

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 1 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

VBA 5M77

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

##### Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Liimat, tiivistysaine

##### Käytöt, joita suositellaan välttämään

Asiaton käyttö.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Katu:	Kesselstraße 42	
Postitoimipaikka:	A-6960 Wolfurt	
Puhelin:	+43 5574 6706-0	Telefax: +43 5574 6706-12
Sähköpostiosoite:	office@meusburger.com	
Internet:	www.meusburger.com	
Tietoa antavia toimiala:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)2534 6441185 www.tge-consult.de

**1.4 Häät puhelinnumero:** Poison Information Center Mainz, Germany, Tel: +49 (6131) 19240

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Asetus (EY) N:o 1272/2008

Vaaraluokitukset:  
Hengityselinten/ihon herkistyminen: Skin Sens. 1  
Vaaralausekkeet:  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### 2.2 Merkinnät

##### Asetus (EY) N:o 1272/2008

##### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

2,2'-etyleenidioksidietyyliidimetakrylaatti  
n-butyylimetakrylaatti  
metyylimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti

**Huomiosana:** Varoitus

##### Varoitusmerkit:



##### Vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

##### Turvalausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä.

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 2 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

P333+P313  
P501

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/ kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

### 2.3 Muut vaarat

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACH in, liitteen XIII mukaisesti.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro. EG-nro. REACH-nro Indeksinro	Aineosat GHS-Luokittelu	Pitoisuus
109-16-0 203-652-6 01-2119969287-21	2,2'-etyleenidioksidietyyliidimetakrylaatti Skin Sens. 1B; H317	65 - < 70 %
80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19 617-002-00-8	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi Org. Perox. E, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H242 H331 H312 H302 H314 H373 H411	0,5 - < 1 %
97-88-1 202-615-1 607-033-00-5	n-butyylimetakrylaatti Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H226 H315 H319 H317 H335	0,2 - < 0,3 %
80-62-6 201-297-1 607-035-00-6	metyylimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335	0,2 - < 0,3 %
609-72-3 210-199-8 612-056-00-9	N,N-dimetyyli-o-toluidiini Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H331 H311 H301 H373 H412	0,1 - < 0,2 %

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

#### Muut tiedot

Tuote ei sisällä lueteltuja SVHC-aineita > 0,1 % asetuksen (EY) N:o 1907/2006 § 59 mukaisesti (REACH).

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 3 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Yleiset ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

##### Hengittäminen

Jos ainetta on onnettomuuden sattuessa hengitetty: siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet levossa. Hengityselinten ärsyntyessä on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

##### Ihokosketus

Pese varovasti runsaalla vedellä ja saippualla. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

##### Silmäkosketus

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Vaivojen ilmentuessa tai jatkuessa on hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

##### Nieleminen

Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Annettava runsaasti pieniä kuluksia vettä (laimennusteho). Ei saa oksennuttaa. Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäriltä neuvoa.

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

#### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen käsittely.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

##### Soveltuva sammutusaine

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Kuivasammutusjauhe. alkoholinkestävä vaahto. Roiskevesi.

##### Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>).

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

#### Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön. Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Katso suojaustoimenpiteet kohta 7 ja 8.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

On vältettävä poistoa ympäristöön.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkaa, piimaa, happositoja, yleissitoja). Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 4 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

Saastuneet esineet ja pinnat on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Katso kohta 8.

#### Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

#### Muut tiedot

Suojautumis - ja hygienia-toimenpiteet: katso luku 8.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

#### Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Räjähdyksineet. Sytyttävästi (hapettavasti) vaikuttavat kiinteät aineet. Sytyttävästi (hapettavasti) vaikuttavat nestemäiset aineet. Radioaktiiviset aineet. Tartuntavaaralliset aineet. Elintarvikkeet ja eläinravinto.

#### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Pakkaus on säilytettävä kuivassa paikassa ja hyvin suljettuna epäpuhtauksien ja kosteuden absorboitumisen estämiseksi.

Suosittelava varastointilämpötila: 6-22°C

Suojeltava seuraavalta: pakkanen. UV-säteily/aurionvalo. kuumuus. Kosteus

Ei saa säilyttää lämpötilan ollessa yli: 60°C

Pakkausta ei saa sulkea ilmatiiviisti.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohta 1.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
84-66-2	Dietyyliiftalaatti	-	5		8 h	
		-	10		15 min	
80-62-6	Metyylimetakrylaatti	10	42		8 h	
		50	210		15 min	

#### DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 5 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
109-16-0	2,2'-etyleenidioksidietyyliidimetakrylaatti		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	13,9 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	96,9 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	8,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	8,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	28,9 mg/m <sup>3</sup>
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha, alpha-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	6 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
109-16-0	2,2'-etyleenidioksidietyyliidimetakrylaatti	
Makea vesi		0,164 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,164 mg/l
Merivesi		0,0164 mg/l
Makean veden sedimentti		1,85 mg/kg
Merisedimentti		0,185 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/kg
Maaperä		0,274 mg/kg
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha, alpha-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	
Makea vesi		0.003 mg/l
Merivesi		0.003 mg/l
Makean veden sedimentti		0.023 mg/kg
Merisedimentti		0.002 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		0.35 mg/l
Maaperä		0.003 mg/kg

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen



#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

#### Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Tuotteen ottamisen jälkeen säiliöt on aina suljettava tiiviisti. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 6 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä suojalaseja; kemikaaleilta suojaavia (jos roiskumismahdollisuus). EN 166

### Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Sopiva materiaali:

FKM (fluorikumi). - Käsinemateriaalin paksuus: 0,4 mm

Materiaalin läpäisyajat:  $\geq 8$  h

Butylikumi. - Käsinemateriaalin paksuus: 0,5 mm

Materiaalin läpäisyajat:  $\geq 8$  h

CR (polykloropreeni, Kloropreenikautsu). - Käsinemateriaalin paksuus: 0,5 mm

Materiaalin läpäisyajat:  $\geq 8$  h

NBR (Nitriilikumi). - Käsinemateriaalin paksuus: 0,35 mm

Materiaalin läpäisyajat:  $\geq 8$  h

PVC (Polyvinyylidikloridi). - Käsinemateriaalin paksuus: 0,5 mm

Materiaalin läpäisyajat:  $\geq 8$  h

Käytettyjen suojakäsineiden tulee täyttää EY-direktiivin 89/686/ETA sekä siitä johdetun EN374-standardin erittelyt.

Ennen käyttöä on tarkistettava tiiviys/läpäisemättömyys. Jos käsineitä aiotaan käyttää uudelleen, ne on puhdistettava ennen riisumista ja säilytettävä hyvin tuuletettuna.

### Ihonsuojaus

Soveltuva vartalonuojaus: Laboratoriomekko.

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500 (D):ssa.

### Hengityksensuojaus

Asianmukaisesti käytettäessä ja normaalioloissa ei tarvita hengityksensuojainta.

Hengityksensuojainta tarvitaan:

-Altistumisen raja-arvon ylittyminen

-Riittämätön tuuletus. ja aerosolin tai sumun muodustuminen

Sopiva hengityksensuojalaite: hiukkassuodatinhengityksensuojain (EN 143). tyyppi: P1-3

Hengityksensuojaimen suodatinluokan on ehdottomasti sovelluttava maksimaaliseen haitta-ainepitoisuuteen (kaasu/höyry/aerosoli/partikkelit), joka voi syntyä tuotetta käsitellessä. Pitoisuuden ylittyessä täytyy käyttää eristävää hengityksensuojalaitetta.

### Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Tahna
Väri:	keltainen, opaakki
Haju:	ominainen

### Menetelmä

pH-arvo: ~7

### Olotilanmuutos

Sulamispiste:	ei määritelty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	ei määritelty
Sublimoitumispiste:	ei määritelty

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 7 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

Pehmenemispiste:	ei määritelty
Jähmettymispiste:	ei määritelty
Leimahduspiste:	>100 °C
Edelleen palaminen:	Ei pidä paloa yllä itsestään

### Räjähdysominaisuudet

ei/ei

Räjähdyksrajat (alempi):	ei määritelty
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei määritelty
Syttymislämpötila:	>300 °C

### Itsesyttymislämpötila

kaasu:

ei määritelty

Hajoamislämpötila:

ei määritelty

### Hapettavat ominaisuudet

ei/ei

Höyrynpaine:  
(@ 25 °C) < 1,5 hPa DIN 51616

Tiheys (@ 25 °C): 1,08 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

Vesiliukoisuus: vähän liukeneva

### Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty

Jakaantumiskerroin: ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:  
(@ 23 °C) 500000 mPa·s

Kinemaattinen viskositeetti: ei määritelty

Jatkuvuus aika: ei määritelty

Höyryntiheys: ei määritelty

Haihtumisnopeus: ei määritelty

Liuottimen erittelykoe: ei määritelty

Liuotinpitoisuus: ei määritelty

## 9.2 Muut tiedot

Kiinteiden aineiden määrä: ei määritelty

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

stabilisointi tarpeellinen seuraavan avulla: stabilisaattori ja Happi.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.  
stabilisointi tarpeellinen seuraavan avulla: Happi.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeerisatio: Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta.  
voi polymerisoitua eksotermisesti stabilisaattorien puuttuessa, erityisesti happamissa olosuhteissa tai jos viimeinen käyttöpäivä on ylitetty.

