

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****Soda Club/ SodaStream -hiilidioksidisylinteri**

Päiväys: 11.4.2019

Edellinen päiväys: 27.2.2018

**KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

- 1.1 Tuotetunniste**  
**Kauppanimi**  
 Soda-Club / SodaStream / Alco2Jet -hiilidioksidisylinteri
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
**Käyttötarkoitus**  
 Paineistettu CO2 (hiilidioksidi) -sylinteriä, joka sisältää virvoitusjuomakelpoista CO2 -kaasua.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**  
**Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**
- SodaStream  
 International B.V.  
 suomen sivuliike
- Katuosoite** Teknobulevardi 3-5  
**Postinumero ja -toimipaikka** 01530 Vantaa  
 Suomi
- Puhelin** +358 9 77 400 100  
**Sähköposti** info@sodastream.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero**  
**Numero, nimi ja osoite**  
 Myrkytystietokeskus Helsinki, 24 h  
 +358 9 471 977; +358 9 4711

**KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus**  
 Ei ole vaarallinen aine tai seos EU direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaan.  
**1272/2008 (CLP)**  
 Press. Gas\*, H280
- 2.2 Merkinnät**  
**1272/2008 (CLP)**  
 GHS04  
 Huomiosana **Varoitus**  
**Vaaralausekkeet**  
 H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.  
**Turvallausekkeet**  
 P403 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- 2.3 Muut vaarat**  
**Terveydelliset haitat:** Korkeissa pitoisuuksissa voi aiheuttaa tukehtumisen.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

- 3.1 Aineet**  
 Paineistettu CO2 (hiilidioksidi) -sylinteriä, joka sisältää virvoitusjuomakelpoista CO2 -kaasua.
- | CAS      | EINECS    | Aineosan nimi | Pitoisuus | Luokitus                                      |
|----------|-----------|---------------|-----------|---|
| 124-38-9 | 204-696-9 | Hiilidioksidi | >=99,5%   | <b>DSD:</b> -<br><b>CLP:</b> Press. gas; H280 |
- 3.3 Muut tiedot**  
 Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

**KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET**

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**  
 Kaikki tiedot viittaavat onnettomuuteen, jossa paineistetusta sylinteristä on vapautunut suuria määriä hiilidioksidia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Soda Club/ SodaStream -hiilidioksidisylinteri

Päiväys: 11.4.2019

Edellinen päiväys: 27.2.2018

### Hengitys

Siirrä loukkaantunut henkilö pois vaara-alueelta tilaan, jossa on raikasta ilmaa. Varmista pelastushenkilöstön suojavarustus. Hiilidioksidilla on tukehduttava vaikutus. Elvytä henkilöt, joiden hengitys on pysähtynyt. Ota välittömästi yhteys päivystävään lääkäriin

### Iho

Ihokosketus hiilidioksidin kanssa saattaa aiheuttaa vakavia paleltumavammoja. Sulata altistunut kohta kylmällä vedellä ja peitä se steriilillä siteellä. Mene välittömästi lääkäriin.

### Roiskeet silmiin

Silmäkosketuksen jälkeen poistettava piilolasit ja huuhdottava välittömästi runsaalla vedellä myös silmäluomien alta vähintään 15 minuutin ajan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

### Nieleminen

Nielemistä ei pidetä todennäköisenä.

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

Kosketus voi aiheuttaa kylmäsyöpymiä, paleltumia ja/tai kemikaalisyöpymiä sekä ihon vakavan vaurioitumisen. Jäätyneitä osia on sulatettava haalealla vedellä. ÄLÄ käytä kuumaa vettä. Paleltumisvammat hoidettava lääkäriellä, jos esiintyy syöpymiä.

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

Hoito oireiden mukaan. Annettava tarvittaessa happea tai tekohengitystä. Jos altistumista paikallisesti hiilidioksidilumelle, kuivahoito kuten paleltumavammoissa.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

#### Sopivat sammutusaineet

Tuote ei ole syttyvä. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Pidettävä astiat ja lähiympäristö viileänä vesisumulla.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettuna hiilidioksidisylinterin turvamekanismi vapauttaa kaiken CO<sub>2</sub>-kaasun.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Jos sylinteri tyhjenee nopeasti, se voi jäähtyä erittäin alhaiseen lämpötilaan. Odota useita minutteja ennen kosketat sylinteriä tai muita jäätyneitä kohteita paleltumisvammavaaran vuoksi. Käytä mukana toimitettua hengityssuojaa. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Erityisiä varotoimenpiteitä koskien ympäristöä ei vaadita.

