asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 23-loka-2014

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Muutosnumero 11

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Cat No.: 188750000; 188751000; 188758000

Molekyylikaava C H3 Li

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

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

EU-yhteisö / yrityksen nimi

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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 YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Fysikaaliset vaarat

ACR18875

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Syttyvät nesteet Kategoria 1 (H224) Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä Kategoria 1 (H260)

kaasuja

Pyroforiset nesteet Kategoria 1 (H250)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kauttaKategoria 4 (H302)Ihosyövyttävyys/ihoärsytysKategoria 1 B (H314)Vakava silmävaurio/silmä-ärsytysKategoria 1 (H318)Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)Kategoria 3 (H336)

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H224 - Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry

H250 - Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa

H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa

H302 - Haitallista nieltynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

EUH014 - Reagoi voimakkaasti veden kanssa

EUH019 - Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksideja

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

Turvalausekkeet

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

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa

P302 + P334 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Upota kylmään veteen tai kääri märkiin siteisiin

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P402 + P404 - Varastoi kuivassa paikassa. Varastoi suljettuna

2.3. Muut vaarat

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärankaisille

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
Lithium, methyl-	917-54-4	EEC No. 213-026-4	4.5-5.5	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Dietyylieetteri	60-29-7	EEC No. 200-467-2	ca 95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066)

Komponentit	REACH-nro.	
Lithium, methyl-	01-2120065574-52	
Etyylieetteri	01-2119535785-29	

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään Tarvitaan välitöntä hoitoa. Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien

alta, vähintään 15 minuutin ajan.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava

tahriintuneet vaatteet ja kengät. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Nieleminen El saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

Juotava runsaasti vettä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin. Puhdista suu vedellä. Jos

mahdollista, juo tämän jälkeen maitoa.

Hengitys Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos

potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

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. Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. 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: 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. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Jauhe. Patoa tulipalon sammutusvesi myöhempää hävittämistä varten. Tämä aine on vettä kevyempää ja veteen liukenematonta.

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Tuli voi helposti levitä vettä käytettäessä alueella, missä vettä ei voida hallita. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi. Hiilidioksidi (CO2). Vaahto.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erittäin helposti syttyvä. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Kehittää myrkyllistä kaasua veden kanssa. Reagoi vedessä. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin. Muodostaa veden kanssa kosketuksessa syttyviä kaasuja. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2), Peroksidit, Metaani.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat levitä pitkin lattiaa. 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

Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoa sitova aine, yleinen sideaine, sahanpuru. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Pidä palavat aineet (puu, paperi, öljy jne.) kaukana vuotaneesta aineesta.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdyssuojattua laitteistoa. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Jos peroksidien muodostumista epäillään, älä avaa tai siirrä säiliötä. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta vältyttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä. Käsittele tuotetta ainoastaan suljetussa järjestelmässä tai järjestä asianmukainen kohdepoisto. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

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

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Suojaa suoralta auringonvalolta. Jääkaappi/helposti syttyvät aineet. Säiliöt tulee merkitä avaamispäivänmäärällä ja testata säännöllisin väliajoin peroksididien mudostumisen määrittämiseksi. Säännöllisesti tarkista inhibiittorni pitoisuus peroksidien pitoisuuden pitämiseksi 1 %:n alapuolella. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Säilytettävä erillään vedestä tai kosteasta ilmasta. Säilytettävä erillään hapettimista. Avoimet astiat täytetään typellä ennen uudelleen sulkemista. Jos kristalleja muodostuu peroksideja muodostavaan nesteeseen, peroksideja on mahdollisesti muodostunut ja tuotetta tulee pitää erittäin vaarallisena. Tässä tapauksessa, ainoastaan ammattilaisten tulee avata säiliö etäisyydeltä. Säilytä inertissä kaasutilassa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Syövyttävien aineiden alue.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raia-arvot

Luettelo lähde EU - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön muuttamisesta julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Dietyylieetteri	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 100 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 200
	TWA: 308 mg/m ³ (8h)	STEL: 620 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)	min	TWA / VME: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 616
	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 310 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 100
			STEL / VLCT: 200 ppm.	minuten	ppm (8 horas)
			restrictive limit		TWA / VLA-ED: 308
			STEL / VLCT: 616		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ , restrictive limit		

