

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 1 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

VBA 6M48

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:

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys: Skin Irrit. 2

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Irrit. 2

Hengityselinten/ihon herkistyminen: Skin Sens. 1

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen: STOT SE 3

Vesiympäristölle vaarallinen: Aquatic Chronic 4

Vaaralausekkeet:

Ärsyttää ihoa.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

2-Hydroksietyyliimetakrylaatti

kumeenivetyperoksidi, alpha, alpha-dimetyyliibentsyylihydroperoksidi

2-Metyylipropeenihappo, Metakryylihappo

maleiinihappo

Huomiosana: Varoitus

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 2 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Turvalausekkeet

P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P333+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P362+P364	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P501	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

Kuvaus

anaerobinen liima.

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro. EG-nro. REACH-nro Indeksinro	Aineosat GHS-Luokittelu	Pitoisuus
41637-38-1 609-946-4 01-2119980659-17	4,4'-isopropyyliideenidifenolin, etoksyloidun ja 2-metyyliprop-2-eenihapon esterointituotteet Aquatic Chronic 4; H413	65 - < 70 %
868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29 607-124-00-X	2-Hydroksietyylimetakrylaatti Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317	20 - < 25 %
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyliibentsyylihydroperoksidi	1 - < 3 %

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 3 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

201-254-7 01-2119475796-19 617-002-00-8	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	
79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26 607-088-00-5	2-Metyylipropreenihappo, Metakryylihappo Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, STOT SE 3; H311 H332 H302 H314 H335	1 - < 3 %
114-83-0 204-055-3	2'-Phenylacetohydrazide Acute Tox. 3; H301	0,3 - < 0,5 %
110-16-7 203-742-5 607-095-00-3	maleiinihappo Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H302 H315 H319 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).

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 ilmantuessa tai jatkuessa on hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

Nieleminen

Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Annettava runsaasti pieniä kulauksia vettä (laimennusteho). EI saa

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 4 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

oksennuttaa. Oireiden ilmetessä tai niitä epäiltäessä kysyttävä lääkäritä 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 (CO₂). Kuivasammutusjauhe. alkoholinkestävä vaahto. Roiskevesi.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi (CO₂). Typpidioksidit (NO_x)

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

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

On vältettävä poistoa ympäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja).

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

Saastuneet esineet ja pinnat on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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 räjähdyssuojaohjeet

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

Muut tiedot

Suojautumis - ja hygienia-toimenpiteet: Katso kohta 8.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 5 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

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: 20°C

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

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 ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
79-41-4	Metakryylihapo	20	71		8 h	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
868-77-9	2-Hydroksietyyliimetakrylaatti			
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	0,83 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	2,9 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	0,83 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	1,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	4,9 mg/m ³
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyliibentsyylihydroperoksidi			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	6 mg/m ³
79-41-4	2-Metyylipropreenihapto, Metakryylihapo			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	4,25 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	29,6 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	88 mg/m ³

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 6 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	2,55 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	6,3 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	6,55 mg/m ³

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönoosa		
868-77-9	2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	
Makea vesi		0,482 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		1 mg/l
Merivesi		0,482 mg/l
Merivesi (ajoittainen vapautuminen)		1 mg/l
Makean veden sedimentti		3,79 mg/kg
Merisedimentti		3,79 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/l
Maaperä		0,476 mg/kg
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyliibentsyylihydroperoksidi	
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
79-41-4	2-Metyylipropenihappo, Metakrylihappo	
Makea vesi		0,82 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,82 mg/l
Merivesi		0,82 mg/l
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/l
Maaperä		1,2 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 hygieniaohteita

Tuotteen ottamisen jälkeen säiliöt on aina suljettava tiiviisti. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 7 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

Silmien tai kasvojen suojaus

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat (EN 166)

Käsien suojaus

Kumiset kaulushansikkaat. (EN 374)

Sopiva materiaali:

(Materiaalin läpäisyajat: ≥ 480 min, (läpäisy aika (maksimaalinen käyttöaika): 160 min)

Butylikumi. (0,5 mm)

FKM (fluorikumi). (0,4 mm)

CR (polykloropreeni, Kloropreenikautsu). (0,5 mm)

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

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

Ennalta ehkäisevä ihonsuoja ihonsuojavoiteella.

