



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DOW SUOMI OY

Asetuksen (EU) nro 2015/830 mukainen käyttöturvallisuustiedote

Kauppanimi: DOWSIL™ 3140 RTV Coating

Muutettu viimeksi: 2020/02/28

Versio: 4.0

Viimeinen toimituspäivä: 2018/08/28

Päiväys: 2020/02/29

DOW SUOMI OY rohkaisee ja olettaa koko käyttöturvallisuustiedotteen lukemisen ja ymmärryksen, sillä koko tiedote sisältää tärkeää tietoa. Oletamme että noudatatte tiedotteessa esitettyjä varotoimenpiteitä ellei käyttö vaadi muita välttämättömiä menetelmiä tai toimenpiteitä.

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: DOWSIL™ 3140 RTV Coating

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

Tunnistetut käyttötavat: Tarttuvat sidosaineet Sähköteollisuus ja elektroniikka

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

YRITYKSEN TUNNISTE

DOW SUOMI OY
BULEVARDI 7
00120 HELSINKI
FINLAND

Asiakkaan informaationumero:

990 800 3 6946367
SDSQuestion@dow.com

1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO

24 tunnin kontakti hätätilanteissa: +358 5210 6210

Paikallinen kontakti hätätapauksissa: +358 5210 6210

Myrkytystietokeskus (Helsinki, HYKS): +358 9 471 977

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukainen luokitus:

Ei ole vaarallinen aine tai seos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan:

Ei ole vaarallinen aine tai seos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

Lisätiedot

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

EUH208 Sisältää: Metyylitrimentoksisilaanin. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Tämä tuote sisältää dodekametyylisykloheksasiloksaania (D6), jonka kemikaalivirastoa käsittelevä jäsenvaltioiden komitea on todennut täyttävän asetuksen (EY) N: o 1907/2006 liitteessä XIII vahvistetut vPvB-kriteerit. Lisätietoja on osassa 12.

Tämä tuote sisältää oktametyylisyklotetrasiloksaania (D4), jonka kemikaalivirastoa käsittelevä jäsenvaltioiden komitea on todennut täyttävän asetuksen (EY) N: o 1907/2006 liitteessä XIII vahvistetut PBT- ja vPvB-kriteerit. Lisätietoja on osassa 12.

Tämä tuote sisältää dekametyylisyklopentasiloksaania (D5), jonka kemikaalivirastoa käsittelevä jäsenvaltioiden komitea on todennut täyttävän asetuksen (EY) N: o 1907/2006 liitteessä XIII vahvistetut vPvB-kriteerit. Lisätietoja on osassa 12.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Kemiallinen luonne: Silikonielastomeeri

3.2 Seokset

Tämä tuote on seos.

CASRN / EY-Nro. / INDEX-Nro.	REACH-rekisteröintinumero	Pitoisuus	Komponentti	Luokitus: ASETUS (EY) N:o 1272/2008
CASRN 1185-55-3 EY-Nro. 214-685-0 INDEX-Nro. -	01-2119517436-40	>= 2,1 - <= 3,5 %	Metyylitrimentoksisiläänin	Flam. Liq. - 2 - H225 Skin Sens. - 1B - H317
PBT- ja vPvB-aine				
CASRN 540-97-6 EY-Nro. 208-762-8 INDEX-Nro. -	-	>= 0,07 - <= 0,9 %	Dodekametyyli sykloheksasiloksaani	Ei luokiteltu
CASRN 556-67-2 EY-Nro. 209-136-7 INDEX-Nro. 014-018-00-1	-	>= 0,05 - <= 0,21 %	Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Flam. Liq. - 3 - H226 Repr. - 2 - H361f Aquatic Chronic - 4 - H413
CASRN 541-02-6 EY-Nro. 208-764-9 INDEX-Nro. -	-	>= 0,06 - <= 0,18 %	Dekametyylisyklopentasiloksaani	Ei luokiteltu

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet:

Ensiapua antavien henkilöiden on otettava huomioon henkilökohtainen suojaus ja käytettävä suositeltua suojaruustusta (kemikaaleja kestävä suojakäsineet, suojaus roiskeilta). Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojaruusteet.

Hengitys: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Kysyttävä lääkärin neuvoa.

Ihokosketus: Poista aine iholta välittömästi pesemällä saippualla ja runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatekappaleet ja jalkineet pesun aikana. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. Pere saastunut vaatekappale ennen uudelleenkäyttöä. Hävitä kaikki, mitä ei voida puhdistaa, esimerkiksi nahkaesineet kuten kengät, vyöt ja rannekkeet.

Roiskeet silmiin: Huuhtelee silmiä perusteellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit ensimmäisten 1-2 minuutin kuluttua, ja jatka huuhtelua vielä useita minuutteja. Jos vaikutuksia ilmenee, käänny lääkärin, mieluiten silmälääkärin, puoleen.

