

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotekoodi(t)	11213
Käyttöturvallisuustiedotteen numero	11213
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS 6070 SILANE
<u>Muut tunnistustavat</u>	
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
EY numero	214-685-0
CAS-nro	1185-55-3
Puhdas aine/seos	Aine

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

Käyttötarkoitus	Aineen valmistus Käytetään monomeerinä muissa kuin tuotantopaikoissa. Keskitason Formulointi tai uudelleenpakkaus. Käytetään pinnoitteiden formuloimiseen loppupään teollisuuslaitoksissa Pinnoitteet Käyttö laboratorioissa Ei-metallisten pintakäsittelyliuosten/dispersioiden ja/tai massahydrofoboinnin formulointi ja käyttö. Tiivistysaine Sähkö- ja elektroniikkasovellukset Tekstiilit Teollinen käyttö Ammattikäyttö Kuluttajakäyttö Lisätietojen saamiseksi, katso liite Altistusskenaario.
-----------------	---

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Univar Solutions Oy
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
FIN

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550

1.4. Häätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Kansallinen hätäpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008
Eurooppa 112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Syttyvät nesteet	Kategoria 2 - (H225)
Lisääntymiselle vaarallinen	Kategoria 1B - (H360F)

2.2. Merkinnot



Huomiosana
Vaara

Vaaralausekkeet

H360 - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä
H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä
H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

Turvausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P233 - Säilytä tiiviisti suljettuna
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta
P308 + P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin
P370 + P378 - Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen jauhetta, hiilidioksidia, vesisuihkua tai alkoholinkestävää vaahtoa

Lisätietoja

Markkinoilla aerosolisäiliöissä tai sinetöidyillä ruiskulla varustetuissa säiliöissä.

2.3. Muut vaarat

Tuote on staattinen akku.

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekist eröintinumero	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen	Erityinen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
------------------	---------	-------------------------------	------------------------------------	--	-------------------------------------	----------	-----------------------------

				luokitus			
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	>= 95.0 - <= 100.0 %	01-211951743 6-40-XXXX	214-685-0	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
METHANOL 67-56-1	>= 1.7 - <= 2.3 %	01-211943330 7-44-XXXX	200-659-6 (603-001-00-X)	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)	STOT SE 1 :: C>=10% STOT SE 2 :: 3%<=C<10%	-	-
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE 1112-39-6	>= 0.9 - <= 1.2 %	Tietoja ei saatavissa	214-189-4	Flam. Liq. 2 (H225) Repr. 1B (H360F)	-	-	-

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategoriaa, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelemiseksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	= 11685	> 9500	Tietoja ei saatavissa	> 7596.322	Tietoja ei saatavissa
METHANOL 67-56-1	= 340	= 15800	Tietoja ei saatavissa	= 3	Tietoja ei saatavissa
DIMETHOXYDIMETHYL SILANE 1112-39-6	> 2000 - 5000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	> 4.7	Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi >=0,1 % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita

Ensiapuhenkilöstön tulee käyttää asianmukaisia suojavarusteita pelastuksen aikana. Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

Hengitys

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Suu huuhdellaan perusteellisesti vedellä. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

Ihokosketus

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Hävitä esineet, joita ei voida puhdistaa, mukaan lukien nahkaesineet, kuten kengät, vyöt ja kellonauhat. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Nieleminen

Suu huuhdellaan perusteellisesti vedellä. Ei saa oksennuttaa. Jos henkilö on täysin tajuissaan, anna 1 kuppi tai 8 unssia (240 ml) vettä. Jos lääkärin neuvonta viivästyy ja aikuinen on niellyt useita unssia kemikaalia, anna 3-4 unssia (1/3-1/2 kuppia) (90-120 ml) väkevää viinaa, kuten 80 proof viskiä. Anna lapsille suhteellisesti vähemmän viinaa 8 ml:n annoksella kutakin 10 painokiloa kohti tai 2 ml painokiloa kohden [esim. 1,2 unssia (2 1/3 rkl.) 40 kiloa painavalle lapselle tai 36 ml 18 kiloille lapselle]. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
Silmät	Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomautus lääkäreille

Tapauksissa, joissa useita unssia (60 - 100 ml) on nieltä, harkitse etanolin ja hemodialyysin käyttöä hoidossa. Katso hoidon yksityiskohdat vakiokirjallisuudesta. Jos käytetään etanolia, terapeuttisesti tehokas veren pitoisuus alueella 100–150 mg/dl voidaan saavuttaa nopealla kyllästysannoksella, jota seuraa jatkuva suonensisäinen infuusio. Katso hoidon yksityiskohdat vakiokirjallisuudesta. 4-metyylipyratsoli (Antizol®) on tehokas alkoholidehydrogenaasin estäjä, ja sitä tulisi käyttää etyleeniglykolin (EG), di- tai trietyleeniglykolin (DEG, TEG), etyleeniglykolibutyylietterin (EGBE) tai metanolin hoidossa. Myrkytys, jos saatavilla. Fomepitsoliprotokolla (Brent, J. et al., New England Journal of Medicine, 8. helmikuuta 2001, 344:6, s. 424-9): kyllästysannos 15 mg/kg suonensisäisesti, jota seuraa bolusannos 10 mg/ kg 12 tunnin välein: 48 tunnin kuluttua nosta bolusannos 15 mg/kg:aan 12 tunnin välein. Jatka fomepitsolin käyttöä, kunnes seerumin metanoli, EG, DEG, TEG tai EGBE eivät ole havaittavissa. Myrkytyksen merkkejä ja oireita ovat anionivälin metabolinen asidoosi, keskushermoston lamaantuminen, munuaistiehyen vaurio ja mahdollinen myöhäisvaiheen kallohermon osallistuminen. Hengitysoireet, mukaan lukien keuhkoödeema, voivat ilmetä viivästyneenä. Merkittävästi altistuvia henkilöitä tulee tarkkailla 24-48 tunnin ajan hengitysvaikeuden merkkien varalta. Vakavassa myrkytystapauksessa hengitystuki mekaanisella tuuletuksella ja positiivisella uloshengityspaineella saattaa olla tarpeen. Jos huuhtelu suoritetaan, ehdota endotrakeaalista ja/tai ruokatorven kontrollia. Keuhkoihin aspiraation aiheuttama vaara on punnittava myrkyllisyyteen nähden, kun harkitaan mahalaukun tyhjentämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta ja potilaan hapettumisesta. Altistumisen hoidon tulee kohdistua oireiden ja potilaan kliinisen tilan hallintaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Alkoholinkestävä vaahto. Kuiva hiekka.
Suuri tulipalo	VAROITUS: vesiruisutus voi olla tehoton sammutustapa.
Sopimattomat sammutusaineet	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Kuumennettaessa ja palaessa voi muodostua myrkyllisiä höyryjä/kaasuja. Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä. Altistuminen palamistuotteille voi olla vaarallista terveydelle. Syttyviä höyrypitoisuuksia voi kertyä leimahduspisteen yläpuolella olevissa lämpötiloissa; katso kohta 9. Säiliöiden höyrytilassa saattaa esiintyä syttyviä seoksia huoneenlämpötilassa. Voimakkaasti kuumentuessaan syntyy ylipainetta, joka voi johtaa suljetun pakkauksen hajoamiseen räjähdysmäisesti. Vapours may form explosive mixtures with air.
-------------------------------------	---

Vaaralliset palamistuotteet Hiilioksidit.
Piioksidit. Metanoli. Formaldehydi.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palomiesten erityiset suojavarusteet ja varotoimet Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.