Ihonsuojaus

Soveltuva vartalonsuojaus: 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 sovellettava maksimaaliseen haitta-ainepitoisuuteen (kaasu/höyry/aerosoli/partikkelit), joka voi syntyä tuotetta käsitellessä. Pitoisuuden ylittyessä täytyy käyttää eristävää hengityksensuojalaitetta.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	nestemäinen	
Väri:	ei määritetty	
Haju:	ominainen	
pH-arvo:		ei määritetty

Olotilanmuutos

Sulamispiste:	ei määritetty
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	ei määritetty
Sublimoitumispiste:	ei määritetty
Pehmenemispiste:	ei määritetty
Jähmettymispiste:	ei määritetty
Leimahduspiste:	ei määritetty
Edelleen palaminen:	Ei pidä paloa yllä itsestään

Räjähdysominaisuudet

ei/ei

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 8 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

Räjähdyksrajat (alempi):	ei määritelty
Räjähdyksrajat (ylempi):	ei määritelty
Syttymislämpötila:	ei määritelty
Itsesyttymislämpötila	
kaasu:	ei määritelty
Hajoamislämpötila:	ei määritelty
Hapettavat ominaisuudet	
ei/ei	
Höyrynpaine:	ei määritelty
Tiheys:	ei määritelty
Vesiliukoisuus:	käytännössä liukenematon
Liukoisuus muihin liuottimiin	
ei määritelty	
Jakaantumiskerroin:	ei määritelty
Dynaaminen viskositeetti:	ei määritelty
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

Ei tietoja saatavissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Seos on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.
Hajoamispiste: > 200 °C

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi seuraavien kanssa: Vahva happo. Hapettajat, vahva. Emäkset (emäkset), konsentroituu.

10.4 Vältettävät olosuhteet

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

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät aineet: Vahva happo. Hapettajat, vahva. Emäkset (emäkset), konsentroituu.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi (CO₂). Typpidioksidit (NO_x)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 9 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön

Ei tietoja saatavissa.

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Altistusreitit	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä	
41637-38-1	4,4'-isopropyylideenidifenolin, etoksyloidun ja 2-metyyliprop-2-eenihapon esteröintituotteet					
	suun kautta	LD50 mg/kg	>2000	Rotta	MSDS extern.	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	>2000	Rotta	MSDS extern.	
868-77-9	2-Hydroksietyylimetakrylaatti					
	suun kautta	LD50 mg/kg	5564	Rotta	Study report (1977)	other: Appraisal of the safety of chem b
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Kaniini	Study report (1982)	The test substance, as received, was hel
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi					
	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			
79-41-4	2-Metyylipropeenihappo, Metakryylihappo					
	suun kautta	LD50 mg/kg	1320	Rotta	ECHA Dossier	
	ihon kautta	LD50 mg/kg	500-1000	Kani	MSDS external	
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l			
	hengitysteitse (4 h) aerosoli	LC50	(7,1) mg/l	Rotta	ECHA Dossier	
114-83-0	2'-Phenylacetohydrazide					
	suun kautta	LD50 mg/kg	270	Hiiri.	RTECS	
110-16-7	maleiinihappo					
	suun kautta	LD50 mg/kg	(2870)	Rotta	ECHA Dossier	
609-72-3	N,N-dimetyyli-o-toluidiini					
	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			

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ärsyttää ihoa.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (2-Hydroksietyylimetakrylaatti; maleiinihappo)

Hengityselinten ja ihon herkistymisen vaara:

Henkilöitä, joilla on ihonherkistymisongelmia, astma, allergioita, kroonisia tai toistuvia hengitysteiden sairauksia, ei pitäisi laittaa töihin, joissa tätä valmistetta käytetään.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

2-hydroksietyylimetakrylaatti (CAS-nro 868-77-9):

In vitro -mutageenisuus/genotoksisuus: Metodi: OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test); tulos: positiivinen. ; Metodi: OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay); tulos: negatiivinen. ; Metodi: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); tulos: negatiivinen. ;Metodi: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); tulos: negatiivinen. ;In vivo -mutageenisuus/genotoksisuus:

Metodi: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test); tulos: negatiivinen. ; Metodi: somatic mutation assay in Drosophila; tulos: negatiivinen.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Altistumisaika: 14d; Laji: Rotta.; Metodi: OECD Guideline 422; tulos: NOAEL = >1000 mg/kg(bw)/day

Kehitystoksisuus/teratogeenisuus: Laji: Kaniini; Metodi: OECD Guideline 414; tulos: NOAEL = 450 mg/kg(bw)/day; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

alfa,alfa-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi (CAS-nro 80-15-9):

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

kumeeni (CAS-nro 98-82-8):

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

syöpää aiheuttavat vaikutukset: Altistumisaika: 105 weeks; Laji: Rotta.; Metodi: OECD Guideline 451;tulos: LOAEC = 205 ppm

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Altistumisaika: 13 weeks; Laji: Rotta.; Metodi: OECD Guideline 413; tulos: NOAEL = 1200 ppm

Kehitystoksisuus/teratogeenisuus: Altistumisaika: 29d; Laji: Kaniini; Metodi: OECD Guideline 414

tulos: NOAEL = 2300 ppm; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

metakryylihappo; 2-metyyllipropreenihappo (CAS-nro 79-41-4):

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

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Altistumisaika: 74d; Laji: Rotta.; Metodi: OECD Guideline 416 tulos: NOAEL = 400 mg/kg(bw)/day;

Kehitystoksisuus/teratogeenisuus: Altistumisaika: 29d; Laji: Kaniini; Metodi: OECD Guideline 414

tulos: NOAEL = 450 mg/kg(bw)/day; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

Elinikäinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (kumeenivetyperoksidi, alpha,alfa-dimetyyllibentsyylihydroperoksidi; 2-Metyyllipropreenihappo, Metakryylihappo)

Elinikäinen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

2-hydroksietyylimetakrylaatti (CAS-nro 868-77-9):

Subkrooninen oraalinen toksisuus:

Altistumisaika: 90d; Laji: Rotta.