Nieleminen: Suu huuhdellaan vedellä. Ensiapuhoidon ei tarvita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Ensiaputoimenpiteiden kohdalta (yllä) löytyvien tietojen ja tarvittavaa välitöntä ja erikoishoitoa koskevien huomautusten (alla) lisäksi kaikkia mahdollisia tärkeitä lisäoireita ja -vaikutuksia kuvataan kappaleessa 11: Tietoa myrkyllisyydestä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille: Erityistä vastamyrkkyä ei ole. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet: Vesisuihku. Alkoholia kestävä vahto. Hiilidioksidi (CO₂). Jauhe.

Soveltumattomat sammutusaineet: Ei tunneta..

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet: Hiilioksidit. Piioksidit.

Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat: Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveystarpeita.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutusmenettelyt: Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäädyttämiseen.. Evakuoi alue.. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.. Tulipalon jäännösten ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista.

Erityiset palomiesten suojaruusteet: Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta..

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa: Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta. Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojaruusteiden suosituksia.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Vältettävä päästämistä ympäristöön. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä leviäminen laajalle alueelle (esim. patoamalla tai öljypuomien avulla). Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet: Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Lakaistaan, pyyhitään tai imeytetään imukykyiseen materiaaliin ja kerätään kannelliseen astiaan Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita. Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava. Suuret vuodot on padottava tai eristettävä muulla soveltuvalla tavalla, jotta aine ei pääse leviämään. Jos padottu aine voidaan kerätä talteen pumpaamalla, aine on säilytettävä soveltuvassa astiassa. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja tietyistä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet: Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. Ei saa niellä. Varottava aineen joutumista silmiin. Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihon kanssa. Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy ympäristöön. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. TYHJÄT SÄILIÖT SAATTAVAT OLLA VAARALLISIA. Seuraa kaikkia etiketin ja käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita myös tyhjennyksen jälkeen, koska säiliöt sisältävät jäänteitä tuotteista. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet: Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Varastoi lukitussa tilassa. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.

Ei saa varastoida seuraavien tuotetyyppien kanssa: Voimakkaat hapettimet.
Sopimattomia materiaaleja säiliöihin: Ei tunnetta.

7.3 Erityinen loppukäyttö: Katso lisätietoja tuotteen teknisestä.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Mikäli altistumisraja-arvoja on olemassa, ne luetellaan alla. Jos raja-arvoja ei ole lueteltu, ei sellaisia ole määritetty.

Komponentti	Säädös	Luettelon aihe	Arvo
Metyylitrimentoksisilaanin	Dow IHG	TWA	7,5 ppm
	Lisätietoja: Ihoa herkistävä		
Oktametyyliisyklotetrasiloksaani	US WEEL	TWA	10 ppm
Dekametyyliisyklopentasiloksaani	US WEEL	TWA	10 ppm

Vaikka tuotteen eräille ainesosille saattaa olla määritetty raja-arvo, ei ole altistumista odotettavissa normaalin käsittelyn yhteydessä materiaalin fysikaalisen olomuodon vuoksi., Reaktio- tai hajoamisaine, millä on määrätty HTP-arvo, saattaa muodostua käsittelyssä tai prosessissa., Metanooli.

Suosittelut seurantamenetelmät

Työperäisen altistuksen raja-arvojen noudattamisen ja altistumisen ehkäisemisen riittävyden varmistamiseksi voi olla tarpeen valvoa aineiden pitoisuuksia työntekijöiden hengitysalueella tai yleisesti työpaikalla. Joillekin aineille voi soveltua myös biologinen valvonta. Pätevän henkilön tulee asettaa vahvistetut altistumisen mittaustavat ja näytteet tulee analysoida akkreditoitussa laboratoriossa. Tulee viitata valvontastandardeihin, kuten seuraava: Eurooppalainen standardi EN 689 (Työpaikkojen ilmanlaatu - Ohjeita hengityseräisen altistumisen arvioimiseen kemiallisista tekijöistä verrattavaksi raja-arvoihin ja mittausstrategiaan); Eurooppalainen standardi EN 14042 (Työpaikkojen ilmanlaatu - Ohjeita menettelyjen soveltamiseen ja käyttöön altistumisen arvioimiseen kemiallisista ja biologisista tekijöistä); Eurooppalainen standardi EN 482 (Työpaikkojen ilmanlaatu - Yleisiä vaatimuksia menettelyjen suorittamiselle kemiallisten tekijöiden mittaamiseksi). Myös viitteitä kansallisiin toimintaohjeisiin menettelyistä vaarallisten aineiden määrittämiseksi vaaditaan. Esimerkkejä lähteistä suositelluille altistumisen mittaamisen menetelmille annetaan alla tai ottamalla yhteys toimittajaan. Muita kansallisia menetelmiä voi olla saatavilla. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Näytteenotto ja analyysimenetelmät. Health and Safety Executive (HSE), Yhdistynyt Kuningaskunta: Menetelmiä vaarallisten aineiden määrittämiseksi. Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Saksa. L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Ranska.