Hätätoimintakoodi (EAC) •3YE

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin sekä höyryjen hengittämistä. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Poista kaikki sytytyslähteet vuodon tai vapautuneen höyryn läheisyydestä tulipalon tai räjähdysen välttämiseksi. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava ja yhdistettävä. Vapours may form explosive mixtures with air. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin. Noudata tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvattuja varotoimia turvallisen käsittelyn varmistamiseksi.

Muut tiedot Tuuleta alue.

Pelastushenkilökunta Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojausmenetelmät Estä vuoto, jos se voidaan tehdä riskittä. Älä kosketa vuotanutta ainetta tai kävele sen läpi. Höyryä tukahduttavaa vaahtoa voidaan käyttää höyryjen vähentämiseksi. Rakenna pato pitkälle vuodon laskusuuntaan valumaveden keräämistä varten. Pidä erossa viemäreistä, ojista ja vesistöistä. Imeytä mullalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä myöhempiä hävitystä varten säiliöihin.

Puhdistusohjeet Käytä kipinöimättömiä työkaluja. Suppress (knock down) gases/vapours/mists with a water spray jet. Imeytä mullalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä myöhempiä hävitystä varten säiliöihin. Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

Muiden vaarojen torjunta Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin sekä höyryjen hengittämistä. Älä niele. Astian tulee olla suljettuna, kun tuotetta ei käytetä. Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Vältä läikkymistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Käytä kipinöimättömiä työkaluja. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuusikäytännön mukaisesti. Tyhjtä säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Käytä räjähdysturvallisia sähkö-, ilmanvaihto- ja valaisinlaitteita. Varmista, että kaikki laitteet on sähköisesti maadoitettu ennen siirtotoimien aloittamista. Tämä materiaali voi kerääntyä staattista varausta sen luontaisten fysikaalisten ominaisuuksien vuoksi ja voi

siksi aiheuttaa sähköisen sytytyslähteen höyryille. Tulipalovaaran estämiseksi, koska sidos ja maadoitus eivät ehkä riitä poistamaan staattista sähköä, on välttämätöntä suorittaa inerttikaasun tyhjennys ennen siirtotoimenpiteiden aloittamista. Rajoita virtausnopeutta staattisen sähköön kertymisen vähentämiseksi. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava ja yhdistettävä.

Yleiset hygieniää koskevat toimintatavat

Käsitteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Varastoi lukitussa tilassa. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Varastoi erillään seuraavista materiaaleista. Voimakkaat hapettimet. Orgaaninen peroksidi. Syttyvä kiinteä aine. Pyroforiset nesteet. Pyroforiset kiinteät aineet. Itsekuumenevat aineet ja seokset. Aineet ja seokset, jotka joutuessaan kosketuksiin veden kanssa vapauttavat syttyviä kaasuja. Räjähteet. Kaasut.

Varastointiluokka (TRGS 510)

LGK 3.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityiset käytöt

Lisätietoja on kohdassa 1.

Riskinhallintamenetelmät (RMM)

Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Suomi
METHANOL 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ iho*

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	-	3.6 mg/m ³ [4] [6]	25.6 mg/m ³ [4] [6]
METHANOL 67-56-1	-	20 mg/kg bw/day [4] [6] 20 mg/kg bw/day [4] [7]	130 mg/m ³ [4] [6] 130 mg/m ³ [4] [7] 130 mg/m ³ [5] [6] 130 mg/m ³ [5] [7]
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE 1112-39-6	-	20 mg/kg bw/day [4] [7] 2.8 mg/kg bw/day [4] [6]	19.7 mg/m ³ [4] [6] 130 mg/m ³ [4] [7] 130 mg/m ³ [5] [6] 130 mg/m ³ [5] [7]

Huomautukset

[4]

[5]

Systeemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.

Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.

[6] Pitkäaikainen.
[7] Lyhytaikainen.

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät Tietoja ei saatavissa
Huomautukset

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	0.26 mg/m ³ [4] [6]	7.2 mg/m ³ [4] [6]	6.25 mg/m ³ [4] [6]
METHANOL 67-56-1	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	26 mg/m ³ [4] [6] 26 mg/m ³ [4] [7] 26 mg/m ³ [5] [6] 26 mg/m ³ [5] [7]
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE 1112-39-6	4 mg/kg bw/day [4] [7] 1 mg/kg bw/day [4] [6]	4 mg/kg bw/day [4] [7] 1 mg/kg bw/day [4] [6]	3.5 mg/m ³ [4] [6] 26 mg/m ³ [4] [7] 26 mg/m ³ [5] [6] 26 mg/m ³ [5] [7]

Huomautukset

[4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[5] Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6] Pitkäaikainen.
[7] Lyhytaikainen.

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - Julkinen yleisö Tietoja ei saatavissa.

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Kemiallinen nimi	Makea vesi	Makea vesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Merivesi	Merivesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Ilma
METHANOL 67-56-1	20.8 mg/L	1540 mg/L	2.08 mg/L	-	-
DIMETHOXYDIMETHYLSI LANE 1112-39-6	0.252 mg/L	1.17 mg/L	0.0252 mg/L	0.117 mg/L	-

Kemiallinen nimi	Makean veden sedimentti	Meriveden sedimentti	Jätevedenpuhdistus	Maaperä	Ravintoketju
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE 1185-55-3	0.73 mg/kg	0.073 mg/kg	-	0.03 mg/kg	-
METHANOL 67-56-1	77 mg/kg sediment dw	7.7 mg/kg sediment dw	100 mg/L	100 mg/kg soil dw	-
DIMETHOXYDIMETHYLSI LANE 1112-39-6	0.9119 mg/kg sediment dw	0.0912 mg/kg sediment dw	10 mg/L	0.0345 mg/kg soil dw	-

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet Tietoja ei saatavissa.

Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvonsuojain

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja. Käytä suojalaseja EN 166 mukaisesti.

Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Käsineiden tulee täyttää standardi EN 374.

Käsineet

Kosketuksen pituus	PPE - Käsineiden materiaali	Käsineen paksuus	Läpäisy aika
	Käytettävä suojaavia butylikumikäsineitä	> 0.35 mm	> 120 minuuttia
	Rubber (natural, latex)	> 0.35 mm	> 120 minuuttia
	Käytettävä suojaavia Neoprene™-käsineitä	> 0.35 mm	> 120 minuuttia
	Nitriili/butadieenikumi ("nitriili" tai "NBR").	> 0.35 mm	> 120 minuuttia
	Etyylivinyylialkoholilaminaatti ("EVAL")	> 0.35 mm	> 120 minuuttia
	Polyvinyylikloridi (PVC)	> 0.35 mm	> 120 minuuttia

Ihonsuojaus ja Kehon suojau Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ihokosketuksen vaaran yhteydessä. Antistaattiset jalkineet.

Hengityselinten suojau Käytettävä asianmukaista hengityksensuojausta.
Käytettävä painehengitysilmalaitetta.

