, jotta ilmassa olevat höyry-, sumu- ja / tai pölypitoisuudet pysyvät alle sovellettavien työpaikan altistumisrajojen, noudattaen samalla tunnustettuja kansallisia standardeja (tai vastaavia).

Henkilönsuojaimet

Silmien ja kasvojen suojaus:

Suojalasit. Käytä silmiensuojaimia, jotka on testattu ja hyväksytty tunnustettujen kansallisten standardien (tai vastaavien) mukaisesti.

Ihon ja kehon suojaus:

Kemikaaleja kestävä, läpäisemättömät käsineet, joilla on asianmukaisten standardien mukainen hyväksyntä. Käsineet on tarkastettava ennen käyttöä. Varottava ihokosketusta käytettyjen käsineiden kanssa. Käytettyjen käsineiden ja saastuneiden vaatteiden poistamiseen on käytettävä asianmukaisia tekniikoita. Kehon henkilönsuojaimet on valittava suoritettavan tehtävän ja siihen liittyvien riskien perusteella, ja asiantuntijan on hyväksyttävä ne ennen tämän tuotteen käsittelyä. Varmista, että kaikki henkilönsuojaimet on hyväksytty tunnustettujen kansallisten standardien (tai vastaavien) mukaisesti.

Hengitysteiden suojaaminen:

Jos tekniset torjuntatoimet eivät pidä ilmassa olevia pitoisuuksia sovellettavien työperäisen altistuksen raja-arvojen alapuolella tai hyväksyttävällä tasolla (jos altistuksen raja-arvoja ei ole vahvistettu), on käytettävä tunnustettujen kansallisten standardien (tai vastaavien) mukaisesti hyväksyttyä hengityksensuojainta.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Pese kädet käsittelyn jälkeen, ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi. Varottava kemikaalin joutumista iholle, silmiin ja vaatteille. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Tee tavanomaiset järjestyksenpitotoimet.

Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen:

Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä.

Tuotetta (ainetta/seosta) koskevat toimet altistumisen ehkäisemiseksi:	Ei määritetty tai ei sovellu.
Koulutustoimet altistumisen ehkäisemiseksi:	Ei määritetty tai ei sovellu.
Organisatoriset keinot altistumisen ehkäisemiseksi:	Ei määritetty tai ei sovellu.
Tekniset keinot altistumisen ehkäisemiseksi:	Ei määritetty tai ei sovellu.

Riskienhallintatoimenpiteet altistumisen hallitsemiseksi:

Ei määritetty tai ei sovellu.

KOHDAN 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Esiintyminen	Harmaa neste
Haju	Tyypillinen akrylaatti
Hajukynnys	Ei määritelty tai ei saatavilla.
pH	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	>100 °C
Leimahduspiste (suljettu kuppi)	>93.5 °C
Haihtumisnopeus	Ei määritelty tai ei saatavilla.

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 8 / 14

Draft V2 Resin

Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei syttyvää
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Alin syttyvyys / tai räjähdysraja	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Höyrynpaine	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Höyryntiheys	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Tiheys	1.11 g/cm ³
Suhteellinen tiheys	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Liukoisuudet	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Jakaantumiskerroin (n-oktanoli/vesi)	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Dynaaminen viskositeetti	1145 cps @25 °C
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Räjähtävyys	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei määritelty tai ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

KOHDAN 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus:

Ei reagoi suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Äärimmäinen kuumuus, avotuli, kuumat pinnat, kipinät, sytytyslähteet ja yhteensopimattomat materiaalit.

Vältä säilytystä >38 °C:n lämpötilassa ja altistumista valolle / suoralle auringonvalolle ja kuumuudelle.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Polymerisaation käynnistäjät, mukaan lukien peroksidit, vahvat hapettavat aineet, alkoholit, kupari, kupariseokset, hiiliteräs, rauta, ruoste ja vahvat emäkset.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa ei pitäisi muodostua vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHDAN 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ihon korroosio/ärsytys

Arviointi:

Ärsyttää ihoa.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 9 / 14

Draft V2 Resin

Nimi	Tulos
Bisfenoli A -dimetakrylaatti	Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Arviointi:

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Bisfenoli A -dimetakrylaatti	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arviointi:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Bisfenoli A -dimetakrylaatti	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Ureaanidimetakrylaatti	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsooyli)fosfiinioksiidi	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Karsinogeenisuus

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC): Yhtään aineosaa ei ole luettelossa.