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen

Metyylitrimentoksisilaanin

Työntekijät

Akuutit – systeemiset vaikutukset		Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys

0,38 mg/kg bp/vrk	25,6 mg/m3	n.a.	n.a.	0,38 mg/kg bp/vrk	25,6 mg/m3	n.a.	n.a.
-------------------------	---------------	------	------	-------------------------	---------------	------	------

Kuluttajat

<i>Akuutit – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Akuutit – paikalliset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset</i>	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
0,3 mg/kg bp/vrk	6,25 mg/m3	0,26 mg/kg bp/vrk	n.a.	n.a.	0,3 mg/kg bp/vrk	6,25 mg/m3	0,26 mg/kg bp/vrk	n.a.	n.a.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Työntekijät

<i>Akuutit – systeemiset vaikutukset</i>		<i>Akuutit – paikalliset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset</i>	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	n.a.	n.a.	6,1 mg/m3	n.a.	11 mg/m3	n.a.	1,22 mg/m3

Kuluttajat

<i>Akuutit – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Akuutit – paikalliset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset</i>	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	n.a.	1,7 mg/kg bp/vrk	n.a.	1,5 mg/m3	n.a.	2,7 mg/m3	1,7 mg/kg bp/vrk	n.a.	0,3 mg/m3

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Työntekijät

<i>Akuutit – systeemiset vaikutukset</i>		<i>Akuutit – paikalliset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset</i>	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3

Kuluttajat

<i>Akuutit – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Akuutit – paikalliset vaikutukset</i>		<i>Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset</i>			<i>Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset</i>	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg bp/vrk	n.a.	13 mg/m3	n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg bp/vrk	n.a.	13 mg/m3

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Työntekijät

Akuutit – systeemiset vaikutukset		Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	97,3 mg/m3	n.a.	24,2 mg/m3	n.a.	97,3 mg/m3	n.a.	24,2 mg/m3

Kuluttajat

Akuutit – systeemiset vaikutukset			Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset			Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	17,3 mg/m3	5 mg/kg bp/vrk	n.a.	4,3 mg/m3	n.a.	17,3 mg/m3	5 mg/kg bp/vrk	n.a.	4,3 mg/m3

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

Metyylitrimentoksisilaanin

Osasto	PNEC
Makea vesi	$\geq 1,3$ mg/l
Merivesi	$\geq 0,13$ mg/l
Makean veden sedimentti	$\geq 1,1$ mg/kg
Merisedimentti	$\geq 0,11$ mg/kg
Maaperä	$\geq 0,17$ mg/kg
Jätevedenpuhdistamo	$> 6,9$ mg/l

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Osasto	PNEC
Makean veden sedimentti	2,826 mg/kg
Merisedimentti	0,282 mg/kg
Maaperä	3,336 mg/kg
Jätevedenpuhdistamo	$> 1,0$ mg/l

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Osasto	PNEC
Makea vesi	0,00044 mg/l
Merivesi	0,000044 mg/l
Makean veden sedimentti	0,64 mg/kg
Merisedimentti	0,064 mg/kg
Maaperä	0,13 mg/kg
Jätevedenpuhdistamo	> 10 mg/l

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Osasto	PNEC
Makea vesi	$> 0,0012$ mg/l
Merivesi	$> 0,00012$ mg/l

Makean veden sedimentti	2,4 mg/kg
Merisedimentti	0,24 mg/kg
Maaperä	1,1 mg/kg
Jätevedenpuhdistamo	> 10 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset ehkäisytöimenpiteet: Käytettävä kohdepoistoa tai muita teknisiä hallintatöimenpiteitä, jotta ilman epäpuhtaudet ovat alle työhygienisten raja-arvojen tai ohjearvojen. Mikäli käytettävissä ei ole työhygienisiä raja-arvoja tai ohjearvoja, tulisi yleisilmastoinnin olla riittävä useimpiin työvaiheisiin. Kohdepoistoa saatetaan tarvita joissain työvaiheissa.

Henkilökohtaiset suojatöimenpiteet

Silmien tai kasvojen suojaus: Käytettävä suojalaseja (sivulta suojaavat). Suojalasi (sivulta suojaavat) on oltava standardin EN 166 mukaiset tai vastaavat.