Yleiset hygieniä koskevat toimintatavat Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste
Olomuoto	Neste
Väri	Väritön
Haju	Vahva
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

Ominaisuus	Arvot
Sulamis- tai jäätymispiste	
Kiehumispiste ja kiehumisalue	100 °C
Syttyvyys	
Syttyvyysraja ilmassa	
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	
Leimahduspiste	8.0 °C
Itsesyttymislämpötila	
Hajoamislämpötila	
pH	
pH (vesiliuoksena)	
Kinemaattinen viskositeetti	1 cSt
Dynaaminen viskositeetti	
Vesiliukoisuus	
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Jakautumiskerroin	
Höyrynpaine	
Suhteellinen tiheys	0.948
Irtotiheys	
Nesteen tiheys	Tietoja ei saatavissa
Höyryn suhteellinen tiheys	
Hiukkasten ominaisuudet	
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa

Huomautuksia • Menetelmä

Ei määritetty.
@ 760 mmHg.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.

Tag-menetelmä, suljettu kuppi.

Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
Tietoja ei saatavissa.
@ 25 °C.
Tietoja ei saatavissa.
Ei määritetty.
Tietoja ei saatavissa.
Ei määritetty.
Tietoja ei saatavissa.

Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa.
Ei sovellu. neste.

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Ei sovellu	
Räjähävyys	Ei pidetä räjähädysherkänä.
Syttyvät nesteet	Ei määritetty
Syttyvät kiinteät aineet	Ei sovellu
Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu itsestään kuumenevaksi.
Hapettavuus	Ei täytä kriteereitä luokittelulle hapettavaksi
Metalleja syövyttävä	Ei syövyttävä metalleja

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet
Tietoja ei saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei tunnettuja vaikutuksia tavallisissa käyttöoloissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili normaaliolosuhteissa.

Räjähädytiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille	Ei mitään.
Herkkyys staattisen sähköön aiheuttamalle kipinöinnille	Kyllä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Seuraavat materiaalit saattavat reagoida tuotteen kanssa: Voimakkaat hapettimet. Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja. Lämpötilat yli 150 °C / 300 °F. Formaldehydi. Vapours may form explosive mixtures with air. Helposti syttyvä neste ja höyry.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Kuumuus, liekit ja kipinät. Vältä staattista purkausta.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Hiilioksidit.
Piioksidit. Metanoli. Formaldehydi.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tuotetiedot

Hengitys	Suurien höyrypitoisuuksien hengittäminen voi ärsyttää hengityselimiä.
Roiskeet silmiin	Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä. Sarveiskalvovaurio on epätodennäköistä.
Ihokosketus	Lyhyt kosketus voi aiheuttaa lievää ihoärsytystä ja paikallista punoitusta.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa epämukavuutta nieltynä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

Välitön myrkyllisyys

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

LD50 ihon kautta LD50 ihon kautta > 2000 mg/kg

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE	= 11685 mg/kg (Rat)	> 9500 mg/kg (Rabbit)	> 7605 ppm (Rat) 6 h
METHANOL	340 mg/kg	15800 mg/kg	3 mg/L
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE	> 2000 - 5000 mg/kg (Rat)	-	> 4.7 mg/l (Rat) 4 h

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Ihosityövyttävyyksihoärsytys Lyhyt kosketus voi aiheuttaa lievää ihoärsytystä ja paikallista punoitusta.

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Lyhyt kosketus voi aiheuttaa lievää ihoärsytystä ja paikallista punoitusta.

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Kani	Ihon kautta			Lievästi ihoa ärsyttävää

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Lyhyt kosketus ei periaatteessa ärsytä ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä. Sarveiskalvovaurio on epätodennäköistä.

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä Sarveiskalvovaurio on epätodennäköistä

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Kani				Ärsyttää silmiä kohtalaisesti

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					ei ärsyttävä

Hengityselinten tai ihon Ei ihoa herkistävä aine.

herkistyminen

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
	Hiiri	Ihon kautta	Ei ihoa herkistävä aine

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
	Hiiri	Ihon kautta	Ei ihoa herkistävä aine

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
	Marsu	Ihon kautta	Herkistymisreaktioita ei todettu

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
	Marsu	Ihon kautta	Ei ihoa herkistävä aine

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Tiedot aineosista

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	in vitro	In vitro geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiivisia joissakin tapauksissa ja positiivisia toisissa tapauksissa.
		Perimää vaurioittavia vaikutuksia ei ilmennyt eläinkokeissa

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	in vitro	In vitro geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiivisia joissakin tapauksissa ja positiivisia toisissa tapauksissa.
	in vivo	Eläinten geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiivisia joissakin tapauksissa ja positiivisia toisissa tapauksissa

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	in vitro	Negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Tiedot aineosista

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Tulokset
		Ei aiheuttanut syöpää koe-eläimissä.

Lisääntymiselle vaarallinen

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Laji	Tulokset
		Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään olevan vaara lisääntymisterveydelle

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	Rotta	Negatiivinen
	Hiiri	Lisääntymiselle vaarallinen aine

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Laji	Tulokset
		Saattaa heikentää hedelmällisyyttä

STOT - kerta-altistuminen

Tietoja ei saatavissa.

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Saatavilla olevien tietojen arviointi viittaa siihen, että tämä materiaali ei ole STOT-SE-myrkyllinen aine

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Saattaa vahingoittaa elimiä Silmät Keskushermosto

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Saatavilla olevien tietojen arviointi viittaa siihen, että tämä materiaali ei ole STOT-SE-myrkyllinen aine

STOT - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella toistuvan altistumisen ei odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
					Saatavilla olevien tietojen perusteella toistuvan altistumisen ei odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Rotta	Hengitys	NOAEL 6.55 mg/L	4 viikkoa	Ei luokiteltu
	Rotta	Hengitys	NOAEL 13.1 mg/L	6 viikkoa	Ei luokiteltu
	Rotta	Suun kautta	NOAEL 2,500 mg/painokilo/vrk	90 päivää	Ei luokiteltu

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
-----------	------	------------------	------------------	----------------	----------

					Eläimillä on raportoitu vaikutuksia seuraaviin elimiin: Maksa Miesten lisääntymiselimet. Tämä materiaali sisältää dimetyylidimetoksisi laania. Rottien toistuva altistuminen dimetyylidimetoksisi laanille johti protoporfyyriinin kertymiseen maksaan. Ilman tietoa protoporfyyriinin kertymiseen johtavasta mekanismista tämän löydön merkitystä ihmisille ei tunneta.
--	--	--	--	--	---

Aspiraatiovaara

Materiaalia ei ole luokiteltu aspiraatiovaaraksi riittämättömien tietojen perusteella, mutta alhaisen viskositeetin omaavia materiaaleja voi imeytyä keuhkoihin nieltäessä tai oksentaessa.

11.2. Tietoja muista vaaroista**11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

11.2.2. Muut tiedot**Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1. Myrkyllisyys****Ekotoksisuus**

Tämän tuotteen ympäristövaikutusta ei ole täysin tutkittu.

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi	Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)	LC50	> 110 mg/L	96 tuntia	
OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti	Daphnia magna	EC50	> 122 mg/L	48 tuntia	
OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	> 3.6 mg/L	72 tuntia	
OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	>= 3.6 mg/L	72 tuntia	
OECD-testi nro 209: Aktivoitu liete, hengityksenestotesti (hiilen ja ammoniumin	activated sludge	EC10	> 100 mg/L	3 tuntia	

hapettuminen)					
Krooninen myrkyllisyys vesieläimille	Daphnia magna	NOEC	>= 10 mg/L	21 päivää	

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	activated sludge	IC50	>1000 mg/L	3 tuntia	
	Levät	EC50	16.9 mg/L	96 tuntia	
	Kala	LC50	15400 mg/L	96 tuntia	Ei luokiteltu
	Green Algae	EC50	22000 mg/L	96 tuntia	
	Vesikirppu	EC50	20803 mg/L	24 tuntia	
	Levät	NOEC	9.96 mg/L	96 tuntia	
	Vesikirppu	NOEC	122 mg/L	21 päivää	Ei luokiteltu

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi	Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)	LC50	> 126 mg/L	96 tuntia	
OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti	Daphnia magna	EC50	> 119 mg/L	48 tuntia	
OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti	Pseudokirchneriella subcapitata	EC50	> 118 mg/L	72 tuntia	
OECD-testi nro 209: Aktivoitu liete, hengityksenestotesti (hiilen ja ammoniumin hapettuminen)		EC50	> 100 mg/L	3 tuntia	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**Pysyvyys ja hajoavuus**

Ei helposti biologisesti hajoava.

