

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

Muutosnumero 2

# KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

# 1.1. Tuotetunniste

 Tuotteen kuvaus:
 Dry ice

 Cat No. :
 R37461

 CAS-nro
 124-38-9

# 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

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 YKSILÖINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

# **Fysikaaliset vaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Dry ice Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

# Terveydelle aiheutuvat vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### **Ympäristövaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

### 2.2. Merkinnät

Ei vaadita.

EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä

### 2.3. Muut vaarat

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

# **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

#### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Hiilidioksidi	124-38-9	EEC No. 204-696-9	<=100	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

# **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään Hakeudu lääkäriin. Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta,

vähintään 15 minuutin ajan.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava

yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.

Nieleminen Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee. Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti

vettä.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy

oireita.

Itsesuojaus ensiavussa Ei erityisiä varotoimia.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

Dry ice Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

# 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

### **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

### 5.1. Sammutusaineet

### Sopivat sammutusaineet

Ei palavaa.

### 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.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2).

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

# KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä pölynmuodostusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

# 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

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

# KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

# 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä pölynmuodostusta. Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä.

### 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.

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

# 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

# KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

# Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **EÚ** - 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 muuttamisesta **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
Hiilidioksidi	Hiilidioksidi TWA: 5000 ppm (8hr)		TWA / VME: 5000 ppm	TWA: 5000 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 5000
	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	min	(8 heures). indicative	TWA: 9131 mg/m <sup>3</sup> 8	ppm (8 horas)
		STEL: 27400 mg/m <sup>3</sup> 15	limit	uren	TWA / VLA-ED: 9150
		min	TWA / VME: 9000	STEL: 30000 ppm 15	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 5000 ppm 8 hr	mg/m³ (8 heures).	minuten	
		TWA: 9150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	indicative limit	STEL: 54784 mg/m <sup>3</sup> 15	
				minuten	

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Hiilidioksidi	TWA: 5000 ppm 8 ore.	TWA: 5000 ppm (8	STEL: 30000 ppm 15	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5000 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	uren	tunteina
	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8	exposure factor 2	TWA: 5000 ppm 8 horas		TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup> 8
	ore. Time Weighted	TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8		tunteina
	Average	Stunden). AGW -	horas		
		exposure factor 2			
		TWA: 5000 ppm (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 10000 ppm			
		Höhepunkt: 18200			
		mg/m³			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Hiilidioksidi	MAK-KZGW: 10000	TWA: 5000 ppm 8 timer	TWA: 5000 ppm 8	STEL: 27000 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 5000 ppm 8 timer
	ppm 15 Minuten	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8	Stunden	minutach	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8
	MAK-KZGW: 18000	timer	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8	timer
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 10000 ppm 15	Stunden	godzinach	STEL: 6250 ppm 15
	MAK-TMW: 5000 ppm 8	minutter		_	minutter. value
	Stunden	STEL: 18000 mg/m <sup>3</sup> 15			calculated
	MAK-TMW: 9000 mg/m <sup>3</sup>	minutter			STEL: 11250 mg/m <sup>3</sup> 15
	8 Stunden				minutter. value
					calculated

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Hiilidioksidi	TWA: 5000 ppm	TWA-GVI: 5000 ppm 8	TWA: 5000 ppm 8 hr.	TWA: 5000 ppm	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	satima.	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
		TWA-GVI: 9000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15000 ppm 15		Ceiling: 45000 mg/m <sup>3</sup>
		8 satima.	min		
			STEL: 27000 mg/m <sup>3</sup> 15		

\_\_\_\_\_

Dry ice

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

			min		
Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Hiilidioksidi	TWA: 5000 ppm 8 tundides. TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 5000 ppm 8 hr TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 5000 ppm STEL: 54000 mg/m³ TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m³	TWA: 9000 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 5000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9000 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10000 ppm Ceiling: 18000 mg/m³

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Hiilidioksidi	TWA: 5000 ppm	TWA: 5000 ppm IPRD	TWA: 5000 ppm 8	TWA: 5000 ppm	TWA: 5000 ppm 8 ore
	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	Carbon dioxide is often	Stunden	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		regarded as an indicator	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8	_	
		of work room condition,	Stunden		
		where air pollution is			
		due to presence of			
		people			
		TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>			
		IPRD Carbon dioxide is			
		often regarded as an			
		indicator of work room			
		condition, where air			
		pollution is due to			
		presence of people			