Ihonsuojaus

Käsiensuojaus: Käytettävä tätä materiaalia kestäviä suojakäsineitä mahdollisen pitkäaikaisen tai usein toistuvan ihokosketuksen yhteydessä. Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat suojakäsineet. Suositeltujen käsineiden suojakalvomateriaalien esimerkkeihin kuuluvat: Butyylikumi. Neopreeni. Nitrili/butadieenikumi (nitrili tai NBR). Etyylivinyylialkoholilaminaatti (EVAL). Polyvinyylialkoholi (PVA). Polyvinyyliloriidi (PVC tai vinyyli). Viton. Hyväksyttävien suojakäsineiden materiaali on esimerkiksi: Luonnonkumi (lateksi). Suojakäsineen käyttöä suositellaan, jossa käsineen suojuusluokka on 3 tai suurempi (läpäisy aika pidempi kuin 60 minuuttia EN 374 standardin mukaan) mikäli pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus on mahdollista. Pelkkä käsineiden paksuus ei ole suora osoitus käsineiden antamasta suojasta kemiallisia aineita vastaan, koska kyseinen suoja riippuu merkittävästi myös kyseisten käsineiden valmistusmateriaalin koostumuksesta. Mallista ja valmistusmateriaalista riippuen käsineiden paksuuden tulee yleensä olla yli 0,35 mm, jotta käsineet suojaavat riittävästi pitkäaikaiselta ja toistuvalla kosketuksella kyseisen aineen kanssa. Poikkeuksena tästä säännöstä on se, monikerroksisten laminaattikäsineiden tiedetään antavan suojan pitkäaikaista kosketusta vastaan myös, kun valmistusmateriaalin paksuus on alle 0,35 mm. Muista materiaaleista valmistetut käsineet, joiden paksuus on alle 0,35 mm, saattavat suojata riittävästi vain tilanteissa, joissa kosketuksen odotetaan olevan lyhytaikaista. HUOMIO: Tiettyjen suojakäsineiden valinnassa erityistä käyttökohdetta ja käyttöaika varten, työpaikalla on otettava myös huomioon kaikki tällä työpaikalla asiaan liittyvät tekijät, kuten esimerkiksi seuraavat: muut kemikaalit, joita ehkä käsitellään, fyysikaaliset vaatimukset, (leikkaus-/lävistyssuojaus, kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot suojakäsineille kanssa sekä myös käsinevalmistajan antamat ohjeet/spesifikaatiot.

Muu suojaustöimenpide: Käytettävä puhdasta, pitkähihaista, vartalon peittävää vaatekerta.

Hengityksensuojaus: Hengityssuojausta on käytettävä mikäli on mahdollista että työhygieniset raja-arvot tai ohjearvot voivat ylittyä. Käytettävä hengityslaitetta mikäli käytettävissä ei ole työhygienisiä raja-arvoja tai ohjearvoja. Käytettävä hyväksyttyä paineilmahengityslaitetta tai raitisilmalaitteella varustettua paineilmahengityslaitetta tarvittaessa hengityslaitetta.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso KOHTA 7: Käsittely ja varastointi ja KAPPALE 13: Huomioon otettavaa liiallisen ympäristöaltistuksen estämiseksi käytön ja jätteiden hävittämisen aikana.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Fysikaalinen olomuoto	neste
Väri	valkoinen läpinäkyvä
Haju	heikko
Hajun Kynnysarvo	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste/sulamisaalue	Tietoja ei ole käytettävissä
Jäätymispiste	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste (760 mmHg)	> 65 °C
Leimahduspiste	suljettu kuppi >101,1 °C
Haihtumisnopeus (Butyyliasetatti =1)	Tietoja ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei määritettävissä
Syttyvyys (nestemäiset)	Syttyvä (ks. leimahduspiste)
Räjähdyksäraja, alempi	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen höyryn tiheys (ilma = 1)	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen tiheys (vesi = 1)	1,05
Vesiliukoisuus	Tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tietoja ei ole käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
Dynaaminen viskositeetti	300 poise
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähävyys	Ei räjähtävä
Hapettavuus	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

9.2 Muut tiedot

Molekyylipaino Tietoja ei ole käytettävissä

Hiukkaskoko Ei määritettävissä

Fysikaaliset ja kemialliset tiedot osassa 9 ovat tyypillisiä arvoja tälle tuotteelle, joita ei pidä lukea tuotespesifikaatioina.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus: Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus: Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus: Voi reagoida vahvojen hapettavien aineiden kanssa. Kuumennettaessa yli 180 °C (356 °F) lämpötiloihin kun ilmaa on läsnä, formaldehydihöyryjen pieniä määriä voi vapautua. Vaaditaan asianmukainen tuuletus.

10.4 Vältettävät olosuhteet: Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Hapettavat aineet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Seuraavia hajoamistuotteita voi muodostua mutta myös muita tuotteita: formaldehydi. Metanoli.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys, Roiskeet silmiin, Ihokosketus, Nieleminen.

Välitön myrkyllisyys (tarkoittaa lyhytaikaisia altistumisia, joilla on välittömiä vaikutuksia - ei tunnettuja kroonisia/viivästyneitä vaikutuksia, jos muuta ei ole mainittu)

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Haitallisuus nieltynä on erittäin vähäistä. Haitallisia vaikutuksia ei ole odotettavissa pienten määrien nielemisen yhteydessä.

Tuote kokonaisuudessaan. LD50-arvoa kerta-annoksena suun kautta ei ole määritetty.

Perustettu komponentin(ttien) tietoihin:

LD50, > 5 000 mg/kg arvioitu

Tietoja komponenteista:

Metyyliirimentoksisilaanin

LD50, Rotta, uros ja naaras, 11 685 mg/kg

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

LD50, Rotta, uros ja naaras, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

LD50, Rotta, uros, > 4 800 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

LD50, Rotta, uros ja naaras, > 24 134 mg/kg

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

On epätodennäköistä, että pitkäaikainen ihoaltistus aiheuttaisi imeytymistä haitallisin määrin ihon kautta.

