



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Sivu: 1 -sta 10

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Hiilidioksidi  
Tämä käyttöturvallisuustiedote on voimassa seuraaville tuotteille:  
40422040: 425 g pullo  
40424000: 2 kg pullo  
40423000: 2 kg pullo  
40422000: 4 x 425 g Pullo  
40687000: 4 x 425 g Pullo  
40920000: 18 x 425 g Pullo  
40921000: 18 x 425 g Pullo

CAS-numero: 124-38-9

EY-numero: 204-696-9

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

Yleinen käyttö: Ponnekaasu elintarvikkeille ja juomille (E290)  
Elintarvikelisiäine

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi: Grohe AG  
Katu/PL: Industriepark Edelburg  
Postinumero, paikkakunta: 58675 Hemer  
Saksa  
WWW: www.grohe.com  
Sähköposti: info@grohe.com  
Puhelin: +49 (0)2372 93-0  
Faksi: +49 (0)2372 93-1322  
Tiedotuksesta vastaava taho:  
Puhelin: +49 (0)2372 93-2037  
sustainability@grohe.com

### 1.4 Häät puhelinnumero

GIZ-Nord, Göttingen, Saksa,  
Puhelin: +49 551-19240

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus EY:n luokituksen 1272/2008 mukaisesti (CLP)

Liquef. Gas; H280 Sisältää paineenalaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

### 2.2 Merkinnät

Tunnusmerkintä (CLP)



Huomiosana: **Varoitus**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Sivu: 2 -sta 10

Vaaralausekkeet:	H280	Sisältää paineenalaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
Turvausekkeet:	P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
	P410+P403	Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

### Erityismerkintä

Ohjeteksti varoituslipukkeisiin:

Korkeat konsentraatiot aiheuttavat tukehtumista.

### 2.3 Muut vaarat

Korkeat konsentraatiot aiheuttavat tukehtumista.

Tuotteen koskettaminen voi aiheuttaa kylmäpalamisia eli paleltumia.

Lisäohjeet

Nesteytetty kaasu

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Kemiallinen luonnehdinta: CO<sub>2</sub>

Hiilidioksidi (komprimoitu, nesteytetty kaasu)

CAS-numero: 124-38-9

EY-numero: 204-696-9

RTECS-numero: FF6400000

Nimikenumero ulkomaankauppa:

2811 21 00

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä: Uhri on tuotava raittiiseen ilmaan ulkoilmasta riippumatonta hengityksensuojainta käyttäen. Pidä potilas lämpimänä ja levossa. Hälytettävä lääkäri paikalle. Hengityksen pysäytyessä välittömästi tekohengitystä.

Ihoaltistuksen jälkeen: Kylmäpalamoissa huuhdeltava ainakin 15 minuttia vedellä. Paleltuneet kohdat on peitettävä steriilisti. Hälytettävä lääkäri paikalle.

Roiskeet silmiin: Avoimia silmiä on huuhdeltava juoksevalla vedellä 10–15 min. Vaivojen ilmentyessä tai jatkuessa on hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

Nieleminen: Nielemistä ei pidetä mahdollisena altistumistapana.

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

Korkeat pitoisuudet voivat aiheuttaa tukehtumista. Oireita voivat olla liikkumiskyvyn ja tajunnan menettäminen. Uhri ei huomaa tukehtumista.

hiilidioksidin alhaiset pitoisuudet nopeuttavat hengitystä ja aiheuttavat päänsärkyä.

Tuotteen koskettaminen voi aiheuttaa kylmäpalamisia eli paleltumia.

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

Oireiden mukainen hoito.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

Sivu: 3 -sta 10

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet: Tuote ei ole palava. Sammutusvälineet on siksi valittava ympäristön mukaan.

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä:

Suoravesisuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei tulenarkaa. Ympäristöpalon sattuessa: Tulipalon sattuessa voi syntyä vaarallisia palokaasuja ja -höyryjä.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojaimet tulipalon varalle:

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja palosuojavaatteita.

Lisäohjeet:

Tullelle altistuminen voi aiheuttaa säiliön halkeamisen/räjähämisen.

Jos mahdollista, estä kaasun vuotaminen. Vaarannetut säiliöt poistettava tai jäähdytettävä kylmällä vesisuihkulla suojatusta paikasta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tyhjennä alue. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Alueelle mentäessä käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityksensuojainta, ellei ilmakehän vaarattomuutta ole osoitettu. Estettävä pääsy viemäriin, kellariin, työkuoppiin tai muihin paikkoihin, joissa kasauma voisi olla vaarallista.