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 8 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

Ei saa säilyttää lämpötilan ollessa yli: 60°C

Polymerisaatio on lämpökehityksen aikana mahdollista radikaalimuodostajien (esim. peroksidit), laskevien aineiden ja/tai raskasmetalli-ionien yhteydessä.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojeltava seuraavalta: Valo. UV-säteily/aurionvalo. kuumuus. Kylmyyden vaikutus kosteus.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät aineet: Hapettajat, vahva. vahvat emäkset. Ei saa sekoittaa peroksidikiihdykkeiden tai pelkistysaineiden kanssa. Vahva happo

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>).

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön

Tietoja ei saatavilla.

#### Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
109-16-0	2,2'-etyleenidioksidietyylidimetakrylaatti				
	suun kautta	LD50 mg/kg	10837	Rotta	Int.Jour.o.Tox.2005
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>2000	Hiiri	ECHA Dossier
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi				
	suun kautta	LD50 mg/kg	382	Rotta	IUCLID
	ihon kautta	LD50 mg/kg	(500)	Rotta	RTECS
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 mg/l	(200)	Hiiri.	IUCLID
	hengitysteitse aerosoli	ATE	0,5 mg/l		
97-88-1	n-butyylimetakrylaatti				
	suun kautta	LD50 mg/kg	>2000	Rotta	ECHA Dossier
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>2000	Kaniini	ECHA Dossier
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50	29 mg/l	Rotta	ECHA Dossier
80-62-6	metyylimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti				
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Kaniini	ECHA Dossier
	hengitysteitse aerosoli	LC50	29,8 mg/l	Rotta	ECHA Dossier
609-72-3	N,N-dimetyyli-o-toluidiini				



## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 9 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

	suun kautta	ATE mg/kg	100		
	ihon kautta	ATE mg/kg	300		
	hengitysteitse höyry	ATE	3 mg/l		
	hengitysteitse aerosoli	ATE	0,5 mg/l		

### Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Hermostävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (2,2'-etyleenidioksidietyyliidimetakrylaatti; n-butyylimetakrylaatti; metyyliimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti)

### Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

2,2'-etyleenidioksidietyyliidimetakrylaatti:

in-vitro mutageenisuus: Metodi: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay), OECD Guideline 487 "In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test"; Tulos: negatiivinen. Metodi: OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test). Tulos: epäjohdonmukaisesti; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier; Kehitystoksisuus/teratogeenisuus/Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Metodi: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test); Laji: Rotta; Altistuksen kesto: 35-42 d. Tulos: NOAEL = 1000 mg/kg(bw)/day; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier alfa,alfa-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi:

in-vitro mutageenisuus: Metodi: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Tulos: positiivinen.; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier; Ei olemassa kokeellisia viitteitä in-vivo mutageenisuudesta.

kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier; In-vivo mutageenisuus: Metodi: other guideline: Standard NTP protocol;

Laji: Hiiri; Tulos: negatiivinen. kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

n-butyylimetakrylaatti (CAS-Nro: 97-88-1):

In vitro -mutageenisuus/genotoksisuus: Ei olemassa kokeellisia viitteitä in-vitro-mutageenisuudesta.;

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: NOAEL = 400 mg/kg(bw)/day (Rotta, 21d, OECD 416);

Kehitystoksisuus/teratogeenisuus : NOAEL = 300 mg/kg(bw)/day (Kaniini, 21d, OECD 414); kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

metyyliimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti:

in-vitro mutageenisuus: Metodi: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Tulos: negatiivinen.

kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier; Karsinogeenisyys: Metodi: (inhalaatio.): OECD Guideline 451

(Carcinogenicity Studies, 6h/d); Laji: Hiiri.; Altistuksen kesto: 2 vuotta; Tulos: NOAEC = 4,1 mg/l;

kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier; Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Metodi: OECD Guideline 416

(Two-Generation Reproduction Toxicity Study); Laji: Rotta; Tulos: NOAEL = 400 mg/kg; kirjallisuusviittaus:

ECHA Dossier; Kehitystoksisuus/teratogeenisuus: Metodi: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental

Toxicity Study); Laji: Kaniini.

Altistuksen kesto: 28d; Tulos: NOAEL = 450 mg/kg; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

### Elinlääkkeitä aiheuttava myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Elinlääkkeitä aiheuttava myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

alfa,alfa-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi:

subkrooninen inhalaatiotoksisuus: metodi: -; Laji: Rotta. Altistuksen kesto: 90d. tulos: NOAEC = 31 mg/m3.

kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

n-butyylimetakrylaatti (CAS-Nro: 97-88-1):

Subkrooninen oraalinen toksisuus: NOAEL = 120 mg/kg(bw)/day (Rotta, 90d, OECD 408); Subakuutti

myrkyllisyys hengitysteiden kautta: NOAEC = 310 ppm (Rotta, 28d, OECD 412); kirjallisuusviittaus: ECHA

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 10 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

### Dossier

metyylimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti:

Krooninen oraalinen toksisuus: Metodi: -; Laji: Rotta; Altistuksen kesto: 2 vuotta; Tulos: NOAEL = 2000 ppm.

kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier; Krooninen myrkyllisyys hengitysteitse: Metodi: OECD Guideline 453

(Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies, 6h/d); Laji: Rotta; Altistuksen kesto: noin 2 vuotta; Tulos:

LOAEC = 250 ppm. kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

### Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotetta ei ole testattu.