Tuote kokonaisuudessaan. LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

Perustettu komponentin(ttien) tietoihin:

LD50, > 2 000 mg/kg arvioitu

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

LD50, Kani, uros ja naaras, > 9 500 mg/kg

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

LD50, Kani, uros ja naaras, > 2 000 mg/kg

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

LD50, Rotta, uros ja naaras, > 2 400 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

LD50, Kani, uros ja naaras, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Lyhytaikainen altistus (minuuttien pituinen) ei todennäköisesti aiheuta vaikutuksia.

Kuumennetun materiaalin höyryt voivat aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Tuote kokonaisuudessaan. LC50-arvoa ei ole määritetty.

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

LC50, Rotta, uros ja naaras, 4 h, höyry, 51,6 mg/l

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

LC50-arvoa ei ole määritetty.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

LC50, Rotta, uros ja naaras, 4 h, pöly/sumu, 36 mg/l OECD:n testiohje 403

Dekametyylisyklopentasiloksaani

LC50, Rotta, uros ja naaras, 4 h, pöly/sumu, 8,67 mg/l

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Perustettu komponentin(ttien) tietoihin:

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Ei aiheuta olennaista ärsytystä iholle.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Pitkäaikainen kosketus ei olennaisesti ärsytä ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Perustettu komponentin(ttien) tietoihin:

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä

Sarveiskalvon vaurioituminen on epätodennäköistä.

Voi aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

Ei olennaisesti ärsytä silmiä.

Sarveiskalvon vaurioituminen on epätodennäköistä.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä

Sarveiskalvon vaurioituminen on epätodennäköistä.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Ei olennaisesti ärsytä silmiä.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Ei olennaisesti ärsytä silmiä.

Herkistyminen

Ihon herkistys:

Perustuu tämän materiaaliperheen tuotteella/tuotteilla tehtyyn testaukseen:

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

On aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsuja testattaessa.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Ei ole osoittanut mahdollista kosketusallergiaa hiirellä.

Hengitysteiden herkistymiselle:
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Yksityskohtainen systeemimyrkyllisyys tavoite-elineille (yksittäisaltistuminen).

Sisältää komponentin tai komponentteja, jotka on luokiteltu kohde-elintoksisuutta aiheuttaviksi aineiksi; kerta-altistus, kategoria 3.

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

Sisäänhengitysvaara.

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Saattaa olla haitallista, jos niellään ja kulkeutuu hengitysteihin.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

Krooninen myrkyllisyys (tarkoittaa pidempiaikaisia altistumisia toistuvilla annoksilla, joilla on kroonisia/viivästyneitä vaikutuksia - ei tunnettuja välittömiä vaikutuksia, jos muuta ei ole mainittu)

Yksityskohtainen systeemimyrkyllisyys tavoite-elineille (toistuva altistuminen).

Käytettävissä olevien tietojen perusteella ei toistuvien altistumisien odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

Tietoja komponenteista:

Metyyliirimentoksisilaanin

Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä:

Munuaiset.

Maksa.

Hengityselimien alue.

Naaraan lisääntymiselimet.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Sisältää yhden tai useamman ainesosan, joka ei ole aiheuttanut syöpää pitkäaikaisissa eläinkokeissa, joissa käytettyjä altistusreittejä voidaan pitää relevanttina teollisuuskäsittelyn kanssa.

Tietoja komponenteista:

Metyyliirimentoksisilaanin

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Tulokset 2 vuoden toistetusta höyryinhalaatio-altistustutkimuksesta oktametyylisyklotetrasiloksaanilla (D4) osoittavat vaikutuksia (hyvänlaatuisia kohdun adenoomia) naaraseläinten kohdussa. Nämä löydökset esiintyivät vain korkeimmalla altistusannoksella (700 ppm). Tähän mennessä tehdyt tutkimukset eivät ole osoittaneet, tapahtuuko tämä vaikutus reittiä, joka olisi relevantti ihmisille. Toistuva altistus rotilla D4:lle aiheutti protoporfyriniin kertymisen maksaan. Without knowledge of the specific mechanism leading to the protoporphyrin accumulation the relevance of this finding to humans is unknown.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Tulokset 2 vuoden toistetun höyryinhalaation altistustutkimuksesta rotille dekametyylisyklopentasiloksaanilla (D5) osoittaa vaikutuksia (kohdun endometriumin kasvaimia) naaraseläimillä. Nämä löydökset esiintyivät vain korkeimmalla altistusannoksella (160 ppm). Tähän mennessä tehdyt tutkimukset eivät ole osoittaneet, tapahtuuko tämä vaikutus reittiä, joka olisi relevantti ihmisille.

Teratogeenisuus

Sisältää ainesosia, jotka eivät aiheuttaneet vaikutuksia syntyvyyteen tai muita sikiövaikutuksia laboratorion eläinkokeissa

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Eläinkokeissa ainesosan kanssa havaittiin vaikutuksia lisääntymiseen vain sellaisilla annoksilla, jotka aiheuttivat merkittävää myrkyllisyyttä poikasen vanhemmille. Sisältää ainesosan, joka on vaikuttanut (-osia, jotka ovat vaikuttaneet) hedelmällisyyteen eläintutkimuksissa.