Käytettävä sopivaa suojaruustusta. Ilman sopivaa suojaruustusta lähestyminen kielletty.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Jos mahdollista, estä kaasun vuotaminen.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Höyryt ovat näkymättömiä, ilmaa raskaampia ja leviävät lattiatasolla. Höyryt ovat tukehduttavia.

Huone tuuletettava.

Lisäohjeet:

Sähkövaraus voi muodostua korkeammassa virtausnopeuksissa ja sytyttää räjähdysherkät seokset ympäristössä.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kohta 8 ja 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä:

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja/tai poistoimusta työtiloissa.

Estettävä veden ja takavirtauksen pääsy kaasusäiliöön. Käytettävä vain sellaista varustusta, joka soveltuu tälle tuotteelle, paineelle ja lämpötilaan. Epävarmassa tilanteessa kysy kaasuntoimittajalta. Noudatettava kaasuntoimittajan käyttöohjeita.

Ohjeita tulipalon ja räjähdysen estämiseksi:

Sähkövaraus voi muodostua korkeammassa virtausnopeuksissa ja sytyttää räjähdysherkät seokset ympäristössä.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

Sivu: 4 -sta 10

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastointiolosuhteille ja säiliöille:

- Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Suojattava auringonsäteilyltä ja yli 50 °C lämpötilalta.
- Säiliöt varastoitava pystyasennossa. Älä anna säiliön pudota, laahautua tai kolhiintua.
- Suojaa kaasupullot ennen kuljetusta. Kuljetettaessa on kierrettävä suojavaipat ja ruuvit lujasti kiinni.
- Kuljetus aina suljetuissa, pystysuorassa olevissa turvallisissa säiliöissä
- Tuote ja tyhjt säiliöt on eristettävä lämpö- ja sytytyslähteistä.

Tiedot yhteisvarastoinnista:

- Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Ei tietoja saatavissa.

# KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työpaikan raja-arvot:

Tyyppi	Raja-arvo
Eurooppa: IOELV: TWA	9000 mg/m <sup>3</sup> ; 5000 ppm
Suomi: 8 h	9100 mg/m <sup>3</sup> ; 5000 ppm Räjätys- ja louhintatyöt

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- Tuotteen juoksutus ja käsittely vain suljetussa järjestelmässä.
- Huolehdyttävä hyvästä työpaikan ilmanvaihdosta ja/tai poistoimulaitteistosta.

## Henkilökohtaiset suojavarusteet

### Työperäisen altistumisen ehkäiseminen

- Hengityksensuojaus: Työpaikan raja-arvojen (HTP) ylittyessä käytettävä hengityssuojainta. hiilidioksidi yleistä on:  
Pitoisuuden ylittyessä on käytettävä eristävää hengityssuojainta!
- Käsiensuojaus: Käytä käsineitä suojaamaan mekaanisilta vaaroilta EN 388 mukaisesti. Pakkasensuojakäsineet mukaisesti EN 511 (Käsinemateriaali: Nahka). Käsineiden valmistajan antamia tietoja läpäisevyyksistä ja puhkaisemisajoista on noudatettava.
- Silmiensuojaus: Tiiviit suojalasit EN 166 mukaisesti.
- Vartalonsuojaus: Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.  
Käsiteltäessä kaasupulloja/säiliöitä käytettävä turvakengä.
- Suojautumis- ja hygieniaoimenpiteet:  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
Pesä kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Sivu: 5 -sta 10

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö:	Muoto: kaasunomainen Väri: väritön
Haju:	hajuton
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo:	Tietoja ei saatavilla
Sulamis- tai jäätymispiste:	-56,6 °C (5,2 bar)
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	-78,5 °C
Leimahduspiste/leimahdusalue:	ei sovellettavissa
Haihtumisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	20 °C:ssa: 57300 hPa
Höyryn tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys:	20 °C:ssa: (kaasu) 0,00197 g/cm <sup>3</sup>
Vesiliukoisuus:	1,5 - 2 g/L
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:	0,83 log P(o/w) Jakaantumiskertoimen n-oktanoli/vesi perusteella organismeihin kasaantumista ei ole odotettavissa.
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:	> 2000 °C
Viskositeetti, kinemaattinen:	Tietoja ei saatavilla
Räjähätvyys:	Tuote ei ole räjähtävä.
Palamista edistävät ominaisuudet:	ei

### 9.2 Muut tiedot

Muut tiedot:	Molekyylipaino: 44,01 g/mol Suhteellinen höyryntiheys 20 °C lämpötilassa (ilma=1): 1,52 Kriittinen lämpötila: 31 °C Sublimaatiopiste: -78,5 °C Suhteellinen tiheys, nestemäinen (vesi = 1): 1,03
--------------	--

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Kaasut/höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat kerääntyä suljetuissa huoneissa, varsinkin lattialla/matalilla alueilla.