CAS-nro.	Aineosat			[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
109-16-0	2,2'-etyleenidioksidietyyliidimetakrylaatti						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	16,4	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	>100	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC mg/l	>100	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyylibentsyylihydroperoksidi						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	18,84	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
97-88-1	n-butyylimetakrylaatti						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	(5,57)	96 h	Oryzias latipes	ECHA Dossier	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	31,2	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	(25,4)	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
80-62-6	metyylimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	79 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	>110	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	69 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 11 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

CAS-nro.	Aineosat	Arvo	d	Lähde
	Menetelmä			
	Arviointi			
109-16-0	2,2'-etyleenidioksidietyyliidimetakrylaatti			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	85%	28	ECHA Dossier
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi			
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	3%	28	ECHA Dossier
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan).			
97-88-1	n-butyylimetakrylaatti			
	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	88%	28	ECHA Dossier
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
80-62-6	metyylimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti			
	OECD 301C / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-F	94%	14	ECHA Dossier
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan)			

### 12.3 Biokertyvyys

Ei merkkejä bioakkumulaatiopotentiaalista.

### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi	2,16
97-88-1	n-butyylimetakrylaatti	2,99
80-62-6	metyylimetakrylaatti; metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; metyyli-2-metyylipropenoaatti	1,32

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACH in, liitteen XIII mukaisesti.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla.

### Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Käsittely

Kansalliset lait on sen lisäksi huomioitava! Jätteiden hävittämisestä sovittava hyväksytyn jätteenkäsittelijän kanssa. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Jätetunnusten /nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti. Ehdotuslista jätetunnuksille/-nimikkeille Euroopan jäteluettelon mukaan:

#### Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 12 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

- 080409 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

### Käytetyn tuotteen jäteluokitus

- 080409 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet; liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

### Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

- 150203 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINHEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; absorboimisaineet, suodatinmateriaalit, puhdistusliinat ja suojavaatteet; muut kuin nimikkeessä 15 02 02 mainitut absorboimisaineet, suodatinmateriaalit, puhdistusliinat ja suojavaatteet

### Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Maakuljetus (ADR/RID)

- 14.1 YK-numero: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.4 Pakkausryhmä: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.

### Sisävesikuljetus (ADN)

- 14.1 YK-numero: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.4 Pakkausryhmä: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.

### Merikuljetus (IMDG)

- 14.1 YK-numero: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.

### Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1 YK-numero: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.  
 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: Ei vaarallinen aine kuljetussääntöjen kannalta.

### 14.5 Ympäristövaarat

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 13 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: ei

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

katso luku 6-8

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

ei relevantti

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### EU Kemikaaleja koskevat määräykset

2010/75/EU(VOC):	~0,79% (laskettu)
2004/42/EY(VOC):	~18,2 g/l (laskettu)
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	Ei SEVESO III:n alainen

#### Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (muutettu asetuksella (EU) nro 2019/957)  
Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.  
REACH 1907/2006 liitteessä XVII, ei. (seos): 3

#### Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:	Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.
Vesivaarallisuusluokka (D):	2 - vesivaarallinen

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:  
2,2'-etyleenidioksidietyliidimetakrylaatti  
kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi

## KOHTA 16: Muut tiedot

#### Muutokset

Rev. 1.0 , Uudelleenlaadinta : 07.03.2013  
Rev. 2.00, Viitteet muutoksesta/kohta: 1-16; 11.10.2017

#### Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista)  
CAS Chemical Abstracts Service  
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures  
DNEL: Derived No Effect Level  
d: day(s)  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
ECHA: European Chemicals Agency  
EWC: European Waste Catalogue  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 14 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NLP: No-Longer Polymers

N/A: not applicable

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals

SVHC: substance of very high concern

TRGS: Vaarallisia aineita koskevat tekniset säännöt (Saksa)

UN: United Nations (Yhdistyneet kansakunnat)

VOC: Volatile Organic Compounds

### Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely

#### H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muut tiedot

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti - Luokitusmenettely:

Terveysvaarat: Laskentamenettely.

Ympäristövaarat: Laskentamenettely.

Fysikaaliset vaarat: Testitietojen perusteella ja / tai laskettu ja / tai arvioitu.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä.

## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 15 / 15

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 11.10.2017

VBA 5M77

Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa tai jos tuotetta jalostetaan, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

---

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*