Tietoja komponenteista:

Metyylitrimentoksisilaanin

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Laboratorioeläinkokeissa on havaittu vaikutuksia lisääntymiseen ainoastaan annoksilla, jota ovat merkittävästi myrkyllisiä emoeläimille. Eläinkokeissa on havaittu vaikutuksia hedelmällisyyteen.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Mutageenisuus

Sisältää ainesosan, joka oli negatiivinen in vitro -genotoksisissa kokeissa. Sisältää ainesosan, joka oli negatiivinen eläinten genotoksisissa kokeissa.

Tietoja komponenteista:

Metyyli-trimentoksisilaanin

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Ympäristövaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.

12.1 Myrkyllisyys**Metyyli-trimentoksisilaanin****Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Ainetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 96 h, > 110 mg/l, OECD Testiohje 203 tai vastaava

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), läpivirtaustesti, 48 h, > 122 mg/l, OECD:n testiohje 202

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, kasvunestymiskerroin, > 120 mg/l, OECD:n testiohje 201

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, kasvunestymiskerroin, 120 mg/l, OECD:n testiohje 201

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

Odotettavissa ettei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä vesieliöille.

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, > 0,002 mg/l

Oktametyylisyklotetrasiloksaani**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Odotettavissa ettei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä vesieliöille.

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), läpivirtaustesti, 96 h, > 0,022 mg/l

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

LC50, Cyprinodon variegatus (loistohammaskarppi), läpivirtaustesti, 14 d, > 0,0063 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

EC50, Mysisidopsis bahia (hankoisjalkainen), läpivirtaustesti, 96 h, > 0,0091 mg/l

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), läpivirtaustesti, 48 h, > 0,015 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä), 72 h, Kasvunopeus, > 0,022 mg/l

Krooninen myrkyllisyys kalalle

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

NOEC, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 93 d, >= 0,0044 mg/l

Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille eläimille.

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

NOEC, Daphnia magna (vesikirppu), 21 d, >= 0,0079 mg/l

Dekametyylisyklopentasiloksaani**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Odotettavissa ettei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä vesieläimille.

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 96 h, > 16 µg/l, OECD Testiohje 204 tai vastaava

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

EC50, Daphnia magna, 48 h, > 2,9 mg/l, OECD Testiohje 202 tai vastaava.

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä), 96 h, Kasvunopeus, > 0,012 mg/l

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä), 96 h, Kasvunopeus, 0,012 mg/l

Krooninen myrkyllisyys kalalle

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 14 d, > 16 mg/l

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

NOEC, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 45 d, >= 0,017 mg/l

Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

NOEC, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 90 d, >= 0,014 mg/l

Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille eläimille.

NOEC, Daphnia magna, 21 d, 0,015 mg/l

Myrkyllisyys maassa eläville orgnismeille

Tämän tuotteen ei tiedetä vaikuttavan haitallisesti testattuihin maaperän eliöihin.

NOEC, Eisenia fetida (kastemadot), >= 76 mg/kg

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Metyylitrimentoksisilaanin**

Biologinen hajoavuus: Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Biologinen hajoavuus: Sitoviin testiohjeisiin perustuen tätä materiaalia ei voida pitää biologisesti helposti hajoavana; nämä tulokset eivät kuitenkaan tarkoita sitä etteikö materiaali voisi hajota biologisesti ympäristöolosuhteissa.

10-päivän Ikkuna: Ei OK

Biologinen hajoaminen: 4,5 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD:n testiohje 301 B

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Biologinen hajoavuus: Materiaalin odotetaan olevan hyvin hitaasti biohajoava (ympäristössä). Ei läpäise OECD:n/ETY:n testejä helposti biohajoavana aineena.

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

Biologinen hajoaminen: 3,7 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD:n testiohje 310

Pysyvyys vedessä (puoliintumisaika)

Hydrolyysi, DT50, 69,3 - 144 h, pH 7, Puoliintumislämpötila 24,6 °C, OECD:n testiohje 111

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Biologinen hajoavuus: Materiaalin odotetaan olevan hyvin hitaasti biohajoava (ympäristössä). Ei läpäise OECD:n/ETY:n testejä helposti biohajoavana aineena.

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

Biologinen hajoaminen: 0,14 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD:n testiohje 310

12.3 Biokertyvyys**Metyylitrimentoksisilaanin**

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): -2,36

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on alhainen (BCF pienempi kuin 100 tai log Pow suurempi kuin 7).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 8,87

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on korkea (BCF > 3000 tai Log Pow välillä 5 ja 7).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 6,49 Määritelty

Biokertyvyystekijä (BCF): 12 400 Pimephales promelas (rasvapäämutu) Määritelty

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Biokertyminen: Biologinen kertyvyys on kohtalaista (BCF välillä 100 ja 3000 tai log Pow välillä 3 ja 5).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 5,2 Määritelty

Biokertyvyystekijä (BCF): 2 010 Kala arvioitu

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Metyyli-trimentoksisilaanin

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

Dekametyylisyklopentasiloksaani

On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

Jakaantumiskerroin (Koc): > 5000 arvioitu

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**Metyyli-trimentoksisilaanin**

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB).