Metodi: OECD Guideline 422

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 11 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

tulos: NOAEL = 30 mg/kg(bw)/day; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier
alfa,alfa-dimetyyliibentsyylihydroperoksidi; kumeenivetyperoksidi (CAS-nro 80-15-9):

subkrooninen inhalaatiotoksisuus:

Altistumisaika: 90d; Laji: Rotta.

Metodi: OECD Guideline 408

tulos: NOAEL = 5 ppm; kirjallisuusviittaus: ECHA Dossier

kumeeni (CAS-nro 98-82-8):

subkrooninen inhalaatiotoksisuus:

Altistumisaika: 90d; Laji: Rotta.

Metodi: OECD Guideline 413

tulos: NOAEC = 125 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					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
41637-38-1	4,4'-isopropyylideenidifenolin, etoksyloidun ja 2-metyyliprop-2-eenihapon esteröintituotteet					
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
868-77-9	2-Hydroksietyylimetakrylaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oryzias latipes	Study report (1997) OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	836 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1997) OECD Guideline 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1997) OECD Guideline 202
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC mg/l	(24,1)	21 d	Daphnia magna	Study report (1997) OECD Guideline 211
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	(8560 mg/l)		3 h		(1993) Method: TTC test according to DEV L3
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyliibentsyylihydroperoksidi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	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
79-41-4	2-Metyylipropeenihappo, Metakryylihappo					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	(85) mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	(45) mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 12 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	>130	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC	10 mg/l	35 d	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC	53 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
110-16-7	maleiinihappo						
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	(74,35)	96 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	(42,81)	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

CAS-nro.	Aineosat	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi				
41637-38-1	4,4'-isopropyylideenidifenolin, etoksyloidun ja 2-metyyliprop-2-eenihapon esteröintituotteet				
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E		24%	28	ECHA Dossier
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)				
868-77-9	2-Hydroksietyylimetakrylaatti				
	OECD 301 C / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-F		>92%	14	ECHA Dossier
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan)				
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyliibentsyylhydroperoksidi				
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C		3%	28	ECHA Dossier
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan).				
79-41-4	2-Metyylipropeenihappo, Metakrylihappo				
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E		86%	28	ECHA Dossier
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan)				
110-16-7	maleiinihappo				
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C		97,08%	28	ECHA Dossier
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				

12.3 Biokertyvyys

Ei merkkejä bioakkumulaatiopotentialista.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
41637-38-1	4,4'-isopropyylideenidifenolin, etoksyloidun ja 2-metyyliprop-2-eenihapon esteröintituotteet	5,3-5,62
868-77-9	2-Hydroksietyylimetakrylaatti	0,42
80-15-9	kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyliibentsyylhydroperoksidi	2,16
79-41-4	2-Metyylipropeenihappo, Metakrylihappo	0,93
110-16-7	maleiinihappo	-0,79

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
868-77-9	2-Hydroksietyylimetakrylaatti	1,34 - 1,54		McGraw-Hill, New Yor

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 13 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

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

080409 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSMASOJEN 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, TIIVISTYSSMASOJEN 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

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINHEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; vaarallinen jäte

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 vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan. |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan. |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan. |
| 14.4 Pakkausryhmä: | Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan. |

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 14 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.4 Pakkausryhmä:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.4 Pakkausryhmä:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.
14.4 Pakkausryhmä:	Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.5 Ympäristövaarat

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):	Ei tietoja saatavissa.
2004/42/EY(VOC):	Ei tietoja saatavissa.
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	Ei SEVESO III:n alainen

Muut tiedot

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 työhönnottoa 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:

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 15 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

2-Hydroksietyylimetakrylaatti
kumeenivetyperoksidi, alpha,alpha-dimetyyliibentsyylihydroperoksidi
2-Metyylipropeenihappo, Metakryylihappo

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Rev. 1,0; 19.09.2016, Uudelleenlaadinta
Rev. 2,0; 24.01.2019, Viitteet muutoksesta/kohta: 1 - 16

Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista)
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
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)
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
VOC: Volatile Organic Compounds

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu 16 / 16

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Päiväys: 15.04.2020

Muutettu viimeksi: 24.01.2019

VBA 6M48

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

Luokittelu	Luokitusmenettely
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
STOT SE 3; H335	Laskentamenettely
Aquatic Chronic 4; H413	Laskentamenettely

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

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.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

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. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoituu 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.)