

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: **Isobutyltrimethoxysilane**
Cat No. : **L05854**
CAS-nro 18395-30-7
Molekyylikaava $(CH_3)_2CHCH_2Si(OCH_3)_3$

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Sähköpostiosoite

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711
(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

Syttyvät nesteet

Kategoria 3 (H226)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihossyövyttävyyksi/ihoärsytys
Myrkyllisyys tietyille kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)

Kategoria 2 (H315)
Kategoria 3 (H336)

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

H226 - Syttyvä neste ja höyry
H315 - Ärsyttää ihoa
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

Turvausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta
P264 - Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen
P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia
P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

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

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl)-	18395-30-7	EEC No. 242-272-5	<=100	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
Itsesuojaus ensiavussa	Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengenahdistus. Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttävää. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin.

Vaaralliset palamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinänti.

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsi-
neet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä.

Luokka 3

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Tietoja ei saatavissa

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl) - 18395-30-7 (<=100)	PNEC = 0.82mg/L	PNEC = 3.2mg/kg sediment dw	PNEC = 8.2mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.16mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl) - 18395-30-7 (<=100)	PNEC = 0.082mg/L	PNEC = 0.32mg/kg sediment dw			

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Käytettävä räjähdyssuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Nitriilikumi Neopreeni Luonnonkumi PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Laajamittainen / hätätapauksissa	Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee Suositeltu suodattintyyppi: Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi A Ruskea mukainen EN14387
Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön	Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141 Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)
Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen	Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste	
Olomuoto	Väritön	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	Tietoja ei saatavissa	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	136 - 138 °C / 276.8 - 280.4 °F	
Syttyvyys (Neste)	Syttävää	Koetulosten perusteella
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	44 °C / 111.2 °F	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	Tietoja ei saatavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaine	0.93 g/cm ³	@ 20 °C
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ Si(OCH ₃) ₃
Molekyyllipaino	178.31
Räjähätvyys	räjähävä höyry-/ ilmaseosten mahdollista

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen
Vaaralliset reaktiot

Tietoja ei saatavissa.
Ei mitään normaalityössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta
Ihon kautta
Hengitys

Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl)-	-	-	LC50 > 1525 ppm (Rat) 4 h

b) ihosyövyttävyyys/ihoärsytys; Katgoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä
Iho

Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa
Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen; Katgoria 3

Tulokset / Kohde-elimet Keskushermosto (CNS).

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

j) aspiraatiovaara;	Tietoja ei saatavissa
Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet	Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.
---	--

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys Ekotoksisuusvaikutukset

.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus	Tietoja ei saatavissa
-----------------------------	-----------------------

12.3. Biokertyvyys	Tietoja ei saatavissa
--------------------	-----------------------

12.4. Liikkuvuus maaperässä	Tietoja ei saatavissa
-----------------------------	-----------------------

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).
--	---

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	
Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot	Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset	
Pysyviä orgaanisia yhdisteitä	Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita
Otsonikatopotentiaali	Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte	Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.
Likaantunut pakkaus	Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.
Euroopan jäteluokituslista	Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.
Muut tiedot	Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa huuhdella viemäriin. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero	UN1993
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Palava neste, n.o.s.
Oikea tekninen nimi	(Isobutyltrimethoxysilane)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	III

ADR

14.1. YK-numero	UN1993
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Palava neste, n.o.s.
Oikea tekninen nimi	(Isobutyltrimethoxysilane)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	III

IATA

14.1. YK-numero	UN1993
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Palava neste, n.o.s.
Oikea tekninen nimi	(Isobutyltrimethoxysilane)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	III

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl)-	18395-30-7	242-272-5	-	-	X	X	97-3-164	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl)-	18395-30-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei soveltu

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl)-	18395-30-7	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl)-	18395-30-7	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

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

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Silane, trimethoxy(2-methylpropyl)-	WGK1	

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H315 - Ärsyttää ihoa

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H226 - Syttyvä neste ja höyry

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Isobutyltrimethoxysilane

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Laatinut

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

Muutettu viimeksi

15-helmi-2024

Version yhteenveto

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .

.

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