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani (D6) täyttää nykyisen REACH-asetuksen liitteen XIII kriteerit vPvB:ssä. Kuitenkaan D6 ei käyttyä samalla tavalla tunnettujen PBT/vPvB-aineiden kanssa. Tieteellisen näytön painoarvo alan tutkimuksissa osoittaa, että D6 ei biorikastu vesi- ja maaravintoverkoissa. D6 hajoaa ilmassa reagoiden luonnollisesti ilmakehässä esiintyvien hydroksyyliiradikaalien kanssa. Minkään ilmassa olevan D6:n, joka ei hajoa reaktiolla hydroksyyliiradikaalien kanssa, ei odoteta tallentuvan ilmasta veteen, maahan, tai eläviin organismeihin.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Oktametyylisyklotetrasiloksaani (D4) täyttää nykyisen REACH-asetuksen liitteen XIII kriteerit PBT:ssä ja vPvB:ssä. D4 on arvioitu Kanadassa ja katsottu täyttävän PiT kriteerit. Kuitenkaan D4 ei käyttyä samalla tavalla tunnettuja PBT/vPvB-aineiden kanssa. Tieteellisen näytön painoarvo alan tutkimuksissa osoittaa, että D4 ei biorikastu vesi- ja maaravintoverkoissa. D4 hajoaa ilmassa reagoiden luonnollisesti ilmakehässä esiintyvien hydroksyyliiradikaalien kanssa. Minkään ilmassa olevan D4:n, joka ei hajoa reaktiolla hydroksyyliiradikaalien kanssa, ei odoteta tallentuvan ilmasta veteen, maahan, tai eläviin organismeihin.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Decamethylcyclopentasiloksaani (D5) täyttää nykyisen REACH-asetuksen liitteen XIII kriteerit vPvB:ssä. Kuitenkaan D5 ei käyttyä samalla tavalla tunnettujen PBT/vPvB-aineiden kanssa. Tieteellisen näytön painoarvo alan tutkimuksissa osoittaa, että D5 ei biorikastu vesi- ja maaravintoverkoissa. D5 hajoaa ilmassa reagoiden luonnollisesti ilmakehässä esiintyvien hydroksyyliiradikaalien kanssa. Minkään ilmassa olevan D5:n, joka ei hajoa reaktiolla hydroksyyliiradikaalien kanssa, ei odoteta tallentuvan ilmasta veteen, maahan, tai eläviin organismeihin. Perustuen riippumattomaan tieteelliseen asiantuntijajapaneeliin, Kanadan ympäristöministeri on todennut, että "D5 ei pääse ympäristöön sellaisessa määrässä tai pitoisuudessa, rikastusasteessa tai olosuhteissa, jotka ovat, tai voivat olla, välittömiä tai pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia ympäristöön tai sen biologiselle monimuotoisuudelle, tai jotka muodostavat tai voivat muodostaa vaaran sille ympäristölle, josta elämä on riippuvainen".

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Metyylitrimentoksisilaanin

Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Dodekametyyli sykloheksasiloksaani

Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

Dekametyylisyklopentasiloksaani

Tämä aine ei ole Montreal Protocol:in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai muuhun vesistöön. Kun tätä tuotetta hävitetään sen käyttämättömässä ja saastumattomassa muodossa, sitä tulee käsitellä ongelmajätteenä EY:n direktiivin 2008/98/EY mukaisesti. Hävittämisessä tulee noudattaa kansallisia, alueellisia ja paikallisia ongelmajätteitä koskevia lakeja ja määräyksiä. Käytetyn ja saastuneen materiaalin sekä materiaali jäämien hävittämiselle voidaan tarvita lisäarviointia.

Lopullinen määräytyminen oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määräytyminen, on riippuvainen tuotteen käyttöalueesta. Otettava yhteys jätteenkäsittely-yrityksiin.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Luokittelu MAANTIE- ja RAUTATIEkuljetuksia (ADR/RID) varten:

14.1	YK-numero	Ei käytettävissä
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädetty
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Ei käytettävissä
14.4	Pakkausryhmä	Ei käytettävissä
14.5	Ympäristövaarat	Ei pidetä ympäristölle vaarallisena, käytettävissä oleviin tietoihin perustettuna.
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	Tietoja ei ole käytettävissä.

Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):

14.1	YK-numero	Ei käytettävissä
14.2	Kuljetuksessa käytettävä	Not regulated for transport

virallinen nimi

- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei käytettävissä
- 14.4 Pakkausryhmä Ei käytettävissä
- 14.5 Ympäristövaarat Not considered as marine pollutant based on available data.
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Tietoja ei ole käytettävissä.
- 14.7 Bulkkikuljetus MARPOL 73778 -yleissopimuksen liitteen I tai II ja IBC- tai IGC-koodin mukaisesti. Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Kuljetusluokitus LENTOKuljetukseen (IATA/ICAO):

- 14.1 YK-numero Ei käytettävissä
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Not regulated for transport
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka Ei käytettävissä
- 14.4 Pakkausryhmä Ei käytettävissä
- 14.5 Ympäristövaarat Ei käytettävissä
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Tietoja ei ole käytettävissä.

