

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Muutosnumero 4

Kohta 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Cat No.: Molekyylikaava C3 H7 CIMa

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

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN -

Myrkytystietokeskus Hätätietopalvelut

Avoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

(normaalihintainen puhelu)

Kohta 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Fysikaaliset vaarat

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Syttyvät nesteet Kategoria 2 (H225)
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä Kategoria 1 (H260)

kaasuja

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kategoria 1 (H302)
Kategoria 1 B (H314)
Kategoria 1 (H318)

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa

H302 - Haitallista nieltynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

EUH014 - Reagoi voimakkaasti veden kanssa

EUH019 - Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksideja

Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P335 + P334 - Poista irtohiukkaset iholta. Upota kylmään veteen/kääri märkiin siteisiin

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El 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 yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P231 + P232 - Käsittele ja varastoi sisältö inertissä kaasussa. Suojaa kosteudelta

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (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

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

3.2. Seokset

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	202-507-4	89.71	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) EUH019
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	EEC No. 213-947-1	10.29	Flam. Liq. 2 (H225) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

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 El 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

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Sivu 4/13

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO 2), Jauhe, Kuiva hiekka, Alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

Vaaralliset palamistuotteet

Isopropane, Vetykloridi, Magnesiumhydroksidit, Magnesiumoksidit, Hiilimonoksidi (CO), Hiilioksidit.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

Kohta 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. 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. Älä altista vuotoa vedelle. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua 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. 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. Ei saa joutua kosketuksiin veden kanssa. Jos peroksidien muodostumista epäillään, älä avaa tai siirrä säiliötä. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta vältyttäisiin 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

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Syövyttävien aineiden alue. Säilytettävä erillään vedestä tai kosteasta ilmasta. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säiliöt tulee merkitä avaamispäivänmäärällä ja testata säännöllisin väliajoin peroksididien mudostumisen määrittämiseksi. Jos kristalleja muodostuu peroksideja muodostavaan nesteeseen, peroksideja on mahdollisesti muodostunut ja tuotetta tulee pitää erittäin vaarallisena. Tässä tapauksessa, ainoastaan ammattilaisten tulee avata säiliö etäisyydeltä. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä.

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

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	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon
		kautta)	kautta)	kautta)	kautta)
Γ	Methyltetrahydrofuran		DNEL = 30.5228mg/kg		DNEL = 30.5228mg/kg
	96-47-9 (89.71)		bw/day		bw/day

Component	Akuutti vaikutus	Akuutti vaikutus	ooniset vaikutukset	Krooniset vaikutukset
	paikallinen (Hengitys)	systeeminen	paikallinen (Hengitys)	systeeminen
		(Hengitys)		(Hengitys)

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Methyltetrahydrofuran	DNEL = 200.196mg/m ³	DNEL = 200.196mg/m ³
96-47-9 (89.71)		

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. 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 Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

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

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 välttäen 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 NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Suositeltu suodatintyyppi: matalalla kiehuvaa orgaanista liuotinta Tyyppi AX Ruskea mukainen EN371 tai Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi A Ruskea mukainen

EN14387

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/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

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Olomuoto Neste

Olomuoto

HajuTietoja ei saatavissaHajukynnysTietoja ei saatavissaSulamispiste/sulamisalueTietoja ei saatavissaPehmenemispisteTietoja ei saatavissaKiehumispiste/kiehumisalueTietoja ei saatavissa

Syttyvyys (Neste)Helposti syttyväArvioituSyttyvyys (kiinteä, kaasu)Ei sovelluNeste

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

ItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissaHajoamislämpötilaTietoja ei saatavissapHTietoja ei saatavissaViskositeettiTietoja ei saatavissaVesiliukoisuusTietoja ei saatavissaLiukoisuus muihin liuottimiinTietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa

Tiheys / Ominaispaino Tietoja ei saatavissa

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheysTietoja ei saatavissa(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C3 H7 CIMg Molekyylipaino 102.85

Räjähtävyys Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa

Aineet ja seokset, jotka veden Syttyykö kehittynyt kaasu itsestään kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus Kyllä

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Tietoja ei saatavissa.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä. Reagoi voimakkaasti veden kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Altistuminen kostealle ilmalle tai vedelle. Altistuminen kosteudelle. Eristettävä avotulesta,

Gas(es) = Isopropane

kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Ei tunneta.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Isopropane. Vetykloridi. Magnesiumhydroksidit. Magnesiumoksidit. Hiilimonoksidi (CO).

Hiilioksidit.

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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 kauttaSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täytyHengitysSaatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Toksikologiset tiedot komponenttien

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Methyltetrahydrofuran	300-2000 mg/kg (Rat)	4500 mg/kg (Rabbit)	6000 ppm (Rat) 4 h

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 1 B

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Iho Tietoja ei saatavissa

 e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

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;

Tietoja ei saatavissa

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

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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
Methyltetrahydrofuran	LC50 (96h) > 100 mg/l	Chronic NOEC >=120 mg/l (21	NOEC >= 104 mg/l (72h)
	Onchorhynchus mykiss (Rainbow	days, Daphnia magna)	EC50 > 104 mg/l (72h)
	trout)		

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa

Pysyvyys on epätodennäköistä.

Component	Hajoavuus		
Methyltetrahydrofuran	(2%) 28 days		
96-47-9 (89.71)	·		

12.3. Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä

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 jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on

käsitelty. Ei saa huuhdella viemäriin. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

sääntöjen tämän salliessa. Ei saa tyhjentää viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN3399

14.2. Kuljetuksessa käytettävä ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi (Isopropylmagnesium chloride, 2-methyltetrahydrofuran)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka4.3Lisävaaraluokka314.4. PakkausryhmäII

ADR

14.1. YK-numero UN3399

14.2. Kuljetuksessa käytettävä ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi (Isopropylmagnesium chloride, 2-methyltetrahydrofuran)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka4.3Lisävaaraluokka314.4. PakkausryhmäII

IATA

14.1. YK-numero UN3399

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi (Isopropylmagnesium chloride, 2-methyltetrahydrofuran)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka4.3Lisävaaraluokka314.4. PakkausryhmäII

<u>14.5. Ympäristövaarat</u> Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

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

asiakirjojen mukaisesti

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
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	202-507-4	-	-	X	X	KE-33479	-	X
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	213-947-1	-	-	-	X	-	Χ	-

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	Х	ACTIVE	-	X	=	Х	-

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 sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	-	-	-
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	-	-	-

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
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	Ei sovellu	Ei sovellu
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	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 = 2 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Methyltetrahydrofuran	WGK2	
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	WGK1	

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportit (CSA / CSR) ei vaadita seoksia

KOHTA 16: Muut tiedot

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa

H302 - Haitallista nieltynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

EUH014 - Reagoi voimakkaasti veden kanssa

EUH019 - Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksideja

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H315 - Ärsyttää ihoa

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)

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

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittaiien käyttöturvallisuustiedotteet. Chemadvisor - LOLI, Merck Index. RTECS

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

Koetulosten perusteella Fysikaaliset vaarat Terveydelle aiheutuvat vaarat Laskentamenetelmä Ympäristövaarat Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyviä ohieita

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.

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

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

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

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien 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

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Sivu 12 / 13

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Muutettu viimeksi 30-marras-2024

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

Muutettu viimeksi30-marras-2024Version yhteenvetoEi sovellu.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION 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