



Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 1 / 15

IBT Resin

KOHDAN 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotteen tunnistetiedot

Kauppanimi: IBT Resin -harts

Tuotekoodi: FLIBCL01

1.2 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 käyttäjä ei suositella: Ei määritetty tai ei sovellu.

1.3 Valmistajan tai käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:

United States

Formlabs Ohio, Inc
27800 Lemoyne Rd.
Suite O Millbury, Ohio 43447
+1 419-837-9783
sds@formlabs.com

Taoimittaja:

Germany

Formlabs GmbH
Nalepastr. 18
Berlin, . 12459
+49 30 700 146 501

1.4 Hätäpuhelinnumero:

Euroopan unioni CHEMTREC (EMEA)

+44 20 3885 0382 (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:

Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi

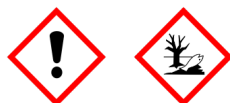
Ureaanidimetakrylaatti

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

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 2 / 15

IBT Resin

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H335 Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H411 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvausekset:

P264 Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
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 IHOOLLE:Pese runsaalla vedellä ja saippualla
P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin
P362 Riisu saastunut vaatetus
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo 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
P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia
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:

Tunnistamine n	EU REACH- rekisteröintinumero:	Nimi	Luokittelu (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaiset merkinnät:	Paino %
CAS numero: 72869-86-4 EY-numero: 276-957-5	-	Uretaanidimetakrylaatti	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	50-70
CAS numero: 25852-47-5	-	Dimethacrylate Oligomer	Ei luokiteltu;	30-50
CAS numero: 162881-26-7 EY-numero: 423-340-5	-	Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Aquatic Chronic 4; H413 Skin Sens. 1A; H317	<2

Lisätietoja: Ei mitään.

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

KOHDAN 4: Ensiapuohjeet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 3 / 15

IBT Resin

Yleiset huomautukset:

Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote vastaanottavalle lääkäriin.

Jos ainetta on hengitetty:

Siirrä henkilö hengitettynä raittiiseen ilmaan ja aseta paikkaan, josta on helppo hengittää. Jos hengitysoireet kehittyvät tai jatkuvat, hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut iholle:

Pese altistunut alue runsaalla saippualla ja vedellä. Poista saastuneet vaatteet ja pese ne ennen uudelleenkäyttöä. Jos ihoärsytys kehittyy tai jatkuu, hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut silmään:

Huuhto 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. Huuhto 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, tulehduksia, kutinaa, kirvelyä ja repimistä.

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

Hengittämällä voi olla haitallisia vaikutuksia hengitysteihin. Oireita voivat olla yskä, hengitysvaikeudet, kurkkukipu ja hengitysteiden limakalvon tulehdus.

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 lääkäriin:

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 huuruja/kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilönsuojaimet:

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

Erityiset varotoimet:

Varottava kemikaalin joutumista iholle, silmiin, hiuksille ja vaatteille. Älä hengitä

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 4 / 15

IBT Resin

huuruja/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

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Evakuoï tarpeeton henkilöstö. Tuuleta alue. Sammuta kaikki sytytyslähdeet. Käytä suositeltuja henkilönsuojaimia (katso kohta 8). Vältä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteille. Vältä sumun hengittämistä. höyry, pöly, savu ja suihke. Älä kulje vuotanut materiaali. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estä vuodon tai valuman suurentuminen, jos sen voi tehdä turvallisesti. Estä pääsemästä viemäreihin 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 henkilönsuojaimia koskevat tiedot kohdasta 8. Katso hävittämistä koskevat tiedot kohdasta 13.