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Hiilidioksidi	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 2124	TWA: 5000 ppm	TWA: 5000 ppm 8 urah	Indicative STEL: 10000	TWA: 5000 ppm 8 saat
	MAC: 27000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8	ppm 15 minuter	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8
			urah	Indicative STEL: 18000	saat
			STEL: 10000 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			minutah	TLV: 5000 ppm 8	
			STEL: 18000 mg/m <sup>3</sup> 15	timmar. NGV	
			minutah	TLV: 9000 mg/m <sup>3</sup> 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)

Tietoja ei saatavissa

# Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Dry ice Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

(EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Kertakäyttökäsineet	Katso valmistajan	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
	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 Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

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: Hiukkaset suodattaa

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

# 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Kiinteä aine

**Olomuoto** Valkoinen

HajuTietoja ei saatavissaHajukynnysTietoja ei saatavissaSulamispiste/sulamisalueTietoja ei saatavissaPehmenemispisteTietoja ei saatavissa

**Kiehumispiste/kiehumisalue** -78.5 °C / -109.3 °F (subl) **Syttyvyys (Neste)** Ei sovellu Kiinteä aine

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Tietoja ei saatavissa Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavissa Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa pH Tietoja ei saatavissa

Viskositeetti Ei sovellu Kiinteä aine

Vesiliukoisuus Tietoja ei saatavissa Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine 23 hPa @ 20 °C

Tiheys / Ominaispaino 1.03 g/cm3 @ 20 °C

Irtotiheys Tietoja ei saatavissa

Höyryn tiheys Ei sovellu Kiinteä aine

\_\_\_\_\_

Dry ice Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

Haihtumisnopeus Ei sovellu - Kiinteä aine

# **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Not in tight containers.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Tietoja ei saatavissa.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Metallit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2).

# KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kauttaTietoja ei saatavissaIhon kauttaTietoja ei saatavissaHengitysTietoja ei saatavissa

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

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

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

Dry ice

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

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; Ei sovellu Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

# KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa

**Pysyvyys** Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

<u>12.3. Biokertyvyys</u> Biokertyminen on epätodennäköistä

12.4. Liikkuvuus maaperässä
Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta

pinnoilta On todennäköisesti liikkuva ympäristössä haihtuvuutensa vuoksi. Hajaantuu

nopeasti ilmaan

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

<u>tulokset</u>

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

Dry ice Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

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

Kemiallisen jätteen tuottajien tulee määrittää mikäli hyljätty kemikaali luokitellaan haitalliseksi jätteeksi. Kemiallisten jätteiden tuottajien täytyy myös konsultoida paikallisia, alueellisia ja kansallisia haitallista jätettä koskevia lakeja tarkan ja täydellisen luokituksen varmistamiseksi.

Likaantunut pakkaus

Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot

Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on

käsitelty.

# **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

### IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN1845

14.2. Kuljetuksessa käytettävä CARBON DIOXIDE, SOLID

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 9

14.4. Pakkausryhmä

ADR

UN1845 14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä CARBON DIOXIDE, SOLID

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

IATA

14.1. YK-numero UN1845

14.2. Kuljetuksessa käytettävä CARBON DIOXIDE, SOLID

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

9

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

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

asiakirjojen mukaisesti

Dry ice

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

Sivu 10/12

# 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
Hiilidioksidi	124-38-9	204-696-9	-	-	Х	X	KE-04683	Χ	X
							-		

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hiilidioksidi	124-38-9	X	ACTIVE	X	Ī	X	X	X

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

### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei 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)
Hiilidioksidi	124-38-9	-	-	-

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) -
		kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	kynnysarvoihin Safety Report
		Ilmoitus	vaatimukset
Hiilidioksidi	124-38-9	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 .

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

### Kansalliset säännökset

### WGK luokitus Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Hiilidioksidi	nwg	

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

# **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

### Merkkien selitys

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)

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**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

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

LD50 - Tappava annos 50%

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain

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

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

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)

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen

ilmakuljetusliitto

Substances)

pilaantumisen ehkäisemisestä ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

### Koulutukseen liittyviä ohjeita

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

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

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja. Version yhteenveto

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 .

Dry ice Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

#### 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