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Lithium, methyl-		TWA: 0.2 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		inorganic compounds,			
		except Lithium and			
		strong irritant Lithium			
		compounds such as			
		Lithium amide, Lithium			
		hydride, Lithium			
		hydroxide, Lithium			
		nitride, Lithium oxide,			
		Lithium tetrahydro			
		aluminate, Lithium			
		tetrahydroborate			
Dietyylieetteri	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 400 ppm (8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average		minutos	minuten	tunteina
	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	
	Time Weighted Average		minutos		tunteina
	STEL: 200 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 100 ppm 8 horas		STEL: 200 ppm 15
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 308 mg/m ³ 8		minuutteina
	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 400 ppm (8	horas		STEL: 620 mg/m ³ 15
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 1200 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1200 mg/m ³			

_						
	Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Dietyylieetteri	MAK-KZGW: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 600 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 309 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 300 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 300 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 100 ppm 8	STEL: 200 ppm 15	TWA: 400 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 375 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 300 mg/m ³		TWA: 1200 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
		15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m³	15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m³ TWA: 309 mg/m³ 8 timer STEL: 616 mg/m³ 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter	15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m³ 15 Minuten STEL: 616 mg/m³ 15 Minuter STEL: 616 mg/m³ 15 Minuter STEL: 200 ppm 15 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m³ MAK-TMW: 300 mg/m³ TWA: 309 mg/m³ 8 timer STEL: 2100 mg/m³ 15 Minuten STEL: 200 ppm 15 TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m³ 8	15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m³ TWA: 309 mg/m³ 8 timer STEL: 616 mg/m³ 15 Minuten STEL: 1200 mg/m³ 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m³ 8

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Dietyylieetteri	Dietyylieetteri TWA: 100 ppm TWA-GVI: 1		TWA: 100 ppm 8 hr.	STEL: 200 ppm	TWA: 300 mg/m ³ 8
	TWA: 308 mg/m ³		TWA: 308 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 616 mg/m ³	hodinách.
STEL: 200 ppm TWA-GVI: 308		TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 100 ppm	Ceiling: 600 mg/m ³
STEL: 616 mg/m ³		satima.	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³	
s		STEL-KGVI: 200 ppm	min	_	
		15 minutama.			
ST		STEL-KGVI: 616 mg/m ³			
		15 minutama.			

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Dietyylieetteri	TWA: 100 ppm 8 tundides. TWA: 308 mg/m³ 8 tundides. STEL: 200 ppm 15 minutites. STEL: 616 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m³ 8 hr STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m³ 15 min	STEL: 500 ppm STEL: 1500 mg/m³ TWA: 400 ppm TWA: 1200 mg/m³	STEL: 616 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 308 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m³ 8 klukkustundum.

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Dietyylieetteri	STEL: 200 ppm	TWA: 308 mg/m ³ IPRD	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm 8 ore
	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm IPRD	Stunden	TWA: 308 mg/m ³	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 100 ppm	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 200 ppm 15
	TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm	Stunden	minuti	minute
	_		STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 616 mg/m ³ 15
			Minuten	minuti	minute
			STEL: 616 mg/m ³ 15		
			Minuten		

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Dietyylieetteri	TWA: 300 mg/m ³ 2469	Ceiling: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 308 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 308 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	Binding STEL: 616	STEL: 200 ppm 15
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	dakika
			STEL: 616 mg/m ³ 15	TLV: 100 ppm 8 timmar.	STEL: 616 mg/m ³ 15
			minutah	NGV	dakika
				TLV: 308 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

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	Akuutti vaikutus	Krooniset vaikutukset	Krooniset vaikutukset
	paikallinen (Ihon	systeeminen (Ihon	paikallinen (lhon	systeeminen (Ihon
	kautta)	kautta)	kautta)	kautta)

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

Dietyylieetteri		DNEL = 44mg/kg
60-29-7 (ca 95)		bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Dietyylieetteri 60-29-7 (ca 95)		DNEL = 616mg/m ³		DNEL = 308mg/m ³

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Dietyylieetteri	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg
60-29-7 (ca 95)		sediment dw			soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Dietyylieetteri	PNEC = 0.2mg/L	PNEC =			
60-29-7 (ca 95)		0.914mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytettävä räjähdyssuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

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
Nitriilikumi	Katso valmistajan	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
Viton (R)	suositukset			

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi.

