Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti (viimeksi muutettu asetuksella (EU) 2020/878)

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Silicone Sealing Compound black

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Silikoni-tiivistysaine

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Aquatic Chronic	3	H412-Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Aerosol	3	H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Varoitus

H412-Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P251-Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. P273-Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.
P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksyttyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH208-Sisältää 3-aminopropyylitrietoksisilaani. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisällöstä 13,2 p-% on palavia aineita.
Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

2.3 Muut vaarat

Seos sisältää vPvB-aineen (vPvB = very persistent, very bioaccumulative).
Seos sisältää PBT-aineen (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic).
Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

O,O',O''-(metyylisilyylidiini)trioksiimi-2-pentanoni	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	484-460-1
CAS	37859-55-5
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 1234 mg/kg

2-pentanoni, O,O',O''-(etenyylisilyylidiini)trioksiimi	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	700-810-0
CAS	58190-62-8
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 1000 mg/kg

Dekametyylisyklopentasiloksaani	**PBT-aine** **vPvB-aine** **SVHC-aine**
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119511367-43-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	208-764-9
CAS	541-02-6
% Alue	0,25-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Aquatic Chronic 4, H413

Dodekametyylisykloheksasiloksaani	**PBT-aine** **vPvB-aine** **SVHC-aine**
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119517435-42-XXXX
Index	---

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	208-762-8
CAS	540-97-6
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	---

3-aminopropyylitrietoksisilaani	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119480479-24-XXXX
Index	612-108-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	213-048-4
CAS	919-30-2
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 1457 mg/kg

Oktametyylisyklotetrasiloksaani	**PBT-aine** **vPvB-aine** **SVHC-aine**
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119529238-36-XXXX
Index	014-018-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	209-136-7
CAS	556-67-2
% Alue	0,1-<0,25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.
Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!
Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!
Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys
Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Ihokosketus
Tuotteen jäännökset pyyhitään varovasti pehmeällä, kuivalla pyyhkeellä.
Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus
Piilolinssit poistettava.
Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen
Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.
Annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.
Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.
Voi aiheuttaa:
Allergiset reaktiot ovat mahdollisia.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet
Symptomaattinen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

CO2
Sammutusjauhe
Vaahto
Vesiruisku

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:
Typpioksidit
Piidioksidi
Hiilioksidit
Myrkylliset kaasut
Halkeamisvaara kuumennettaessa

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8.
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.
Palon laajuudesta riippuen
Tarvittaessa täyssuoja.
Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.
Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilösuojaimia.
Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.
Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.
Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.
Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.
Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.
Ei saa tyhjentää viemäriin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.
Tai:
Kerää mekaanisesti ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
Syöminen, juominen, tupakanpoltto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.
Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.
Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.
Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
Säilytettävä kosteudelta suojattuna ja suljettuna.
Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.
Suositeltava varastointilämpötila:
0 - 30°C
Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.
Noudata hyvän työkäytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.
Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN **Kem. merkki**	3-aminopropyylitrietoksisilaani	
HTP-arvo (8 h): 3 ppm (28 mg/m3)	HTP-arvo (15 min): 6 ppm (55 mg/m3)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	---	
BRA : ---	Muut tiedot: ---	

FIN **Kem. merkki**	Piidioksidi - amorfinen	
HTP-arvo (8 h): 5 mg/m3 (Piidioksidi, amorfinen)	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	---	
BRA : ---	Muut tiedot: ---	

2-pentanoni, O,O',O''-(etenyylisilyylidiini)trioksiimi

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,103	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,0103	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,586	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,059	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	2,22	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,04555	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,057	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,033	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,033	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,229	mg/m3	

Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,065	mg/kg bw/d	

Dodekametyylisykloheksasiloksaani

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	13,5	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	1,35	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	3,336	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	66,7	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,7	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,5	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,7	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1,7	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,3	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	6,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	11	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,22	mg/m3	

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,0012	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,00012	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	2,4	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,24	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	1,1	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	17,3	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	4,3	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	17,3	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	4,3	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg bw/d	

Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	97,3	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	24,2	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	97,3	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	24,2	mg/m3	

3-aminopropyylitrietoksisilaani

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,5	mg/l	Assessment factor: 50
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,05	mg/l	Assessment factor: 500
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	2,05	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	1,8	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,069	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	0,81	mg/l	Assessment factor: 10
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,18	mg/kg dw	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	1	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	17,4	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,5	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	8,3	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	59	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	14	mg/m3	