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

ei määritettävissä (CO<sub>2</sub>). Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vapauttaa kaasua, joka saattaa aiheuttaa tukehtumisen. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa atukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta. (Erityisen vaarallista pienille lapsille ja lemmikeille).

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kohta 8

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Soda Club/ SodaStream -hiilidioksidisylinteri

Päiväys: 11.4.2019

Edellinen päiväys: 27.2.2018

Älä sormeile venttiiliä! Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmastointi on riittämätön.

- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Tuotetta ei saa kuumentaa. Ei saa altistaa yli 50 °C:n lämpötiloille. Ei saa varastoida seuraaviin varastointiluokkiin kuuluvien aineiden kanssa: 1, 3A, 3B, 4.1A, 4.1B, 4.2, 4.3, 5.1A, 5.1B, 5.2, 6.1A, 6.1B, 6.2 ja 10. Erityismääräykset varastoinnista yhdessä varastointiluokkien 2A, 2B, 5.1C, 7, 8 ja 11 aineiden kanssa. Varastointiluokka (VCI): 2A (kompressoitujen nestemäiset ja paineistetut kaasut sekä painekaasupakkaukset).
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**  
tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****HTP-arvot**

124-38-9	Hiilidioksidi	5000 ppm (8 h)	9100 mg/m <sup>3</sup> (8 h)
----------	---------------	----------------	------------------------------

**Muut raja-arvot**

Raja-arvo:

TLV = 5000 ppm 8 tuntia

TLV-STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja) = 15000 ppm (1,5% til.) 15 minuuttia

Lisähuomautukset: Vapauttaa kaasua, joka saattaa aiheuttaa tukehtumisen. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.

**DNEL**

tietoja ei ole käytettävissä

**PNEC**

tietoja ei ole käytettävissä

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet****Hengityksensuojaus**

Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmastointi on riittämätön. Käytä mukana toimitettua hengityssuojaa.

**Käsiensuojaus**

Käsineet kun työskentelet kylmien kaasupullojen kanssa.

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Ei mitään normaalityössä.

**Ihonsuojaus**

Ei mitään normaalityössä.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

- 9.1 Terveysturvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**
- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Olomuoto</b>                      | Puristettu kaasu/neste, väritön |
| <b>Haju</b>                          | hajuton                         |
| <b>Hajukynnys</b>                    | tietoja ei ole käytettävissä    |
| <b>pH</b>                            | tietoja ei ole käytettävissä    |
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>    | -56,6 °C                        |
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b> | -78,5 °C                        |
| <b>Leimahduspiste</b>                | Ei määritettävissä.             |

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****Soda Club/ SodaStream -hiilidioksidisylinteri**

Päiväys: 11.4.2019

Edellinen päiväys: 27.2.2018

<b>Haihtumisnopeus</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Tuote ei ole syttyvä. Sammutusaine
<b>Räjähdysominaisuudet</b>	
<b>Alempi räjähdysraja</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Ylempi räjähdysraja</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Höyrynpaine</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Höyryntiheys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Suhteellinen tiheys</b>	kaasu = 1,52 (Ilma = 1), neste = 0,82 ( Vesi = 1)
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
<b>Vesiliukoisuus</b>	2000 mg/l (20 °C)
<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi</b>	Ei määritettävissä.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Hajoamislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Viskositeetti</b>	Ei määritettävissä.
<b>Räjähävävyys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>Hapettavuus</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.2 Muut tiedot</b>	
	Tiheys (0°C): 96,26 g/l (100% kaasun pitoisuus)
	Härmistymislämpötila: -78,5 °C
	Kriittinen lämpötila: +30 °C