Sähkövaraus voi muodostua korkeammissa virtausnopeuksissa ja syyttää räjähdysherkät seokset ympäristössä.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa seuraavissa varastointiolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Räjähdyksvaara kanssa: Kalium, Natriumperoksidi, metallijauhe.

Polymerisaation vaara kanssa: Akryylialdehydi, 2-Metyyliatsiridiini.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

Sivu: 6 -sta 10

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Pidettävä kaukana lämpölähteistä, kipinöistä ja avotulesta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Aminit, Ammoniakki, Vahvat emäkset, Vesi, Bariumperoksidi, Cesiumoksidgeja, Alumiinilitiumhydridi, Litium, Natrium

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei vapaudu vaarallisia aineita.

Terminen hajoaminen: > 2000 °C

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys: Alhaisin julkaistu myrkyllinen pitoisuus Rotta, inhalatiivinen: 6 pph/24h/10d  
Alhaisin julkaistu tappava pitoisuus ihminen, inhalatiivinen: 9 pph/5min

Toksikologiset vaikutukset:

Välitön myrkyllisyys (suun kautta): Tietojen puuttuminen.

Välitön myrkyllisyys (dermaali): Tietojen puuttuminen.

Välitön myrkyllisyys (inhalatiivinen): Tietojen puuttuminen.

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys: Tietojen puuttuminen.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Tietojen puuttuminen.

Hengitysteitä herkistävä: Tietojen puuttuminen.

Ihoa herkistävä: Tietojen puuttuminen.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset/Genotoksisuus: Tietojen puuttuminen.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Tietojen puuttuminen.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset: Tietojen puuttuminen.

Vaikutukset äidinmaitoon ja äidinmaidon kautta: Tietojen puuttuminen.

Elinkohtainen myrkyllisyys (yksittäinen altistuminen): Tietojen puuttuminen.

Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen): Tietojen puuttuminen.

Aspiraatiovaara: Tietojen puuttuminen.

### Oireet

Tuotteen koskettaminen voi aiheuttaa kylmäpalamisia eli paleltumia.

Korkeat konsentraatiot aiheuttavat tukehtumista. verenkierron kollapsin vaara. tajuttomuus vaara, kuolema.

Oireet: päänsärky, huimaus, tinnitus, Kiihtynyt hengitys- ja sydänsyke, pahoinvointi, kiihtymystilat, väsymys, tajuttomuus, kouristukset.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Muut ohjeet: lämpenemispotentiaali (GWP): 1

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Muut ohjeet: Tietoja ei saatavilla



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

Sivu: 7 -sta 10

### 12.3 Biokertyvyys

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:

0,83 log P(o/w)

Jakaantumiskertoimen n-oktanoli/vesi perusteella organismeihin kasaantumista ei ole odotettavissa.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

ei sovellettavissa

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei saatavilla

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Yleiset ohjeet: Ei saa päästää pohjaveteen, vesistöön tai viemäriin.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

Jätekoodi: 16 05 05 = Muut kuin nimikkeessä 16 05 04 mainitut painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut.

Suositus: Päästä purkautumaan ilmakehään hyvin ilmastoidussa paikassa. Suurempien määrien pääsy ilmakehään vältettävä.  
Älä anna vuotaa viemäristöön, kellariin, kaivoksiin tai muihin paikkoihin, joissa kaasun kerääntyminen voi olla vaarallista.

#### Pakkaus

Jätekoodi: 15 01 11\* = Metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjät ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina.  
\* = Hävittämisestä ilmoitettava.

Suositus: Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.  
Palautus kaasutoimittajalle.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

UN 1013

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID: YK 1013, HIILIDIOKSIDI

IMDG, IATA-DGR: UN 1013, CARBON DIOXIDE

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID: luokka 2, Koodi: 2A

IMDG: Class 2.2, Subrisk -

IATA-DGR: Class 2.2





# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Sivu: 8 -sta 10

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID, IATA-DGR: ei sovellettavissa

IMDG: -

### 14.5 Ympäristövaarat

Vesistömyrky: ei

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus (ADR/RID)