TRIMETHOXY (METHYL) SILANE (1185-55-3)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
	28 päivää	Biologinen hajoaminen 54%	Ei helposti biologisesti hajoava

METHANOL (67-56-1)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
OECD-testi nro 301B: Nopea biohajoavuus: Muokattu MITI-testi (I) (TG 301 C)	14 päivää	Biologinen hajoaminen 92 %	Helposti biohajoava

DIMETHOXYDIMETHYLSILANE (1112-39-6)

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
	28 päivää	Biologinen hajoaminen 0 %	Ei helposti biologisesti hajoava

12.3. Biokertyvyys**Biokertyvyys**

Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE	-0.82
METHANOL	-0.77
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE	2

12.4. Liikkuvuus maaperässä**Liikkuvuus maaperässä**

Ei määritetty.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
TRIMETHOXY (METHYL) SILANE	Aine ei ole PBT / vPvB
METHANOL	Aine ei ole PBT / vPvB
DIMETHOXYDIMETHYLSILANE	Aine ei ole PBT / vPvB

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteen käsittelymenetelmät**

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte Ei saa päästää ympäristöön. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjät säiliöt muodostavat mahdollisen tulipalo- ja räjähdysvaaran. Älä leikkaa, puhkaise tai hitsaa säiliöitä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**IATA**

14.1 YK-numero tai ID numero UN1993
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi PALAVA NESTE, N.O.S. (METHANOL, DIMETHOXYDIMETHYLSILANE)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 3
14.4 Pakkausryhmä II
14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset A3
ERG-koodi 3H

IMDG

14.1 YK-numero tai ID numero UN1993
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi PALAVA NESTE, N.O.S. (METHANOL, DIMETHOXYDIMETHYLSILANE)

14.4 Pakkausryhmä II
14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset 274
EmS-nro F-E, S-E
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Tietoja ei saatavissa

RID

14.1 YK-numero tai ID numero UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi PALAVA NESTE, N.O.S. (METHANOL, DIMETHOXYDIMETHYLSILANE)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 3
14.4 Pakkausryhmä II
14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityisvaatimukset 274, 601, 640D
Luokituskoodi F1

ADR

14.1 YK-numero tai ID numero UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi PALAVA NESTE, N.O.S. (METHANOL, DIMETHOXYDIMETHYLSILANE)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 3
14.4 Pakkausryhmä II
14.5 Ympäristövaarat Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
 Erityisvaatimukset 274, 601, 640C
 Luokituskoodi F1
 Tunnelirajoituskoodi (D/E)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero
METHANOL 67-56-1	RG 84

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4331
4722

Kemiallinen nimi	CAS-nro	Kategoria
METHANOL	67-56-1	Present

Saksa

Vesivaaraluokka (WGK) hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

Euroopan unioni

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3. 40, 69

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
METHANOL - 67-56-1	69. 75.	-

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

Kemiallinen nimi	LIITE I	Nimetty vaarallisiksi aineiksi Seveso-direktiivin mukaisesti (2012/18/EU)

Kemiallinen nimi	LIITE I	Nimetty vaarallisiksi aineiksi Seveso-direktiivin mukaisesti (2012/18/EU)
METHANOL 67-56-1	N22	Present

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei sovellu

Kansainväliset luettelot

TSCA	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
DSL/NDL	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
EINECS/ELINCS	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
ENCS	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
IECSC	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
KECI	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
PICCS	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
AIIC	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
NZIoC	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

Merkkien selitys:**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées**ENCS** - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet**IECSC** - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo**AIIC** - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaario**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi****Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H301 - Myrkyllistä nieltynä

H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle

H331 - Myrkyllistä hengitettynä

H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä

H370 - Vahingoittaa elimiä

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

TWA TWA (aikapainotettu keskiarvo)

STEL

STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)

Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja

*

Ihohuomautus

pitoisuus

+ Herkistävät aineet

Muutoshuomautus Päivitetty käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Koetulosten perusteella
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosoövyttävyyden/ihorärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA)
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA_RAC)
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA_API)
Yhdysvaltain ympäristövirasto
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)
Vaarallisten aineiden tietokanta
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)
Kansallinen Lääketieteen Kirjasto
Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

Laatinut Lisa Bland

Laatinut

Korvaa päivämäärän 28-maaliskuuta-2019

Muutettu viimeksi 24-tammi-2025

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Käyttöturvallisuustiedote päättyy

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Aineen valmistus
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC1 - Aineiden valmistus ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset) ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (väli tuotteiden käyttö) ERC6c - Monomeerien teollinen käyttö kestopuovien valmistuksessa
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosessissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PC19 - Väli tuotteet
Tuotteen kategoria(t)	XIAMETER OFS-6070 Silane
Tuotteen nimi	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Käyttösektori(t)	SU8 - Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9 - Hienokemikaalien valmistus

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC1 - Aineiden valmistus
 - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
 - ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (väli tuotteiden käyttö)
 - ERC6c - Monomeerien teollinen käyttö kestopuovien valmistuksessa

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100%

Käytetyt määrät

Tyyppi	Määrä vuodessa työpistettä kohti
Arvo	10000
Mittayksiköt	tonnia/vuosi
Huomautuksia	Jatkuva vapautuminen

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	350
--------------------------	-----

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	3100 m3/d
Lietteen käsittely	Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Tyyppi	Toimipaikan jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	3100 m3/d
Lietteen käsittely	Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	3100000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskertoain	900
Paikallisen meriveden laimennuskertoain	1000

Riskinhallintatoimenpiteet

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan	Olemassa olevan järjestelmän päivittäminen tai ilmankäsittelyn lisätoimenpiteet, kuten märkäpesuri ja/tai ilmansuodatus ja/tai lämpöhapetus ja/tai höyryn talteenottojärjestelmät, jotta saadaan aikaan ilmaan tapahtuvien päästöjen väheneminen Estä ympäristöpäästö säädösten vaatimusten mukaisesti Ei aineen päästöä jäteveeseen
--	--

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Ilma	Tyypilliset toimenpiteet, joilla ilman VOC-pitoisuudet ja hiukkaspitoisuudet saadaan pidettyä työpaikalla vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. lämpömärkäpesuri - kaasunpoisto ja/tai ilmansuodatus - hiukkasten poisto ja/tai lämpöhapetus ja/tai höyryn poisto - adsorptio
Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	30000 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytymiä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)

Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	30000 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	30000 kg/d

Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	30000 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille

	Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	30000 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä toiminnan suorittamista pidempään kuin 1 tunti
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Käytä sopivaa kasv suojaavaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	30000 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 5 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä

	Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	30000 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 5 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytkeä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC1 - Aineiden valmistus
- ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
- ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)
- ERC6c - Monomeerien teollinen käyttö kestopuovien valmistuksessa

