

**CO2 (Bicarbonate)**

Päiväys: 11.9.2007

Edellinen päiväys: 17.3.2004

**1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNAN HARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****1.1.1 Kauppanimi**  
CO2 (Bicarbonate)**1.1.2 Tunnuskoodi**  
981371**1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

In vitro diagnostinen reagenssi kliinisen kemian analysaattoriin.

**1.2.2 Toimialakoodi**

N 851 Terveydenhoitopalvelut

**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**

21 Laboratoriokemikaalit

**1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja tai muu toiminnanharjoittaja**

Thermo Fisher Scientific Oy, Clinical Diagnostics Finland

**1.3.2 Yhteystiedot**

Ratastie 2, P.O.Box 100

FI-01621 Vantaa

FINLAND

+358-9-329 100

+358-9-3291 0300

FI0921547-0

**1.4 Häät puhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

HYKS/Myrkytystietokeskus

Stenbäckinkatu 11, 00290 HELSINKI

09-4711

**2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

<b>2.1.1 CAS-numero tai muu koodi</b>	<b>2.1.2 Aineosan nimi</b>
26628-22-8	Natriumatsidi

**2.1.3 Pitoisuus**

&lt;1 %

**2.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta**

T+; R28;R32

N; R50/53

Erittäin myrkyllinen, Ympäristölle

vaarallinen

**3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS**

Terveydelle haitallista nieltynä.

Haitallista vesieliölle, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

**4. ENSIAPUOHJEET****4.1 Erityiset ohjeet**

-

**CO2 (Bicarbonate)**

Päiväys: 11.9.2007

Edellinen päiväys: 17.3.2004

- 4.2 Hengitys**  
Siirrettävä raittiiseen ilmaan.
- 4.3 Iho**  
Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Pestävä saippualla ja vedellä. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- 4.4 Roiskeet silmiin**  
Huuhteltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- 4.5 Nieleminen**  
Ei saa oksennuttaa. Juotava runsaasti vettä. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

**5. OHJEET TULIPALON VARALTA**

- 5.1 Sopivat sammutusaineet**  
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
- 5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**  
Hajoaa lämpöä säteileviksi typen ja hiilen oksideiksi.
- 5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**  
Sopiva hengityslaitte, palonkestävä suojapuku.

**6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA**

- 6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä**  
Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
- 6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä**  
-
- 6.3 Puhdistusohjeet**  
Käytä kipinöimätöntä lastaa/kauhaa ja laita sopivalla tavalla merkittynsä säiliöön myöhempää hävitystä varten. Älä pyyhi kuivana. Vältettävä pölynmuodostusta.

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Käsittely**  
Vältä pölyn muodostumista.
- 7.2 Varastointi**  
Säilytettävä 2...8°C lämpötilassa. Älä säilytä hapettavien aineiden läheisyydessä.

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

- 8.1 Altistuksen raja-arvot**
- 8.1.1 HTP-arvot**
- |            |               |                             |                                |
|------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 26628-22-8 | Natriumatsidi | 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 h) | 0.3 mg/m <sup>3</sup> (15 min) |
|            |               | iho                         |                                |
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- 8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**  
Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
- 8.2.1.1 Hengityksen suojaus**  
Vältettävä pölyn hengittämistä. Käytettävä sopivaa hengityssuojainta jos tuuletus on riittämätön.
- 8.2.1.2 Käsien suojaus**  
Suojakäsineet: PVC, luonnonkumi.
- 8.2.1.3 Silmien suojaus**  
Suojalasit.

**CO2 (Bicarbonate)**

Päiväys: 11.9.2007

Edellinen päiväys: 17.3.2004

**8.2.1.4 Ihon suojaus**  
Laboratoriotakki.**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

- 9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**  
Valkoinen, hajuton, jauhe.
- 9.2 Terveiden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**
- |  |      |
|--|------|
| <b>9.2.1 pH</b>  | 8.05 |
| <b>9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue</b>                    | -    |
| <b>9.2.3 Leimahduspiste</b>                                | -    |
| <b>9.2.5 Räjähdysominaisuudet</b>                          |      |
| <b>9.2.5.1 Alempi räjähdysraja</b>                         | -    |
| <b>9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja</b>                         | -    |
| <b>9.2.7 Höyrynpaine</b>                                   | -    |
| <b>9.2.8 Suhteellinen tiheys</b>                           | -    |
| <b>9.2.9 Liukoisuus</b>                                    |      |
| <b>9.2.9.1 Vesiliukoisuus</b>                              | -    |
| <b>9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b> | -    |
| <b>9.2.10 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>           | -    |

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Vältettävät olosuhteet**  
Ei saa säilyttää kuumassa eikä lähellä kuumia esineitä.
- 10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Hajoaa lämpöä säteileviksi typen ja hiilen oksideiksi.