Näitä tietojen tarkoitus ei ole antaa kaikille sääntelyyn tai toiminnallisiin vaatimuksia/ liittyviä tietoja tuotteeseen. Kuljetusluokitukset voivat vaihdella säiliön tilavuudesta riippuen, ja voivat olla eritellä riippuen paikallisista ja maillisista määräyksistä Lisää kuljetusjärjestelmätietoka voidaan saada myynnin tai asiakaspalvelun edustajalta. Kuljetusorganisaatio on vastuullinen noudattamisesta kaikkia tuotteen kuljettumiseen kuuluvista säännöistä.

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)**

Tämä tuote sisältää vain osia, jotka ovat joko rekisteröidyt, vapautettu rekisteröinnistä, pidetään rekisteröitynä tai eivät ole rekisteröintikohteena asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH) mukaan.,Edellä mainittujen REACH tietojen status on annettu hyvässä uskossa ja pidetään oikeina edellä ilmaistuna. Emme anna takuita, nimenomaisia tai oletettuja. On ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa hänen ymmärryksen tuotteen oikeasta statuksesta.

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)

Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:
Oktametyylisyklotetrasiloksaani (Luettelon numero 70)

Dekametyyliisyklopentasiloksaani (Luettelon numero 70)

REACHin alainen valtuutustila:

Seuraavat tämän tuotteen sisältämät aineet ovat REACH-asetuksen mukaisen valtuutuksen alaisia:

CAS-Nro.: 540-97-6	Nimi: Dodekametyyli sykloheksasiloksaani
--------------------	--

Valtuutustila: listattu Kandidaattilistalla SVHC-aineiden (Substances of Very High Concern) hyväksymiseen

Valtuutusnumero: E saatavilla

Vanhenemispäivä: E saatavilla

Erivapauden saaneet käytöt (käyttöluokat): E saatavilla

CAS-Nro.: 556-67-2	Nimi: Oktametyyliisyklotetrasiloksaani
--------------------	--

Valtuutustila: listattu Kandidaattilistalla SVHC-aineiden (Substances of Very High Concern) hyväksymiseen

Valtuutusnumero: E saatavilla

Vanhenemispäivä: E saatavilla

Erivapauden saaneet käytöt (käyttöluokat): E saatavilla

CAS-Nro.: 541-02-6	Nimi: Dekametyyliisyklopentasiloksaani
--------------------	--

Valtuutustila: listattu Kandidaattilistalla SVHC-aineiden (Substances of Very High Concern) hyväksymiseen

Valtuutusnumero: E saatavilla

Vanhenemispäivä: E saatavilla

Erivapauden saaneet käytöt (käyttöluokat): E saatavilla

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

Luettelutasetuksessa: Ei määritettävissä

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle / seokselle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaiset luokitus ja menetelmät, joita on käytetty seosten luokituksen johtamisessa

Tuotetta ei ole luokiteltu haitalliseksi EY:n kriteerien mukaan.

Päivitetty

Tunnusnumero: 6017266 / A291 / Päiväys: 2020/02/28 / Versio: 4.0

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

Legenda

Dow IHG	Dow IHG
TWA	Haitalliseksi tunnettu pitoisuus
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Aquatic Chronic	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Flam. Liq.	Syttyvät nesteet
Repr.	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Skin Sens.	Ihon herkistyminen

Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICS - Australian kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratorionkäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECl - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

tietolähteet ja viitteet

Tämän käyttöturvallisuustietotteen ovat laatineet yhtiön Product Regulatory Services- ja Hazard Communicationsosastot tiedoista, jotka on toimitettu yhtiömme sisäisten referenssien kautta.

DOW SUOMI OY kehottaa jokaista asiakasta tai käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottajaa lukemaan tiedotetta huolellisesti ja konsultoimaan asianmukaista asiantuntijaa tarvittaessa tai tarkoituksenmukaisessa tilanteessa jotta tiedostetaan ja ymmärretään käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot ja tuotteeseen liittyvät vaarat. Lainsäädäntövaatimukset voivat vaihdella eri alueilla. Siksi on ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa että yrityksen toiminta on kansallisen ja paikallisen lainsäädännön mukaista. Tiedotteessa esitetty tieto koskee vain tuotetta toimitusmuodossa. Ostajan/käyttäjän velvollisuutena on selvittää tarvittavat olosuhteet tuotteen turvallista käyttöä varten,

koska tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa. Tietolähteiden, kuten valmistajan erityiset käyttöturvallisuustiedotteet käyttöturvallisuustiedotteista, jotka ovat peräisin muista kuin omista lähteistämme. Mikäli olette saaneet käyttöturvallisuustiedotteen muista lähteistä tai mikäli ette ole varmoja siitä että teillä on käyttöturvallisuustiedotteen voimassa oleva versio, ottakaa yhteyttä meihin saadaksenne viimeisimmän voimassa olevan version.

FI