**Todennäköinen vaikutukseton
pitoisuus (PNEC)**

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä
Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Ympäristö	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
Makea vesi	0.0082 mg/l	< 0.006
Merivesi	0.0028 mg/l	< 0.021
Makean veden sedimentti	0.0065 mg/kg w.w.	< 0.006
Meriveden sedimentti	0.0022 mg/kg w.w.	< 0.021
Maaperä	0.018 mg/kg w.w.	< 0.011

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m³

Laskentamenetelmä
Huomautuksia

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.002 mg/kg bw/d	0.005
PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.04 mg/m³	0.002
PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.007 mg/kg bw/d	0.018
PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	2 mg/m³	0.078
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.003 mg/kg bw/d	0.009
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m³	0.16
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.034 mg/kg bw/d	0.09
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	7.9 mg/m³	0.31

on altistumisen mahdollisuus			
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.034 mg/kg bw/d	0.09
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	5 mg/m ³	0.19
PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.021 mg/kg bw/d	0.054
PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	12 mg/m ³	0.47

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Käytetään monomeerinä muissa kuin tuotantopaikoissa.
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC6c - Monomeerien teollinen käyttö kestopuuvien valmistuksessa
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PC19 - Välituotteet
Tuotteen kategoria(t)	XIAMETER OFS-6070 Silane
Tuotteen nimi	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Käyttösektori(t)	SU8 - Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9 - Hienokemikaalien valmistus

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC6c - Monomeerien teollinen käyttö kestopuuvien valmistuksessa

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100%

Käytetyt määrät

Tyyppi	Määrä vuodessa työpistettä kohti
Arvo	500
Mittayksiköt	tonnia/vuosi
Huomautuksia	Jatkuva vapautuminen

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	200
--------------------------	-----

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	10000 m3/d
Lietteen käsittely	Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikaikalla/sen

	ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä
Tyyppi	Toimipaikan jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	10000 m3/d
Lietteen käsittely	Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	400000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	40
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	100

Riskinhallintatoimenpiteet

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan	Olemassa olevan järjestelmän päivittäminen tai ilmankäsittelyn lisätoimenpiteet, kuten märkäpesuri ja/tai ilmansuodatus ja/tai lämpöhapetus ja/tai höyryn talteenottojärjestelmät, jotta saadaan aikaan ilmaan tapahtuvien päästöjen väheneminen Estä ympäristöpäästö säädösten vaatimusten mukaisesti Ei aineen päästöä jäteveeten
--	---

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Ilma	Tyypilliset toimenpiteet, joilla ilman VOC-pitoisuudet ja hiukkaspitoisuudet saadaan pidettyä työpaikalla vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. lämpömärkäpesuri - kaasunpoisto ja/tai ilmansuodatus - hiukkasten poisto ja/tai lämpöhapetus ja/tai höyryn poisto - adsorptio
Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytkeimiä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Käytä sopivaa kasvusoijaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä

	yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytymiä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut

työntekijään päin	(tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu

Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytymiä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Käytä sopivaa kasvusoijaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC6c - Monomeerien teollinen käyttö kestopuuvien valmistuksessa

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä
Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Ympäristö	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
Makea vesi	0.043 mg/l	< 0.032

Merivesi	0.017 mg/l	< 0.13
Makean veden sedimentti	0.034 mg/kg w.w.	< 0.032
Meriveden sedimentti	0.014 mg/kg w.w.	< 0.13
Maaperä	0.00053 mg/kg w.w.	< 0.003

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä
Huomautuksia

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.003 mg/kg bw/d	0.009
PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.04 mg/m ³	0.002
PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	2 mg/m ³	0.078
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.007 mg/kg bw/d	0.018
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.069 mg/kg bw/d	0.18
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	7.9 mg/m ³	0.31
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.069 mg/kg bw/d	0.18
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	5 mg/m ³	0.19

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole

sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Käyttö väliaineena
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PC19 - Välituotteet
Tuotteen kategoria(t)	XIAMETER OFS-6070 Silane
Tuotteen nimi	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Käyttösektori(t)	SU8 - Massakemikaalien (myös öljytuotteiden) valmistus SU9 - Hienokemikaalien valmistus

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100%

Käytetyt määrät

Tyyppi	Määrä vuodessa työpistettä kohti
Arvo	500
Mittayksiköt	tonnia/vuosi
Huomautuksia	Jatkuva vapautuminen

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	200
--------------------------	-----

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	10000 m3/d
Lietteen käsittely	Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikaikalla/sen

	ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä
Tyyppi	Toimipaikan jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	10000 m3/d
Lietteen käsittely	Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	400000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	40
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	100

Riskinhallintatoimenpiteet

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan	Olemassa olevan järjestelmän päivittäminen tai ilmakehän käsittelyn lisätoimenpiteet, kuten märkäpesuri ja/tai ilmansuodatus ja/tai lämpöhäpätys ja/tai höyryn talteenottojärjestelmät, jotta saadaan aikaan ilmaan tapahtuvien päästöjen väheneminen Estä ympäristöpäästö säädösten vaatimusten mukaisesti Ei aineen päästöä jäteveeseen
--	---

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Ilma	Tyypilliset toimenpiteet, joilla ilman VOC-pitoisuudet ja hiukkaspitoisuudet saadaan pidettyä työpaikalla vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. lämpömärkäpesuri - kaasunpoisto ja/tai ilmansuodatus - hiukkasten poisto ja/tai lämpöhäpätys ja/tai höyryn poisto - adsorptio
Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Käytä sopivaa kasvusoijaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytymiä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suoja-toimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Käytä sopivaa kasvusoijaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä

	Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	2500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Suljettujen nesteensiirtotapojen käyttö varastosta tuotantolaitteisiin (esim. mitatut putkitetut tai pumpattavat lisäosat) Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käytä kuivia varokytкимиä aineensiirtoon Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Käytä teknisiä suojatoimia altistusten pitämiseksi OEL:n tai DNEL:n alapuolella Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä EN 136 mukaista kasvot kokonaan suojaavaa hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Käytä sopivaa kasvusoijaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä ylipaineista paineilmalaitetta (SCBA) Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Työlupa huoltotoimenpiteille Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Ympäristö	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
Makea vesi	0.043 mg/l	< 0.032
Merivesi	0.017 mg/l	< 0.13
Makean veden sedimentti	0.034 mg/kg w.w.	< 0.032
Meriveden sedimentti	0.014 mg/kg w.w.	< 0.13
Maaperä	0.00053 mg/kg w.w.	< 0.003

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.003 mg/kg bw/d	0.009
PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.04 mg/m ³	0.002
PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	2 mg/m ³	0.078
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.007 mg/kg bw/d	0.018
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.069 mg/kg bw/d	0.18
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	7.9 mg/m ³	0.31
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.069 mg/kg bw/d	0.18
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	5 mg/m ³	0.19

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämisestä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Käytetään pinnoitteiden formuloimiseen loppupään teollisuuslaitoksissa
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Tuotteen kategoria(t)	PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU10 - Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta) SU19 - Rakennustyöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)

Kattaa pitoisuudet korkeintaan 5%
arvoon:**Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen**

Päästövuorokaudet	200
-------------------	-----

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m3/d

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskertoimen	10

Paikallisen meriveden laimennuskerroin	100
---	-----

Riskinhallintatoimenpiteet

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan	Estä ympäristöpäästö säädösten vaatimusten mukaisesti Ei aineen päästöä jäteveeteen
--	--