**11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Välitön myrkyllisyys**  
Natriumatsidi ( $\text{NaN}_3$ ):  
LD50/suun kautta/rotta = 27 mg/kg  
LD50/ihon kautta/kani = 20 mg/kg  
LDLo/suun kautta/ihminen = 143 mg/kg  
Oireita ovat: keskushermoston häiriöt, sydän- ja verisuonihäiriöt, sydämen tiheälyöntisyys, verenpaineen lasku, yskintä, hengenahdistus, kouristukset, päänsärky, huimaus, pahoinvointi, oksentaminen, pyörtyminen, tajuttomuus.
- 11.2 Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**  
Liika-altistuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu. Voi aiheuttaa ärsytystä suussa, kurkussa ja mahassa.  
Saattaa ärsyttää silmiä. Oireisiin kuuluvat silmien vuotaminen ja sumentunut näkö. Näiden oireiden oletetaan olevan lyhytaikaisia, jos tuote poistetaan heti.  
Saattaa ärsyttää ihoa. Oireisiin kuuluu punotus ja kutina.
- 11.3 Herkistyminen**  
Krooninen altistus voi aiheuttaa ihotulehdusta.

**12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Ekotoksisuus**  
**12.1.1 Myrkyllisyys vesieläimille**

**CO2 (Bicarbonate)**

Päiväys: 11.9.2007

Edellinen päiväys: 17.3.2004

Natriumatsidi (NaN<sub>3</sub>):

LC50/96 t/kala (L. macrochirus)= 0.7 mg/l

EC50/96 t/vesikirppu (Daphnia)=4.2 mg/l

IC50/erilaisia viherleviä: 272 mg/l

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**Natriumatsidi (NaN<sub>3</sub>):

EC50/Photobacterium phosphoreum= 38.5 mg/l

**12.2 Liikkuvuus**

-

**12.3 Pysvyys ja hajoavuus****12.3.1 Biologinen hajoavuus**

-

**12.3.2 Kemiallinen hajoavuus**

-

**12.4 Biokertyvyyspotentiaali**

-

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY**

Tuote on hävitettävä laboratoriokemikaalina paikallisten säädösten mukaisesti.

**14. KULJETUSTIEDOT****14.3 Maakuljetukset****14.3.1 Kuljetusluokka**

-

**14.3.2 Vaaran tunnusnumero**

-

**14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys**

-

**14.4 Merikuljetukset****14.4.1 IMDG-luokka**

-

**14.4.2 Oikea tekninen nimi**

-

**14.4.3 Muita tietoja**

-

**14.5 Ilmakuljetukset****14.5.1 ICAO/IATA-luokka**

-

**14.5.2 Oikea tekninen nimi**

-

**14.5.3 Muita tietoja**

-

**15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET****15.1 Varoitusetiketin tietoja**

EY-numero -

**15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi**

Xn Haitallinen

**15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

Natriumatsidi

**15.1.3 R-lausekkeet**

R21/22

Terveydelle haitallista joutuessaan iholle ja nieltynä.

R52/53

Haitallista vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

**15.1.4 S-lausekkeet**

S28b

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsalla määrällä vettä.

S45

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

**CO2 (Bicarbonate)**

Päiväys: 11.9.2007

Edellinen päiväys: 17.3.2004

**15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset**

-

**16. MUUT TIEDOT****16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista**

R21/22	Terveydelle haitallista joutuessaan iholle ja nieltynä.
R52/53	Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R28	Erittäin myrkyllistä nieltynä.
R32	Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa.
R50/53	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

**16.4 Lisätiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteen tunnuskoodi: D02005-03-MSDS-CO2 (Bicarbonate)-FI

Kohdassa 1.3 mainittu yritys.

Nämä tiedot ovat parhaimman tietämyksemme mukaan oikein. Tiedote kuvaa tuotteen käsittelyssä huomioitavat turvatoimenpiteet. Se ei takaa tuotteen ominaisuuksia.

**16.5 Käytetyt tietolähteet**

STMp 509/2005 Vaarallisten aineiden luettelo.

STMp 807/2001 Kemikaalien luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen.

Valmistajan käyttöturvallisuustiedote.

**16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset**

Muutoksia kohdissa 1.3 ja 16.

**Päiväys**

11.09.2007

**Allekirjoitus**

LMKo