KOHDAN 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

Käytä sopivia henkilönsuojaimia (katso kohta 8). Estä ihokosketus. Älä päästä silmiin. Käytä vain riittävän ilmanvaihdon kanssa. Älä lisää vettä syövyttävään tuotteeseen. Jos syövyttävä tuote on tarpeen sekoittaa veteen, lisää se syövyttävää hitaasti kylmään veteen, pieninä määrinä, ja sekoita usein. Vältä sumun / höyryn / sumun / pölyn hengittämistä. Älä syö, juo, tupakoi ja käytä henkilökohtaisia tuotteita kemiallisia aineita käsitellessäsi. 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 sytytyslähdeiltä. 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:

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 5 / 15

IBT Resin

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: Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)fosfiinioksidi

CAS-nro: 162881-26-7

Työntekijät - Systeemiset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	21 mg/m ³
	Krooninen - Iho	3 mg/kg bw/day
Työntekijät - Paikalliset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla
Väestö - Systeemiset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei tunnettuja vaaroja
	Akuutti - Hengitys	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	1,5 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
	Krooninen - Hengitys	5.2 mg/m ³
	Krooninen - Iho	1,5 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
Väestö - Paikallinen vaikutus	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla

Aineosan nimi: Uretaanidimetakrylaatti

CAS-nro: 72869-86-4

Työntekijät - Systeemiset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Altistumista ei odotettavissa
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	3.3 mg/m ³
	Krooninen - Iho	1,3 mg/ruumiinpaino-kg/vrk
Työntekijät - Paikalliset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Altistumista ei odotettavissa
	Akuutti - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	Altistumista ei odotettavissa
	Krooninen - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 6 / 15

IBT Resin

Väestö - Systeemiset vaikutukset	Akuutti - Suu	Ei tunnettuja vaaroja
	Akuutti - Hengitys	Altistumista ei odotettavissa
	Akuutti - Iho	Ei tunnettuja vaaroja
	Krooninen - Suu	0.3 mg/kg bw/day
	Krooninen - Hengitys	0.6 mg/m ³
	Krooninen - Iho	0.7 mg/kg bw/day
Väestö - Paikallinen vaikutus	Akuutti - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Akuutti - Hengitys	Altistumista ei odotettavissa
	Akuutti - Iho	Altistumista ei odotettavissa
	Krooninen - Suu	Ei määritetty tai ei sovellu.
	Krooninen - Hengitys	Altistumista ei odotettavissa
	Krooninen - Iho	Vaara tunnistettu, mutta DNEL-arvoa ei ole saatavilla

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC):

Aineosan nimi: Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyl)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
Meriveden sedimentit	0,712 mg/kg
Mikro-organismit jätevedenpuhdistuksessa	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Maaperä (maatalous)	0.012 mg/kg soil dw
Ilma	Ei tunnettuja vaaroja
Suun kautta (Toissijainen myrkytys)	Altistumista ei odotettavissa

Aineosan nimi: Uretaanidimetakrylaatti

CAS-nro: 72869-86-4

Ympäristönsuojelukohde	PNEC
Makea vesi	0,01 mg/L
Makean veden sedimentit	4.56 mg/kg sediment dw
Merivesi	0,001 mg/L
Meriveden sedimentit	0.46 mg/kg sediment dw
Mikro-organismit jätevedenpuhdistuksessa	3.61 mg/L
Maaperä (maatalous)	0.91 mg/kg soil dw
Ilma	Ei tunnettuja vaaroja
Suun kautta (Toissijainen myrkytys)	Altistumista ei odotettavissa

Tietoa seurantamenetelmistä:

Ei määritetty tai ei sovellu.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Silmien hätäpesuasemien ja turvasuihkujen on oltava käytettävissä käytön tai käsittelyn välittömässä läheisyydessä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta ilman höyryjen, sumujen ja / tai pölypitoisuuksien pitämiseksi alle työpaikalla sovellettavien altistumisrajojen, noudattaen samalla tunnustettuja kansallisia standardeja (tai vastaavia).

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 7 / 15

IBT Resin

Henkilönsuojaimet

Silmien ja kasvojen suojaus:

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

Ihon ja kehon suojaus:

Kemikaaleja kestävät, 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 järjestyksenpiteet.

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

Physical State	Transparent Clear Liquid
Color	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Odor/Odor threshold	Tyypillinen akrylaatti
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
Flammability	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.
Relative vapor density	Ei määritelty tai ei saatavilla.