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely
------	---------------------------------

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittelee vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittelee vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina

	Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä

	Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä Huomautuksia

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.001 mg/kg bw/d	0.004
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.79 mg/m ³	0.031
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	1.6 mg/m ³	0.062
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.027 mg/kg bw/d	0.072
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.082 mg/kg bw/d	0.22
PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	12 mg/m ³	0.47
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.069 mg/kg bw/d	0.18

PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	5 mg/m ³	0.19
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarien kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarien sisältämisestä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Pinnoitteet
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Tuotteen kategoria(t)	XIAMETER OFS-6070 Silane
Tuotteen nimi	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Käyttösektori(t)	SU4 - Elintarvikkeiden valmistus SU17 - Yleinen valmistus SU18 - Huonekalujen valmistus SU19 - Rakennustyöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 5%

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m ³ /d
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Tyyppi	Toimipaikan jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m ³ /d
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m ³ /d
---	-------------------------

Paikallisen makeanveden laimennuskerron	10
Paikallisen meriveden laimennuskerron	100

Riskinhallintatoimenpiteet

Tekniset toimipaikan olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi tai rajoittamiseksi, päästöt ilmaan	Tyypilliset toimenpiteet, joilla ilman VOC-pitoisuudet ja hiukkaspitoisuudet saadaan pidettyä työpaikalla vastaavien OEL-arvojen alapuolella: esim. lämpömarkäpesuri - kaasunpoisto ja/tai ilmansuodatus - hiukkasten poisto ja/tai lämpöhapetus ja/tai höyryn poisto - adsorptio
--	---

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely
------	---------------------------------

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina

	Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittaisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 1 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittaisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu

Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä Huomautuksia

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.043 mg/kg bw/d	0.11
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	9.9 mg/m ³	0.39
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.99 mg/m ³	0.039
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.11 mg/kg bw/d	0.29
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.79 mg/m ³	0.031
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.027 mg/kg bw/d	0.072
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Pinnoitteet
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Tuotteen kategoria(t)	PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU17 - Yleinen valmistus SU19 - Rakennustyöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 1%

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m ³ /d
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Tyyppi	Toimipaikan jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m ³ /d
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m ³ /d
Paikallisen makeanveden laimennuskertoimen	10
Paikallisen meriveden laimennuskertoimen	100

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely
------	---------------------------------

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	1%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	1%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on	20 C

korkeintaan	
-------------	--

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä Huomautuksia

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.002 mg/kg bw/d	0.006
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	5 mg/m ³	0.19
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	< 0.001 mg/kg bw/d	0.002
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.5 mg/m ³	0.019

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämisestä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Käyttö laboratorioissa
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC15 - Käyttö laboratorioaineena
Tuotteen kategoria(t)	PC21 - Laboratoriokemikaalit
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU24 - Tieteellinen tutkimus ja kehitys

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Kattaa pitoisuudet korkeintaan 100%
arvoon:

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC15 - Käyttö laboratorioaineena
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrinarypaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	< 0.5 kg/d
Altistumisen kesto	Välttä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvusoijaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä

Käytetty EUSES-malli

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC15 - Käyttö laboratorioaineena	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.003 mg/kg bw/d	0.009
PROC15 - Käyttö laboratorioaineena	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Pinnoitteet
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus PROC19 - Käsinsekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet
Tuotteen kategoria(t)	PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU19 - Rakennustyöt SU22 - Ammattikäytöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 17 ppm

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	365
-------------------	-----

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m3/d

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskertoimen	10
Paikallisen meriveden laimennuskertoimen	100

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely
------	---------------------------------

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	17 ppm
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	17 ppm
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Ulkona
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	17 ppm
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa

Altistumisen kesto	Välttä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Välttä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	17 ppm
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Välttä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Välttä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Ulkona
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC19 - Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	17 ppm
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Välttä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Välttä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)

Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC19 - Käsinekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	17 ppm
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Ulkona
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

**Todennäköinen vaikutukseton
pitoisuus (PNEC)**

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

**Laskentamenetelmä
Huomautuksia**

Käytetty EUSES-malli
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version

Huomautuksia

Käytetty Stoffenmanager-malli

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	< 0.001 mg/kg bw/d	0.003
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.04 mg/m ³	0.98
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	< 0.001 mg/kg bw/d	0.003
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	9.72 mg/m ³	0.38
PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.004 mg/kg bw/d	0.01
PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.04 mg/m ³	0.98
PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.004 mg/kg bw/d	0.01
PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	9.72 mg/m ³	0.38
PROC19 - Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.005 mg/kg bw/d	0.013
PROC19 - Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.04 mg/m ³	0.98
PROC19 - Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.005 mg/kg bw/d	0.013
PROC19 - Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	9.72 mg/m ³	0.38

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämisestä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Ei-metallisten pintakäsittelyliuosten/dispersioiden ja/tai massahydrofoboinnin formulointi ja käyttö.
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjäryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset) ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (väli tuotteiden käyttö) ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet
Tuotteen kategoria(t)	XIAMETER OFS-6070 Silane
Tuotteen nimi	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Käyttösektori(t)	SU10 - Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta) SU11 - Kumituotteiden valmistus SU12 - Muovituotteiden valmistus, mukaan lukien seostaminen ja muuntaminen SU13 - Muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU19 - Rakennustyöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
 - ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (väli tuotteiden käyttö)
 - ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100%

Käytetyt määrät

Huomautuksia	Jatkuva vapautuminen
--------------	----------------------

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m ³ /d

**ES00651 - XIAMETER™ OFS-6070 Silane (214-685-0) -
Formulation or re-packing; Formulation and use of
non-metal surface treatment
solutions/dispersions and/or mass hydrophobation**

Muutettu viimeksi 24-tammi-2025

Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä
Tyyppi	Toimipaikan jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m3/d
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	100

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely
------	---------------------------------

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä toiminnan suorittamista pidempään kuin 1 tunti
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä toiminnan suorittamista pidempään kuin 1 tunti
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu).

**ES00651 - XIAMETER™ OFS-6070 Silane (214-685-0) -
Formulation or re-packing; Formulation and use of
non-metal surface treatment
solutions/dispersions and/or mass hydrophobation**

Muutettu viimeksi 24-tammi-2025

	1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittelee vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 15 minuutin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittelee vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 1 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittelee vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä

	Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä toiminnan suorittamista pidempään kuin 1 tunti
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittelee vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 15 minuutin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittelee vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina

	Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä toiminnan suorittamista pidempään kuin 1 tunti
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)

- ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)

- ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa

**Todennäköinen vaikutukseton
pitoisuus (PNEC)**

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

**Laskentamenetelmä
Huomautuksia**

Käytetty EUSES-malli
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Ympäristö	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
Makea vesi	0.043 mg/l	< 0.032

Merivesi	0.017 mg/l	< 0.13
Makean veden sedimentti	0.034 mg/kg w.w.	< 0.032
Meriveden sedimentti	0.014 mg/kg w.w.	< 0.13
Maaperä	0.00053 mg/kg w.w.	< 0.003

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

**Laskentamenetelmä
Huomautuksia**

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.027 mg/kg bw/d	0.072
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.043 mg/kg bw/d	0.11
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	9.9 mg/m ³	0.39
PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	2 mg/m ³	0.78
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.99 mg/m ³	0.039
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.27 mg/kg bw/d	0.72
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	2 mg/m ³	0.078
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.027 mg/kg bw/d	0.072
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Formulointi Tiivisteaineet
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC8a - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PC1 - Liimat ja tiivisteaineet
Tuotteen kategoria(t)	XIAMETER OFS-6070 Silane
Tuotteen nimi	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Käyttösektori(t)	SU10 - Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta)