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

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

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

Olomuoto Keltainen Hajuton Haju

Tietoja ei saatavissa Hajukynnys Sulamispiste/sulamisalue Tietoja ei saatavissa **Pehmenemispiste** Tietoja ei saatavissa Kiehumispiste/kiehumisalue Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (Neste) Erittäin helposti syttyvä Koetulosten perusteella

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

-17 °C / 1.4 °F Leimahduspiste Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavissa Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa pН Tietoja ei saatavissa Viskositeetti Tietoja ei saatavissa Vesiliukoisuus Tietoja ei saatavissa Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

log Pow Aineosa Dietyylieetteri 0.82

Höyrynpaine 570 mbar @ 20 °C

Tiheys / Ominaispaino 0.700

Ei sovellu Neste Irtotihevs Tietoia ei saatavissa (IIma = 1.0)Höyryn tiheys

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava CH3Li Molekyylipaino 21.98

Räjähtävyys Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa Aineet ja seokset, jotka veden Syttyykö kehittynyt kaasu itsestään Gas(es) = Metaani kanssa kosketuksiin joutuessaan

kehittävät syttyviä kaasuja

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Kyllä

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksideja. Reagoi voimakkaasti veden kanssa.

Kosteusherkkä. Ilmaherkkä. Reagoi ilman kanssa muodostaen peroksideja. Älä tislaa tai

anna haihtua. Pyrofoorinen: spontaanisti syttyvä ilmassa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Vaarallinen polymeroituminen Vaaralliset reaktiot Tietoja ei saatavissa. Tietoja ei saatavissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Suojattava vedeltä. Altistuminen ilmalle. Altistuminen valolle. Yhteensopimattomat materiaalit. Altistuminen

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

kostealle ilmalle tai vedelle.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Hapot. Vesi. Vahvat hapot. Alkoholit. Kloori. Happi. Peroksidit. Metallit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2). Peroksidit. Metaani.

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

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio	
Dietyylieetteri	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 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;

Kategoria 3

Tulokset / Kohde-elimet Keskushermosto (CNS).

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Muut haitalliset vaikutukset Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

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. 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

Ei saa tyhjentää viemäriin. .

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Dietyylieetteri	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Dietyylieetteri	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys

Tietoja ei saatavissa

Pysyvyys on epätodennäköistä.

Biokertyminen on epätodennäköistä 12.3. Biokertyvyys

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Dietyylieetteri	0.82	Tietoja ei saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

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

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

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 säiliä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä

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

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN3394

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka4.2Lisävaaraluokka4.314.4. PakkausryhmäI

<u>ADR</u>

14.1. YK-numero UN3394

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

<u>virallinen nimi</u>

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 4.2 Lisävaaraluokka 4.3 14.4. Pakkausryhmä I

IATA FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. YK-numero UN339⁴

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

<u>virallinen nimi</u>

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka4.2Lisävaaraluokka4.314.4. PakkausryhmäI

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

<u>14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n</u> Ei sovelleta, pakattuja tuotteita <u>asiakirjojen mukaisesti</u>

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

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
Lithium, methyl-	917-54-4	213-026-4	-	-	Х	X	KE-24321	Х	Х
Dietyylieetteri	60-29-7	200-467-2	-	-	Х	X	KE-27690	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lithium, methyl-	917-54-4	Х	ACTIVE	-	X	X	Х	Х
Dietyylieetteri	60-29-7	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

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)
Lithium, methyl-	917-54-4	-	-	-
Dietyylieetteri	60-29-7	-	-	-

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
Lithium, methyl-	917-54-4	Ei sovellu	Ei sovellu
Dietyylieetteri	60-29-7	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 .

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Vesivaarallisuusluokka = 1 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Lithium, methyl-	WGK1	
Dietyylieetteri	WGK1	

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

⁻ Not Listed

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

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
Dietyylieetteri 60-29-7 (ca 95)		Group I	

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H224 - Erittäin helposti syttyvä neste ja hövry

H250 - Syttyy itsestään palamaan joutuessaan kosketuksiin ilman kanssa

H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa

H302 - Haitallista nieltynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

EUH014 - Reagoi voimakkaasti veden kanssa

EUH019 - Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksideja

EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua

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

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

Substances)

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical

luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

myrkyllisten aineiden valvontalakil 8(b) luettelo

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Koulutukseen liittyviä ohjeita

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

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Muutettu viimeksi 09-helmi-2024

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.

Valmistuspäivämäärä23-loka-2014Muutettu viimeksi09-helmi-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