National Toxicology Program (NTP): Yhtään aineosaa ei ole luettelossa.

Sukusolujen perimän vaurioituminen

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Vaarallisuus lisääntymiselle

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)

Arviointi:

Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Bisfenoli A -dimetakrylaatti	Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 10 / 14

Draft V2 Resin

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Aspiraatiovaara

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet:

Tietoja ei ole saatavilla.

Muut tiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHDAN 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Acute (väliaikainen) myrkyllisyys

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Krooninen (pitkäkestoinen) myrkyllisyys

Arviointi:

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi	EC50 Aktiiviliete: 100 mg/L

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Ureaanidimetakrylaatti	Tämä aine ei ole helposti biohajoavaa.
Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi	Tämä aine ei ole helposti biohajoavaa.

12.3 Biokertyvyys

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi	Biokertymistä organismeihin ei ole odotettavissa.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 11 / 14

Draft V2 Resin

Nimi	Tulos
Uretaanidimetakrylaatti	Tämän aineen odotetaan jakautuvan vesipylvään ja orgaanisen maaperän ja sedimenttihiukkasten välillä.
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Perustuen log Koc -arvoon 3,85, adsorptio maaperään on odotettavissa.

12.5 PBT ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotetiedot:

PBT arvioinnin: Tämä tuote ei sisällä PBT-aineiksi arvioituja aineita.

vPvB-arviointi: Tämä tuote ei sisällä vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

Ainetiedot:

PBT arvioinnin:

Uretaanidimetakrylaatti	Tämä aine ei ole PBT.
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Tämä aine ei ole PBT.

vPvB-arviointi:

Uretaanidimetakrylaatti	Tämä aine ei ole vPvB.
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Tämä aine ei ole vPvB.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset: Tietoja ei ole saatavilla.

12.7 Vaara otsonikerrokselle

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

KOHDAN 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

13.1.1 Tuotteen/pakkauksen hävittäminen:

Älä päästä viemäriin tai pintavesiin. Jätteiden tuottajan vastuulla on karakterisoida kaikki jätemateriaalit asianmukaisesti sovellettavien sääntelyelinten mukaan.

Euroopan jäteluettelon mukaiset jättekoodit/jätenimekkeet: Ei määritelty tai ei saatavilla.

13.1.2 Jätteenkäsittelyä koskevat tiedot: Ei määritelty tai ei saatavilla.


13.1.3 Jätevedeen laskemista koskevat tiedot: Ei määritelty tai ei saatavilla.

13.1.4 Muut jätteiden käsittelyä koskevat suositukset:

Hävitä turvallisella tavalla paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti. Älä anna tuotteen päästä ympäristöön.

KOHDAN 14: Kuljetustiedot

Vaarallisten tavaroiden kansainvälinen maantie-/rautatiekuljetus (ADR/RID)

YK-numero	UN 3082
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen neste, Täsmentämätön Metakrylaattipolymeeri
YK:n kuljetuksen vaaraluokat	9 
Pakkausryhmä	III

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

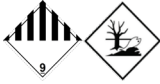
Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 12 / 14


Draft V2 Resin

Ympäristövaarat	Meriä saastuttava
Erityiset varoitoimet käyttäjälle	Ei mitään.
Lisätietoja	Tätä tuotetta ei ole säännelty vaarallisena aineena, kun sitä kuljetetaan alle 5 l:n tai alle 5 kg:n kokoina, edellyttäen että pakkaus täyttää kohdissa 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4-4.1.1.8 annetut yleiset määräykset


Vaarallisten tavaroiden kansainvälinen sisävesikuljetus (ADN)

YK-numero	UN 3082
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen neste, Täsmentämätön Metakrylaattipolymeeri
YK:n kuljetuksen vaaraluokat	9 
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Meriä saastuttava
Erityiset varoitoimet käyttäjälle	Ei mitään.
Lisätietoja	Tätä tuotetta ei ole säännelty vaarallisena aineena, kun sitä kuljetetaan alle 5 l:n tai alle 5 kg:n kokoina, edellyttäen että pakkaus täyttää kohdissa 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4-4.1.1.8 annetut yleiset määräykset

Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG)

