

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1. Tuotetunniste**

Tuotteen kuvaus: **Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol**
Cat No. : **36594**
Molekyylikaava **Ca[Al(OCH(CH₃)₂)₄]₂**

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 2 (H225)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalisk-2024

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta
Ihossyövyttävyysohoärsytys
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Myrkyllisyys tietyille kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)

Kategoria 4 (H302)
Kategoria 1 B (H314)
Kategoria 1 (H318)
Kategoria 3 (H336)

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnot



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry
H302 - Haitallista nieltynä
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

Turvalausekkeet

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
P310 - Ota välittömästi yhteyden MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

2.3. Muut vaarat

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

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2. Seokset

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Isopropanoli	67-63-0	200-661-7	90.00	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6		10.00	Flam. Sol. 1 (H228) Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalis-2024

				Eye Dam. 1 (H318) (H335)
--	--	--	--	-----------------------------

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Puhdista suu vedellä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.
Hengitys	Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.
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

Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. Hengenahdistus. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua: Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita: Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.
---------------------------	--

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO₂), Jauhe, Kuiva hiekka, Alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin. Syttyvää. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalisk-2024

Vaaralliset palamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä tyyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

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/kasvosuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta välttyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

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 käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Syövyttävien aineiden alue. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä.

Luokka 3

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalisk-2024

8.1. Valvontaa koskevat muutujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Isopropanoli		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m ³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m ³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m ³ .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m ³ (8 horas)
Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Isopropanoli		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina
Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Isopropanoli	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Isopropanoli	TWA: 980.0 mg/m ³ STEL : 1225.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³
Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Isopropanoli	TWA: 150 ppm 8 tundes. TWA: 350 mg/m ³ 8 tundes. STEL: 250 ppm 15 minutes. STEL: 600 mg/m ³ 15 minutes.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m ³	STEL: 1000 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m ³
Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Isopropanoli	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute
Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Isopropanoli	TWA: 10 mg/m ³ 1761	Ceiling: 1000 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalisk-2024

	MAC: 50 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³	TWA: 500 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutah	ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
--	---------------------------	--	--	--	--

Biologiset raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Isopropanoli				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift)

Aineosa	Italia	Suomi	Tanska	Bulgaria	Romania
Isopropanoli					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

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)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Isopropanoli 67-63-0 (90.00)				DNEL = 888mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Isopropanoli 67-63-0 (90.00)				DNEL = 500mg/m ³

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
Isopropanoli 67-63-0 (90.00)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Isopropanoli 67-63-0 (90.00)	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalis-2024

suljetuissa tiloissa. Käytettävä räjähdysuojattu 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

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Nitriilikumi Viton (R)	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähaiiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyäikää 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

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 suodatintyyppi: matalalla kiehuvaan orgaanista liuotinta Tyyppi AX Ruskea mukainen EN371 tai 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 KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Neste Liuos

Olomuoto

Ruskea

Haju

Alkoholi

Hajukynnys

Tietoja ei saatavissa

Sulamispiste/sulamisalue

Tietoja ei saatavissa

Pehmenemispiste

Tietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue

Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (Neste)

Helposti syttyvä

Koetulosten perusteella

Syttyvyys (kiinteä, kaasu)

Ei sovellu

Neste

Räjähdysrajat

Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste

12 °C / 53.6 °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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalis-2024

Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Aineosa	log Pow	
Isopropanoli	0.05	
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaine	Tietoja ei saatavissa	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	Ca[Al(OCH(CH ₃) ₂) ₄] ₂
Molekyylipaino	566.30
Räjähätvyys	Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Tietoja ei saatavissa.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityöstyössä.

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	Kategoria 4
Ihon kautta	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Hengitys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Toksikologiset tiedot komponenttien

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Isopropanoli	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kattegoria 1 B

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kattegoria 1

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalisk-2024

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;

Kategoria 3

Tulokset / Kohde-elimet

Keskushermosto (CNS), Hengityselimet.

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara;

Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita. Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa.

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

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Isopropanoli	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Isopropanoli	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalis-2024

	5 min	
--	-------	--

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Pysyvyys

Tietoja ei saatavissa
Pysyvyys on epätodennäköistä.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Isopropanoli	0.05	Tietoja ei saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

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 Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita
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. Ei saa tyhjentää viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero

UN1219

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ISOPROPANOL

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

3

14.4. Pakkausryhmä

II

ADR

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalisk-2024

14.1. YK-numero	UN1219
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ISOPROPANOL
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

IATA

14.1. YK-numero	UN1219
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ISOPROPANOL
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

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
Isopropanoli	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-	-	-	-	-	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isopropanoli	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-	-	-	-	-

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

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

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)
Isopropanoli	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	-	-	-

REACH-linkkejä

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report
---------	---------	---	--

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalis-2024

		Ilmoitus	vaatimukset
Isopropanoli	67-63-0	Ei sovellu	Ei sovellu
Aluminum calcium isopropoxide	23275-27-6	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

Vesivaarallisuusluokka = 1 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Isopropanoli	WGK1	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Isopropanoli	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Isopropanoli 67-63-0 (90.00)		Group I	

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportit (CSA / CSR) ei vaadita seoksia

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H302 - Haitallista nieltynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H228 - Syttyvä kiinteä aine

H301 - Myrkyllistä nieltynä

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

Merkkien selitys

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Aluminum calcium isopropoxide, 10% w/v inisopropanol

Muutettu viimeksi 17-maalis-2024

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)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECS - 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

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, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

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

DSL/NDL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

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

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Luokittelu ja johtamiseen käytetty menetelmä seosten luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP]:

Fysikaaliset vaarat Koetulosten perusteella

Terveydelle aiheutuvat vaarat Laskentamenetelmä

Ympäristövaarat Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyviä ohjeita

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

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

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Palontorjunta ja palonsammutus, jossa tunnistetaan vaarat ja riskit, staattinen sähkö, höyryjen ja pölyjen tuottamat räjähdysvaaralliset kaasu/ilmaseokset.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Laatinut

Muutettu viimeksi

Version yhteenveto

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

17-maalis-2024

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSIO 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, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi 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