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 5%

Käytetyt määrät

Tyyppi	Määrä vuodessa työpistettä kohti
Arvo	200
Mittayksiköt	tonnia/vuosi
Huomautuksia	Jatkuva vapautuminen

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	220
--------------------------	-----

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m ³ /d
Lietteen käsittely	Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa

Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä
Tyyppi	Toimipaikan jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m3/d
Lietteen käsittely	Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	100

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely
------	---------------------------------

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	900 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa

Käytetyt määrät	900 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	900 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	900 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi

Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	900 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä
Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Ympäristö	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
Makea vesi	0.095 mg/l	< 0.072
Merivesi	0.0095 mg/l	< 0.072
Makean veden sedimentti	0.075 mg/kg w.w.	< 0.072
Meriveden sedimentti	0.0075 mg/kg w.w.	< 0.072
Maaperä	0.0012 mg/kg w.w.	< 0.007

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä
Huomautuksia

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.003 mg/kg bw/d	0.009
PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	1.6 mg/m ³	0.062
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.007 mg/kg bw/d	0.018
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.082 mg/kg bw/d	0.22
PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	12 mg/m ³	0.47
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.069 mg/kg bw/d	0.18
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	5 mg/m ³	0.19
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.003 mg/kg bw/d	0.009
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Tiivisteaineet
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8a - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivisteaineet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU5 - Tekstiilien, nahen ja turkin valmistus SU6b - Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus SU12 - Muovituotteiden valmistus, mukaan lukien seostaminen ja muuntaminen SU13 - Muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU15 - Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU16 - Tietokone-, elektroniikka- ja optiikkatuotteiden sekä sähkölaitteiden valmistus SU17 - Yleinen valmistus SU19 - Rakennustyöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Kattaa pitoisuudet korkeintaan 5%

arvoon:

Käytetyt määrät

Tyyppi	Määrä vuodessa työpistettä kohti
Arvo	100
Mittayksiköt	tonnia/vuosi
Huomautuksia	Jatkuva vapautuminen

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuoorkaudet	220
--------------------------	-----

Kunnallista jätevedenkäsittelylaitosta koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Tyyppi	Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m3/d
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Tyyppi	Toimipaikan jätevedenkäsittelylaitos
Oletettu kotitalousjäteveden käsittelylaitoksen virtaama	2000 m3/d
Huomautuksia	Vaadittu jätevedenpoistotehokkuus voidaan saavuttaa käyttämällä toimipaikalla/sen ulkopuolella sovellettavia teknologioita, joko yksinään tai yhdistelmänä

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	100

Valvontatoimenpiteet vapautusten estämiseksi

Vesi	Sopeutettu biologinen käsittely
------	---------------------------------

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa

Käytetyt määrät	500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrönpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista

leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla

Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	5%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	500 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä

Käytetty EUSES-malli

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Ympäristö	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
-----------	-------------------------	--------------------------

Makea vesi	0.0005 mg/l	< 0.001
Merivesi	0.000049 mg/l	< 0.001
Makean veden sedimentti	0.0004 mg/kg w.w.	< 0.001
Meriveden sedimentti	0.000039 mg/kg w.w.	< 0.001
Maaperä	0.00014 mg/kg w.w.	< 0.001

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	< 0.001 mg/kg bw/d	< 0.001
PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.79 mg/m ³	0.031
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.011 mg/kg bw/d	0.028
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	9.9 mg/m ³	0.39
PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.007 mg/kg bw/d	0.018
PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.003 mg/kg bw/d	0.009
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.99 mg/m ³	0.039
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.14 mg/kg bw/d	0.36
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.007 mg/kg bw/d	0.018
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.002 mg/kg bw/d	0.005
PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumissskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumissskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Tiivisteaineet
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammatillaiset)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC19 - Käsinekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivisteaineet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU22 - Ammattikäytöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Kattaa pitoisuudet korkeintaan 0.6%

arvoon:

Käytetyt määrät

Tyyppi	Määrä vuodessa työpistettä kohti
Arvo	0.5
Mittayksiköt	tonnia/vuosi

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	365
--------------------------	-----

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskertoin	10
Paikallisen meriveden laimennuskertoin	100

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
----------------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC19 - Käsinsuojitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	0.6%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käytetyt määrät	1.4 kg/d
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia silmiensuojaimia
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C
Käyttö huoneessa, jonka tilavuus on vähintään	30 m3

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen - ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m³

Laskentamenetelmä Huomautuksia

Muut mitatut tiedot
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC19 - Käsinsuojitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	< 0.001 mg/kg bw/d	< 0.001
PROC19 - Käsinsuojitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.27 mg/m ³	0.01

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumiskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumiskenaarion sisältämisestä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Sähkötuotteet ja elektroniset tuotteet, esim. tietokoneet, toimistolaitteet, video ja audionauhottimet, viestintälaitteet
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset) ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Tuotteen kategoria(t)	PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC16 - Lämmönsiirtonesteet PC32 - Polymeerivalmisteet ja -seokset PC33 - Puolijohteet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU10 - Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta) SU16 - Tietokone-, elektroniikka- ja optiikkatuotteiden sekä sähkölaitteiden valmistus

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
- ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 25%

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säästöjen mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	25%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa

Altistumisen kesto	Välttä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Välttä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	25%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrinpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Välttä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 1 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Välttä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	25%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrinpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Välttä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 2 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Välttä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi

	mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	25%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrypressio	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Jatkuva tai toistuva altistus lisää vaaraa Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-typin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC10 - Levittäminen telalla tai sivelimellä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	25%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrypressio	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 1 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina

	Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	25%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset) - ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Laskentamenetelmä
Huomautuksia

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.034 mg/kg bw/d	0.09
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	12 mg/m ³	0.47
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.011 mg/kg bw/d	0.028
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6 mg/m ³	0.23
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.017 mg/kg bw/d	0.045
PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	3 mg/m ³	0.12
PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.01 mg/kg bw/d	0.027
PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/m ³	0.28
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.14 mg/kg bw/d	0.36
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	2.4 mg/m ³	0.093
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.034 mg/kg bw/d	0.09
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	12 mg/m ³	0.47

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämisestä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Tekstiilivärit ja kyllästystuotteet
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset) ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8b - Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Tuotteen kategoria(t)	PC34 - Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU5 - Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU10 - Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta)

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
- ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö
- ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 100%

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
---------------------	---

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrinpaine	3000 Pa

Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrinpain	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 1 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojaahalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrinpain	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 1 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä

	Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC9 - Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä toiminnan suorittamista pidempään kuin 1 tunti
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 15 minuutin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Menetelmäluokka (-luokat)	PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Altistumisen kesto	Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan
Käyttötiheys	Kattaa päivittäisen altistumisen saakka 8 tuntia (ellei toisin ilmoitettu). 1 käyttökertoja per vuorokausi
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Tyhjennä ja huuhtelee järjestelmä ennen järjestelmän avaamista tai huoltamista Vältä sähköstaattisen varauksen kertymistä Käsittele vetokaapissa tai käytä vastaavia sopivia menetelmiä altistumisen pitämiseksi mahdollisimman vähäisenä Varmista, että toimenpiteet ja koulutus hätätilanteessa tapahtuvaa puhdistusta ja hävitystä varten ovat saatavilla
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivaa kasvosuojaa Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia Kemikaalia kestävä esiliina Käytä EN 140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A-tyypin suodatin Järjestä yleisilmanvaihto (ilman vaihtuvuus 1-3 kertaa tunnissa)
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Sijoita irtotavaravarasto ulos Varmista, että päästölähde on suojattu
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)

- ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö

- ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

- ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg w.w.
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg w.w.
Maaperä	0.03 mg/kg w.w.