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus**  
Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Stabiili normaali olosuhteissa.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Kuumennus tai palo voivat vapauttaa myrkyllistä kaasua. (CO, CO<sub>2</sub>)
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Hyvin suuret lämpötilat ja suora auringonpaiste. Vältettävä iskuja ja hankausta.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

**KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- Välitön myrkyllisyys**  
Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Aiheuttaa tukehtumisen suurina pitoisuuksina. Potilas ei havaitse tukehtuvansa. Tappava vaikutus alkaa 8-10%-pitoisuudesta ilmassa.
- Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**  
tietoja ei ole käytettävissä
- Herkistyminen**  
tietoja ei ole käytettävissä
- Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
tietoja ei ole käytettävissä

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****Soda Club/ SodaStream -hiilidioksidisylinteri**

Päiväys: 11.4.2019

Edellinen päiväys: 27.2.2018

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

tietoja ei ole käytettävissä

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

tietoja ei ole käytettävissä

**Aspiraatiovaara**

tietoja ei ole käytettävissä

**Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**

Liika-altistuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE****12.1 Myrkyllisyys****Myrkyllisyys vesieliöille**

Tuote on biologisesti täysin vaaraton.

**Myrkyllisyys muille eliöille**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Biologinen hajoavuus**

tietoja ei ole käytettävissä

**Kemiallinen hajoavuus**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.3 Biokertyvyys**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotetta ei saa päästää ympäristöön ilman valvontaa. Hävitettävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säästöjen mukaisesti. Tyhjtät painesäiliöt palautettava toimittajalle. EWC-koodi : Ei kuulu valvottaviin aineisiin KrW-/AbfG:n mukaan.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT****14.1 YK-numero** 1013**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Hiilidioksidi**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 2,2**14.4 Pakkausryhmä** -**14.5 Ympäristövaarat**

-

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

tietoja ei ole käytettävissä

**14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

tietoja ei ole käytettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Soda Club/ SodaStream -hiilidioksidisylinteri

Päiväys: 11.4.2019

Edellinen päiväys: 27.2.2018

### KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Rakennekoodi 84/526/ETY Ø60 mm ja Ø90 mm alumiinikaasupulloille. Rakennekoodi ISO 7866 Ø51,3 mm alumiinikaasupulloille.

Rakennekoodi BS 5045 Pt 6 teräskaasupulloille

Tunnistetiedot:

Tyyppihyväksyntä nro 08IL323 tai COV0630123/05 Ø51,3 mm alumiinikaasupulloille.

Tyyppihyväksyntä nro \_2D9901 Ø60 mm alumiinikaasupulloille.

Tyyppihyväksyntä nro \_2D9902 Ø90 mm alumiinikaasupulloille. Alumiinikaasupulloissa on merkintä .

Tyyppihyväksyntä nro 08 GB 188 & D-ZLS-TÜV 4 - 051/00 teräskaasupulloille.

Kansalliset määräykset:

Työntekoa rajoittavat tiedot: Ei mitään työntekoa rajoittavia rajoituksia.

Vesien vaarantamislukku: 0 (yleisesti ottaen ei vaarallinen vedenlaadulle) KBws-luokitus

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

tietoja ei ole käytettävissä

### KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen. Se ei anna mitään takuuta tuotteen ominaisuuksista eikä muodosta mitään oikeudellista suhdetta

#### 16.1 Muutokset edelliseen versioon

Versio 2.1

#### 16.2 Lyhenteiden selitykset

-REACH: Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

-CLP: ASETUS (EY) N:o 1272/2008

-DSD: Luokiteltu ja merkitty direktiivin 67/548/ETY mukaisesti.

- HTP - haitalliseksi tunnettu pitoisuus

- DNEL - Haittavaikutukseton annostaso

- PNEC - Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus

- PBT - pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen aine

- vPvB - erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä aine

#### 16.3 Tietolähteet

ASETUS (EY) N:o 1272/2008. Käyttöturvallisuustiedote : Soda-Club / SodaStream/ Alco2Jet Carbon Dioxide Cylinder Muutettu viimeksi: 27/3/2014

#### 16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

ASETUS (EY) N:o 1272/2008

#### 16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista

H280

Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

#### 16.6 Lisätiedot

SodaStream International B.V. suomen sivuliike