YK-numero	UN 3082
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen neste, Täsmentämätön Metakrylaattipolymeeri
YK:n kuljetuksen vaaraluokat	9 
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Meriä saastuttava
Erityiset varoitoimet käyttäjälle	Ei mitään.
Lisätietoja	Tätä tuotetta ei ole säännelty vaarallisena aineena, kun sitä kuljetetaan alle 5 l:n tai alle 5 kg:n kokoina, edellyttäen että pakkaus täyttää kohdissa 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4-4.1.1.8 annetut yleiset määräykset

Kansainvälisen ilmakuljetusjärjestön vaarallisia tavaroita koskeva ohjesääntö (IATA-DGR)

YK-numero	UN 3082
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen neste, Täsmentämätön Metakrylaattipolymeeri
YK:n kuljetuksen vaaraluokat	9 
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Meriä saastuttava
Erityiset varoitoimet käyttäjälle	Ei mitään.
Lisätietoja	Tätä tuotetta ei ole säännelty vaarallisena aineena, kun sitä kuljetetaan alle 5 l:n tai alle 5 kg:n kokoina, edellyttäen että pakkaus täyttää kohdissa 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 ja 5.0.2.8 annetut yleiset määräykset.

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 13 / 14

Draft V2 Resin

Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	
Irtotavaran nimi	Ei mitään.
Laivan tyyppi	Ei mitään.
Saasteluokka	Ei mitään.

KOHDAN 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Euroopan säädökset

Luettelo (EINECS):

41637-38-1	Bisfenoli A -dimetakrylaatti	Luettelossa
72869-86-4	Ureaanidimetakrylaatti	Luettelossa
162881-26-7	Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Ei luettelossa

REACH:n SVHC-kandidaatilista: Yhtään aineosaa ei ole luettelossa.

REACH:n SVHC-hyväksynät: Yhtään aineosaa ei ole luettelossa.

REACH-rajoitus: Yhtään aineosaa ei ole luettelossa.

Vesivaaraluokka (WGK) (Tuotteen)

Vesivaaraluokka (WGK) (Aineiden):

Ainesosan nimi	CAS	Luokka
Bisfenoli A -dimetakrylaatti	41637-38-1	Vesivaaraluokka 1: lievästi vaarallista vesistöille
Ureaanidimetakrylaatti	72869-86-4	Vesivaaraluokka 1: lievästi vaarallista vesistöille
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	162881-26-7	Vesivaaraluokka 1: lievästi vaarallista vesistöille

Muut säädökset

Saksa TA Luft: Yhtään aineosaa ei ole luettelossa.

15.2 Kemikaalin turvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tälle aineelle/seokselle kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHDAN 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit: Ei mitään.

Luokitteluperuste:

Luokittelu (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaiset merkinnät:	Käytetty menetelmä
Ihokontaktin, kategoria 2	Laskentamenetelmä
Silmiä ärsyttävä, luokka 2	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen, kategoria 1	Laskentamenetelmä
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys	Laskentamenetelmä
Krooninen vaara vesiympäristölle, kategoria 2	Laskentamenetelmä

Tiivistelmä luokituksesta kohdassa 3:

Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
Skin Irrit. 2	Ihokontaktin, kategoria 2

Turvallisuustiedote

Asetusten 1907/2006/EY (REACH), 1272/2008/EY (CLP) mukainen

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Sivu 14 / 14

Draft V2 Resin

Eye Irrit. 2	Silmiä ärsyttävä , luokka 2
STOT SE 3 (RI)	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys
Aquatic Chronic 4	Krooninen vaara vesiympäristölle, kategoria 4

Tiivistelmä vaaralausekkeista kohdassa 3:

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H315	Ärsyttää ihoa
H319	Aiheuttaa vakavaa silmä-ärsytystä
H335	Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille

Vastuuvapauslauseke:

Tämä tuote on luokiteltu asetuksen EY 1272/2008 (CLP) ja EY 1907/2006 (REACH) mukaisesti. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot ovat parhaan tietomme mukaan tarkkoja saatavilla olevien tietojen perusteella. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, varastointia, kuljetusta ja hävittämistä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat kyseistä tiettyä materiaalia eivätkä ehkä päde kyseiseen materiaaliin, jos sitä käytetään muiden materiaalien kanssa, ellei tekstissä muuta mainita. Vastuu turvallisesta työpaikasta jää käyttäjälle.

Ensimmäinen laatimispäivä: 2020.08.21

Käyttöturvallisuustiedotteen loppu