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	1,5	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,15	µg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	3	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,3	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,54	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	10	mg/l	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	41	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	13	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	13	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	13	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	13	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,7	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,7	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	73	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	73	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	73	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	73	mg/m3	

Piidioksidi - amorfinen

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	4	mg/m3	

FIN - Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))
(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:
(8) = Hengittyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittyvä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittyvä osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). |
| HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))
(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:
(8) = Hengittyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |
| HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |
| BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |

| Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):
iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.
(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:
(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (2004/37/EY). |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.
Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.
Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.
Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määritysmenetelmiä
Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.
EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:
Jos uhkaa silmäkosketusvaara.
Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).
Vähimmäispaksuus mm:
> 0,1
Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.
Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:
Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
Ei tarvita normaalitapauksessa.
Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
Suodatin A P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen
Hengityksensuojaimen käyttöaikarajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
Valinta suoritettiin käsineidenvalmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatutekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen Ponnekaasua ei pääse vapautumaan määräystenmukaisessa käytössä.

Väri:	Musta
Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Syttyvyys:	Ei koske aerosoleja.
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	Ei koske aerosoleja.
Itsesyttymislämpötila:	Ei koske aerosoleja.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kinemaattinen viskositeetti:	Ei koske aerosoleja.
Liukoisuus:	Ei sekoitettavissa
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1,01 g/cm3 (Tehoaine)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Ei koske aerosoleja.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske aerosoleja.

9.2 Muut tiedot
Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus
Tuotetta ei ole tarkastettu.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus
Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.
10.4 Vältettävät olosuhteet
Katso myös kohta 7.
Suojattava kosteudelta.
Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet
Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
Katso myös kohta 7.
Vesi
Emäkset
Alkoholit
Hapettimet
Hapot
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet
Katso myös kohta 5.2
Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Silicone Sealing Compound black						
Myrkyllisyys / vaikutus	**Päätepiste**	**Arvo**	**Yksikkö**	**Organismi**	**Tarkastusmenetelmä**	**Huomautus**
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

O,O',O''-(metyylisilyylidiini)trioksiimi-2-pentanoni

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1234	mg/kg	rotta	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1234	mg/kg			
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	200	mg/kg bw/d	rotta	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	

2-pentanoni, O,O',O''-(etenyylisilyylidiini)trioksiimi

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1000	mg/kg			

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	8,67	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei (ihokontaktia)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells In Vivo)	Negatiivinen

Dodekametyylisykloheksasiloksaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	0,15	mg/kg bw/d	rotta	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	1000	mg/kg	rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

3-aminopropyylitrietoksisilaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1457	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1457	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	4076	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>7,35	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>16	ppm/6h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä, Naaras
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5	ppm/6h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä, Uros
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	100	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	200	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	(90d)
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	84	mg/kg	kaniini		(9d)
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	0,147	mg/l	rotta		(19d)
Oireet:						hengenahdistusta, kirvelyä nenän ja kurkun limakalvoissa, yskää, limakalvoärsytys
Oireet:						silmät, punertavat, kyynelehtimistä

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>4800	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Uros
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2375	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	36	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				rotta	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei (ihokontaktia)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						Repr. 2
Oireet:						limakalvoärsytys

Piidioksidi - amorfinen

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>497	mg/kg bw/d			Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	0,035	mg/l			Negatiivinen

11.2. Tiedot muista vaaroista

Silicone Sealing Compound black						
Myrkyllisyys / vaikutus	**Päätepiste**	**Arvo**	**Yksikkö**	**Organismi**	**Tarkastusmenetelmä**	**Huomautus**
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Silicone Sealing Compound black							
Myrkyllisyys / vaikutus	**Päätepiste**	**Aika**	**Arvo**	**Yksikkö**	**Organismi**	**Tarkastusmenetelmä**	**Huomautus**
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

O,O',O''-(metyylisilyylidiini)trioksiimi-2-pentanoni							
Myrkyllisyys / vaikutus	**Päätepiste**	**Aika**	**Arvo**	**Yksikkö**	**Organismi**	**Tarkastusmenetelmä**	**Huomautus**
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>113	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	113	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	48h	113	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>113	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	56	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	LOEC/LOEL	72h	36	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		1,25			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>16	µg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Vesitoksikologia on vesiliukoisuusarvon yläpuolella.
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	>60d	>14	µg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	Vesitoksikologia on vesiliukoisuusarvon yläpuolella.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	>15	µg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Vesitoksikologia on vesiliukoisuusarvon yläpuolella.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>2,9	µg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Vesitoksikologia on vesiliukoisuusarvon yläpuolella.
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	96h	>12	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Vesitoksikologia on vesiliukoisuusarvon yläpuolella.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0,14	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		8,023				
12.3. Biokertyvyys:	BCF		7060				
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>2000	mg/l	activated sludge		

Dodekametyylisykloheksasiloksaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LD50	49d	>4,4	µg/l	Pimephales promelas		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	>60d	>=14	µg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	90d
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	>4,6	µg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>2	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>= 2	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	4,47	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Ei helposti hajoava biologisesti CO2 evolution
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		8,87-9,45				
12.3. Biokertyvyys:	BCF	49d	1160			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							vPvB-aine, PBT-aine
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Vesiliukoisuus:			5	µg/l			25°C

3-aminopropyylitrietoksisilaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>934	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	311	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	1,3	mg/l	Scenedesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	28d	67	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	BCF		3,4		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Ei odotettavissa
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		1,7				Matala
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	6h	13	mg/l	Pseudomonas putida		

Vesiliukoisuus:							Liukenematon

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>500	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	>60d	4,4	µg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>0,015	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,0079	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC10	96h	0,022	mg/l			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:			3,7	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	29d
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		6,98				
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	12400		Pimephales promelas		
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							PBT-aine, vPvB-aine
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge		

Piidioksidi - amorfinen

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	30d	34223	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>10000	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	IC50	72h	440	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	60	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei koske epäorgaanisia aineita.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Aine / seos / jäämämäärät

Jätekoodi-nro. EY:
Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.
Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää

myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)
07 02 17 muita kuin nimikkeessä 07 02 16 mainittuja silikoneja sisältävät jätteet
08 04 09 liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita
16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita
Suositus:
Kemikaalin laskemista jäteveteen kehotetaan välttämään.
Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.
Toimita täynnä olevat ponnekaasupullot ongelmajätteisiin.
Toimita kokonaan tyhjennetyt ponnekaasupullot kierrätykseen.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.
Kierrätys
Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	
UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	2.2
14.4. Pakkausryhmä:	-
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Tunnel restriction code:	E
Luokituskoodi:	5A
LQ:	1 L
Kuljetusluokka:	3



Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	
UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	2.2
14.4. Pakkausryhmä:	-
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):	Ei sovelleta
EmS:	F-D, S-U



Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	
UN 1950 Aerosols, non-flammable	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	2.2
14.4. Pakkausryhmä:	-
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta



14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.
Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.
On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.
Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.
Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettäessä.
Huomioi erityisohjeet (special provisions).

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:

Asetus (EY) nro 1907/2006, liite XVII
Dodekametyylisykloheksasiloksaani
Dekametyylisyklopentasiloksaani
Oktametyylisyklotetrasiloksaani
Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 2 - Tämä tuote sisältää seuraavat listassa olevat aineet:

Nimike nro	Vaaralliset aineet	Liitettä I koskevat huomautukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
25	Oxygen		200	2000

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 6,07 %

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveyssuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 2, 3, 8, 11, 12, 15, 16
Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.
Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.
Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 3, H229	Luokittelu muodon tai olomuodon perusteella.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H302 Haitallista nieltynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
Aerosol — Aerosolit
Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta
Eye Irrit. — Silmä-ärsytys
Skin Corr. — Ihosyövyttävyys
Eye Dam. — Vakava silmävaurio
Skin Sens. — Ihon herkistyminen
Repr. — Lisääntymiselle vaarallinen

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:
Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).
Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.
ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.
GESTIS-ainetietokanta (Saksa).
Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infosivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).
Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketieteen laitos)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
dw dry weight
e.k. ei käytettävissä
e.s. ei sovellu
e.t. ei tarkastettu
e.t.s. ei tietoja saatavilla
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Eurooppalaiset standardit
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
esim. Esimerkiksi
ETY Euroopan talousyhteisö
EU Euroopan unioni
EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
EY Euroopan yhteisö
Fax. Faksinumero
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne. ja niin edelleen
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE Polyetyleeni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)

Puh. Puhelin
PVC Polyvinyylikloridi
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseemme.
Takuu on poissuljettu.
Laatinut:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.