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 8 / 15

IBT Resin

Tiheys	1,07 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.
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei määritelty tai ei saatavilla.
Particle characteristics	Ei määritelty tai ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

Explosives	Tietoja ei ole saatavilla
Tulenarat kaasut	Tietoja ei ole saatavilla
Aerosols	Tietoja ei ole saatavilla
Oxidizing gases	Tietoja ei ole saatavilla
Gases under pressure	Tietoja ei ole saatavilla
Syttyvät nesteet	Tietoja ei ole saatavilla
Flammable solids	Tietoja ei ole saatavilla
Self-reactive substances and mixtures	Tietoja ei ole saatavilla
Pyrophoric liquids	Tietoja ei ole saatavilla
Pyrophoric solids	Tietoja ei ole saatavilla
Self-heating substances and mixtures	Tietoja ei ole saatavilla
Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water	Tietoja ei ole saatavilla
Oxidizing liquids	Tietoja ei ole saatavilla
Oxidizing solids	Tietoja ei ole saatavilla
Organic peroxides	Tietoja ei ole saatavilla
Corrosive to metals	Tietoja ei ole saatavilla
Desensitized explosives	Tietoja ei ole saatavilla

9.2.2 Other safety characteristics

Dynaaminen viskositeetti	1000 cps @ 40°C
--------------------------	-----------------

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.

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 9 / 15

IBT Resin

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 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Välitön myrkyllisyys

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Reitti	Tulos
Ureaanidimetakrylaatti	oraalinen	LD50 Rotta: >5000 mg/kg
	ihon kautta	LD50 Rotta: >2000 mg/kg
Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsooyli)fosfiinioksiidi	oraalinen	LD50 Rotta: >2000 mg/kg
	ihon kautta	LD50 Rotta: >2000 mg/kg

Ihon korroosio/ärsytys

Arviointi:

Ärsyttää ihoa.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Arviointi:

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arviointi:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Tuotetiedot:

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsooyli)fosfiinioksiidi	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Ureaanidimetakrylaatti	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Karsinogeenisuus

Arviointi: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 10 / 15

IBT Resin

Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC):

Nimi	Luokittelu
Dimethacrylate Oligomer	Ei sovellu.
Uretaanidimetakrylaatti	Ei sovellu.
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksiidi	Ei sovellu.

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: Tietoja ei ole saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)

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.

11.2 Information on other hazards

Endocrine disrupting properties:

Ainetiedot: 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.

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 11 / 15

IBT Resin

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Ureaanidimetakrylaatti	Fish LC50 Danio rerio: 10.1 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: > 1.2 mg/L (48 hr)
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Aquatic Plants EC50 Green algae: >0.26 mg/L (72 hr [growth rate])
	Fish LC50 Freshwater fish: >0.09 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Not specified: >1.175 mg/L (48 hr [mobility])

Krooninen (pitkäkestoinen) myrkyllisyys

Arviointi:

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Ureaanidimetakrylaatti	Aquatic Plants NOEC Desmodesmus subspicatus: 0.21 mg/L (72 hr)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	This substance is not readily biodegradable. No degradation was observed during 28 day test period.
Ureaanidimetakrylaatti	Tämä aine ei ole helposti biohajoava (22% hajoaminen 28 päivässä).

12.3 Biokertyvyys

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Bioaccumulation is not expected. BCF (aquatic species): 5 dimensionless

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

Ainetiedot:

Nimi	Tulos
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Log Koc -arvon 3,85 perusteella on odotettavissa, että aine imeytyy maahan.
Ureaanidimetakrylaatti	The substance has moderate potential to adsorb to organic soil and sediment particles (log Koc: 3.66 dimensionless).

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:

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 12 / 15

IBT Resin

Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksiidi	Tämä aine ei ole PBT.
Uretaanidimetakrylaatti	Tämä aine ei ole PBT.
vPvB-arviointi:	
Fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksiidi	Tämä aine ei ole vPvB.
Uretaanidimetakrylaatti	Tämä aine ei ole vPvB.

12.6 Endocrine disrupting properties

Ainetiedot: Tietoja ei ole saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Tietoja ei ole saatavilla.