Varoituskilpi: ADR/RID: Vaaran tunnusnumero 20, YK-numero UN 1013  
Varoituspuke: ADR: 2.2 / RID: 2.2+13  
Erityismääräykset: 378 584 653 662  
Rajoitetut määrät: 120 mL  
EQ: E1  
Pakkaus - Ohjeet: P200  
Erityismääräykset yhdessä pakkaamisesta: MP9  
Liikuteltavat tankit - Ohjeet: (M)  
Tankkikoodaus: PxBN(M)  
Tunnelin rajoituskoodi: C/E

#### Merikuljetukset (IMDG)

EmS-numero: F-C, S-V  
Erityismääräykset: 378  
Rajoitetut määrät: 120 mL  
ennakoidut määrät: E1  
Pakkaus - Ohjeet: P200  
Pakkaus - Määräykset: -  
IBC - Ohjeet: -  
IBC - Määräykset: -  
Tankkiohjeet - IMO: -  
Tankkiohjeet - UN: -  
Tankkiohjeet - Määräykset: -  
Ahtaus ja käsittely: Category A.  
Ominaisuudet ja havainnot: Liquefied, non-flammable gas. Heavier than air (1,5). Cannot remain in the liquid state above 31°C.  
Erottamisryhmä: none

#### Ilmakuljetus (IATA)

Varoituspuke: Non-flamm. gas  
Excepted Quantity Code: E1  
Passenger and Cargo Aircraft: Ltd.Qty.: Forbidden  
Passenger and Cargo Aircraft: Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg  
Cargo Aircraft only: Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg  
Erityismääräykset: A202  
Emergency Response Guide-Code (ERG): 2L





# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Sivu: 9 -sta 10

Mikäli mahdollista, ei tule kuljettaa ajoneuvoissa, joiden kuormatila ei ole erillään ohjaamosta. Kuljettajan on tunnettava lastin mahdolliset vaarat ja hänen on tiedettävä miten toimia onnettomuus- tai hätätapauksessa. Suojaa kaasupullot ennen kuljetusta. Pullon venttiilin on oltava suljettu ja tiivis. Venttiilin lukkomutterin tai lukkotulpan on oltava kiinnitetty oikealla tavalla. Venttiilinsuojalaitteen on oltava kiinnitetty oikealla tavalla. Varastotilan riittävä ilmastointi varmistettava. Huomioitava voimassa olevat määräykset.

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### Kansalliset määräykset - Suomi

Tietoja ei saatavilla

#### Kansalliset määräykset - EY-jäsenvaltio

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus:

0 paino -%

#### Pakkauksen merkintä, kun sisältö on <= 125 mL



Huomiosana:

#### Varoitus

Vaaralausekkeet:

ei sovellettavissa

Turvausekkeet:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

#### Kansalliset määräykset - Iso-Britannia

Hazchemin koodi:

2T

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle ei tarvita kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Muut tiedot

Huomioitava kansalliset ja paikalliset määräykset. Tukeutumisriski jää usein huomaamatta ja on otettava huomioon työntekijöitä opastaessa.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja asetuksen (EU) N:o 2015/830 mukaisesti

Päivitetty: 23.1.2019

Versio: 11

Kieli: fi-FI

Tulostettu: 20.3.2020

## Hiilidioksidi

Materiaalinumero 4042X/4068X/4092X

Sivu: 10 -sta 10

**Lyhenteet ja akronyymit:** ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista  
ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista  
AGW: Työpaikan raja-arvo  
AS/NZS: Australia/Uuden-Seelannin standardit  
CAS: Kemiallinen tiivistelmäpalvelu  
CFR: Liittovaltion asetusten säännöstö  
CLP: Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen  
DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EY: Euroopan yhteisöt  
EN: Eurooppalaisella standardilla  
EU: Euroopan unioni  
GWP: Lämpenemispotentiaali  
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IBC Code: Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva IMO:n kansainvälinen säännöstö  
IMDG Code: Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö  
log P(o/w): Jakautumiskerroin: oktanoli/vesi  
MARPOL: Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemisestä  
OSHA: Työturvallisuus- ja terveysvirasto  
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  
PNEC: Ennustettu vaikutukseton pitoisuus  
REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset  
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset  
HTP: Haitalliseksi tunnettu pitoisuus  
vPvB: Erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä  
WEL: Työpaikan raja-arvot

Syy viimeisimpiin korjauksiin:

ADR/RID 2019

Luontipäivämäärä:

19.5.2014

### Tiedotteen laativa taho

Yhteyshenkilö: katso kohta 1: Tiedotuksesta vastaava taho

Tämän tiedotteen tiedot on koottu parhaan tietämyksen mukaisesti ja ovat ajan tasalla. Ne eivät kuitenkaan takaa tuotteen tiettyjen ominaisuuksien noudattamista.