Laskentamenetelmä Huomautuksia

Käytetty EUSES-malli
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³

Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen 0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen 7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen 6.25 mg/m³

Laskentamenetelmä
Huomautuksia

ECETOC TRA v2.0 Worker; modified version
 Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Menetelmäluokka (-luokat)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.082 mg/kg bw/d	0.22
PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	12 mg/m ³	0.47
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.043 mg/kg bw/d	0.11
PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	9.9 mg/m ³	0.39
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	0.99 mg/m ³	0.039
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.014 mg/kg bw/d	0.036
PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	4 mg/m ³	0.16
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.27 mg/kg bw/d	0.72
PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	2 mg/m ³	0.078
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.082 mg/kg bw/d	0.22
PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla	Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	12 mg/m ³	0.47

Huomautuksia

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Pinnoitteet
Tyyppi	Kuluttaja
Pääkäyttäjryhmä	Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Tuotteen kategoria(t)	PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU21 - Kuluttajakäytöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Kattaa pitoisuudet korkeintaan 17 ppm
arvoon:

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	365
--------------------------	-----

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskerroin	10
Paikallisen meriveden laimennuskerroin	100

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säästöjen mukaisesti
----------------------------	---

Kuluttajan altistumisen ehkäiseminen

Tuoteluokat [PC]	PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	17 ppm
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä

Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C
Käyttö huoneessa, jonka tilavuus on vähintään	20 m3

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg
Maaperä	0.03 mg/kg

Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Laskentamenetelmä Consexpo-mallia on käytetty kuluttajien altistuksen arvioimiseksi ellei toisin ole mainittu
Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Tuotteen kategoria(t)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet	Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	< 0.001 mg/kg bw/d	0.001
PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet	Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	3.09 mg/m ³	0.49

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämisestä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos Aine
REACH-rekisteröintinumero 01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro 1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero) 214-685-0
Toimittaja Univar Solutions Oy
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
FIN

Ei-hätäpuhelinnumero +358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550

Sähköpostiosoite SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko Tiivisteaineet
Tyyppi Kuluttaja
Pääkäyttäjryhmä Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Tuotteen kategoria(t) PC1 - Liimat ja tiivisteaineet
Tuotteen nimi XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t) SU21 - Kuluttajakäytöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 0.6%

Käytetyt määrät

Tyyppi	Määrä vuodessa työpistettä kohti
Arvo	0.5
Mittayksiköt	tonnia/vuosi

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	365
--------------------------	-----

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskertoin	10
Paikallisen meriveden laimennuskertoin	100

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
----------------------------	---

Kuluttajan altistumisen ehkäiseminen

Tuoteluokat [PC]	PC1 - Liimat ja tiivistaineet
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	0.6%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C
Käyttö huoneessa, jonka tilavuus on vähintään	10 m3

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen - ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg
Maaperä	0.03 mg/kg

Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Laskentamenetelmä Consexpo-mallia on käytetty kuluttajien altistuksen arvioimiseksi ellei toisin ole mainittu
Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Tuotteen kategoria(t)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PC1 - Liimat ja tiivistaineet	Kuluttaja - hengitysteitse, lyhytaikainen - systeeminen	0.776 mg/m ³	0.12
PC1 - Liimat ja tiivistaineet	Kuluttaja - ihon kautta, lyhytaikainen - paikallinen	1.02 mg/m ³	0.34

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämisestä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Kemiallinen nimi	Methyltrimethoxysilane
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119517436-40-XXXX
CAS-nro	1185-55-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	214-685-0
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Kokonaisrakenne Tiivisteaineet
Tyyppi	Kuluttaja
Pääkäyttäjryhmä	Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivisteaineet
Tuotteen nimi	XIAMETER OFS-6070 Silane
Käyttösektori(t)	SU21 - Kuluttajakäytöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon: 0.6%

Käytetyt määrät

Tyyppi	Määrä vuodessa työpistettä kohti
Arvo	0.5
Mittayksiköt	tonnia/vuosi

Käytön muut toimintaolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristöaltistukseen

Päästövuorokaudet	365
--------------------------	-----

Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta

Vastaanottavan veden laimennus (makea tai merivesi)	20000 m3/d
Paikallisen makeanveden laimennuskertoin	10
Paikallisen meriveden laimennuskertoin	100

Jätteiden muualla tapahtuvaa hävittämiskäsittelyä koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Jätteiden käsittely	Hävitä jätetuotteet tai käytetyt astiat paikallisten säädösten mukaisesti
----------------------------	---

Kuluttajan altistumisen ehkäiseminen	
Tuoteluokat [PC]	PC1 - Liimat ja tiivistaineet
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	0.6%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Neste
Höyrynpaine	3000 Pa
Käyttö sisä/ulkotiloissa	Sisällä
Olettaa prosessilämpötilan, joka on korkeintaan	20 C
Käyttö huoneessa, jonka tilavuus on vähintään	10 m3

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen - ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Makean veden sedimentti	0.73 mg/kg
Meriveden sedimentti	0.073 mg/kg
Maaperä	0.03 mg/kg

Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Työntekijä - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	3.6 mg/kg bw/d
Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	25.6 mg/m ³
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	0.26 mg/kg bw/d
Kuluttaja - ihon kautta, pitkäaikainen - systeeminen	7.2 mg/kg bw/d
Kuluttaja - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	6.25 mg/m ³

Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Laskentamenetelmä Consexpo-mallia on käytetty kuluttajien altistuksen arvioimiseksi ellei toisin ole mainittu
Huomautuksia Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän DN(M)EL:ää, kun osassa 2 esitetyt riskinhallinnan toimenpiteet/toimintaolosuhteet ovat käytössä

Tuotteen kategoria(t)	Altistumisreitti	ennustettu altistustaso	Riskinluonnehdinta (RCR)
PC1 - Liimat ja tiivistaineet	Kuluttaja - hengitysteitse, lyhytaikainen - systeeminen	1.57 mg/m ³	0.25
PC1 - Liimat ja tiivistaineet	Kuluttaja - ihon kautta, lyhytaikainen - paikallinen	1.02 mg/m ³	0.34

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

ECHA-opas jatkokäyttäjille. Lisätietoja tämän altistumisskenaarion sisältämistä oletuksista löytyy.
http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm.

Ennakoitujen altistusten ei odoteta ylittävän sovellettavia altistusrajoja (annetaan SDS:n osassa 8), kun kohdassa 2 annetut toimintaolosuhteet/riskinhallinnan toimenpiteet toteutetaan. Ohjeet perustuvat oletettuihin toimintaolosuhteisiin, jotka eivät ehkä ole

sovellettavissa kaikissa toimipaikoissa. Voidaan tarvita skaalausta sopivien toimipaikkakohtaisten riskinhallinnan toimenpiteiden määrittämiseksi. Jos skaalaus paljastaa turvattoman käytön olosuhteet (ts. RCR:t > 1), vaaditaan muita riskinhallintatoimia (RMM) tai toimipaikkakohtainen kemikaaliturvallisuuden arviointi.