12.8 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:

Ei saa päästää julkisiin jätevesiin tai pintavesiin. Jätteen tuottajan vastuulla on huolehtia kaikkien jättemateriaalien asianmukaisesta käsittelystä paikallisviranomaisten säädösten mukaisesti.

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

13.1.2 Jätteenkäsittelyä koskevat tiedot:

Ei määritelty tai ei saatavilla.

13.1.3 Jäteveteen laskemista koskevat tiedot:

Ei määritelty tai ei saatavilla.

13.1.4 Muut jätteiden käsittelyä koskevat suositukset:

Hävitä saastuneet pakkaukset turvallisella tavalla paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti. Ympäristöön päästämistä täytyy välttää.

KOHDAN 14: Kuljetustiedot

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

UN number or ID number	UN 3082
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen neste, Täsmenämätön Uretaanidimetakrylaatti
YK:n kuljetuksen vaaraluokat	9 
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Meriä saastuttava
Erityiset varotoimet 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)

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 13 / 15

IBT Resin

UN number or ID number	UN 3082
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen neste, Täsmenämätön Uretaanidimetakrylaatti
YK:n kuljetuksen vaaraluokat	9  
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Meriä saastuttava
Erityiset varotoimet 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)

UN number or ID number	UN 3082
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen neste, Täsmenämätön Uretaanidimetakrylaatti
YK:n kuljetuksen vaaraluokat	9  
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Meriä saastuttava
Erityiset varotoimet 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)

UN number or ID number	UN 3082
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen neste, Täsmenämätön Uretaanidimetakrylaatti
YK:n kuljetuksen vaaraluokat	9  
Pakkausryhmä	III
Ympäristövaarat	Meriä saastuttava
Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei mitään.
Lisätietoja	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5L or ≤5 kg provided the packaging meets the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 and 5.0.2.8.

Maritime Transport in Bulk according to IMO Instruments

Irtotavaran nimi	Ei mitään.
Laivan tyyppi	Ei mitään.
Saasteluokka	Ei mitään.
IMO hazard class	Ei mitään.

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 14 / 15

IBT Resin

Ympäristövaarat	Ei mitään.
Material hazardous only in bulk	Ei mitään.
Cargo Group	Ei mitään.

KOHDAN 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Euroopan säädökset

Luettelo (EINECS):

162881-26-7	Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi	Ei luettelossa
25852-47-5	Dimethacrylate Oligomer	Ei luettelossa
72869-86-4	Ureaanidimetakrylaatti	Listattu
162881-26-7	Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi	Ei luettelossa

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

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

REACH-rajoitus: Yhtään aineosaa ei ole luettelossa.

Vesivaaraluokka (WGK) (Tuotteen) Ei määritetty.

Vesivaaraluokka (WGK) (Aineiden):

Ainesosan nimi	CAS	Luokka
Fenyylibis(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi	162881-26-7	Vesivaaraluokka 1: lievästi vaarallista vesistöille
Dimethacrylate Oligomer	25852-47-5	Vesivaaraluokka 1: lievästi vaarallista vesistöille
Ureaanidimetakrylaatti	72869-86-4	Vesivaaraluokka 1: lievästi vaarallista vesistöille

Muut säädökset

Saksa TA Luft: Yhtään aineosaa ei ole luettelossa.

Lisätietoja: Ei määritetty.

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
Elinvoimainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys	Laskentamenetelmä

Turvallisuustiedote

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Ensimmäinen laatimispäivä: 01.05.2023

Sivu 15 / 15

IBT Resin

Luokittelu (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaiset merkinnät:	Käytetty menetelmä
Krooninen vaara vesiympäristölle, kategoria 2	Laskentamenetelmä

Tiivistelmä luokituksesta kohdassa 3

Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Krooninen vaara vesiympäristölle, kategoria 2
Aquatic Chronic 4	Krooninen vaara vesiympäristölle, kategoria 4
Skin Sens. 1A	Ihon herkistyminen, kategoria 1A

Tiivistelmä vaaralausekkeista kohdassa 3:

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H411	Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliölle

Vastuuvapauslauseke:

This product has been classified in accordance with EC No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and EC No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878. 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: 01.05.2023

Käyttöturvallisuustiedotteen loppu