

CO2 (Bicarbonate)

Datum 11.9.2007

Früheres Datum 17.3.2004

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**1.1 Bezeichnung des Erzeugnisses****1.1.1 Handelsname**
CO2 (Bicarbonate)**1.1.2 Produktnummer**
981371**1.2 Verwendung des Stoffs/der Zubereitung****1.2.1 Schriftlich ausgedrückt**
In-vitro-Diagnostik-Reagenz für das klinische chemische Analysegerät.**1.3 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****1.3.1 Lieferant**

Thermo Fisher Scientific Oy, Clinical Diagnostics Finland

1.3.2Ratastie 2, P.O.Box 100
FI-01621 Vantaa
FINLAND
+358-9-329 100
+358-9-3291 0300
FI09215470**1.4 Notrufnummer****1.4.1 Telefonnummer, Name, Adresse**

Name und Anschrift desjenigen, der in Notfällen Informationen vorlegt: Thermo Electron GmbH, Im Steingrund 4 - 6, D-63 303 Dreieich Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen: II. Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz Tel.: 06131 / 1 92 40, Fax: 06131 / 23 24 68

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**2.1 Gefährliche Inhaltsstoffe**

2.1.1 CAS-Nummer oder andere Nummer	2.1.2 Chemische Charakterisierung des Stoffes	2.1.3 Konzentration	2.1.4 Einstufung
26628-22-8	natriumazid	<1 %	T+; R28;R32 N; R50/53 Sehr giftig, Umweltgefährlich

3. MÖGLICHE GEFAHRENGesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1 Zusätzliche Hinweise**

-

4.2 Einatmen

An die frische Luft gehen.

4.3 Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

CO2 (Bicarbonate)

Datum 11.9.2007

Früheres Datum 17.3.2004

4.4 Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.5 Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Viel Wasser trinken. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.3 Besondere Gefahren

Zersetzt bei Erhitzen ausströmende Stickstoffoxide und Kohlenoxide.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät, flammenhemmende Schutzkleidung.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

-

6.3 Verfahren zur Reinigung

Eine funkenfreie Schaufel verwenden, zur späteren Entsorgung in einen Behälter mit geeigneter Kennzeichnung geben. Nicht Trockenkehren. Staubbildung vermeiden.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Handhabung**

Staubbildung vermeiden.

7.2 Lagerung

Bei Temperaturen zwischen 2°C und 8°C aufbewahren. Von Oxidationsmitteln entfernt aufbewahren.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**8.1 Expositionsgrenzwerte****8.1.1**

26628-22-8	natriumazid	0.1 mg/m ³ (8 h)	0.3 mg/m ³ (15 min)
		Haut	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Für angemessene Lüftung sorgen.

8.2.1.1 Atemschutz

Staub nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

8.2.1.2 Handschutz

Schutzhandschuhe: PVC, Naturkautschuk.

8.2.1.3 Augenschutz

Korbbrille.

8.2.1.4 Haut- und Körperschutz

Labormantel.

CO₂ (Bicarbonate)

Datum 11.9.2007

Früheres Datum 17.3.2004

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1	Allgemeine Angaben (Erscheinungsbild, Geruch) Weiß, geruchlos., Trockenpulver.
9.2	Wichtige Angaben über Gesundheit, Sicherheit und Umwelt.
9.2.1	pH-Wert 8.05
9.2.2	Siedepunkt/Siedebereich -
9.2.3	Flammpunkt -
9.2.5	Explosionsgefahr
9.2.5.1	Unterer Explosionsgrenz -
9.2.5.2	Oberer Explosionsgrenz -
9.2.7	Dampfdruck -
9.2.8	Relative Dichte -
9.2.9	Löslichkeit
9.2.9.1	Wasserlöslichkeit -
9.2.9.2	Fettlöslichkeit (Lösungsmittel angeben) -
9.2.10	Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) -

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1** **Zu vermeidende Bedingungen**
Darf nicht bei Hitze oder in der Nähe heißer Gegenstände gelagert werden.
- 10.3** **Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Zersetzt bei Erhitzen ausströmende Stickstoffoxide und Kohlenoxide.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

- 11.1** **Akute Toxizität**
Natriumazid (NaN₃):
LD50/oral/Ratte = 27 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen = 20 mg/kg
LDLo/oral/human= 143 mg/kg
Systemische Wirkungen: Störungen des zentralen Nervensystems, Herz-Kreislauf-Versagen, Tachykardie, Blutdruckabfall, Husten, Atemnot, Krämpfe, Kopfschmerzen, Schwindeligkeit, Übelkeit, Erbrechen, Kollaps, Bewusstlosigkeit.
- 11.2** **Primäre Reizwirkung**
Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Kann Mund, Rachen und Magen reizen.
Kann die Augen reizen, zu den Wirkungen gehören: tränende Augen und verschwommene Sicht. Man kann davon ausgehen, dass diese Folgen von kurzer Dauer sind, wenn das Produkt sofort entfernt wird.
Kann die Haut reizen, zu den Wirkungen gehören: Rötung und Juckreiz.
- 11.3** **Sensibilisierung**
Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

- 12.1**
- 12.1.1** **Aquatische Toxizität**
Natriumazid (NaN₃):
LC50/96 Std./Fisch (L. macrochirus)= 0.7 mg/l
EC50/96 Std./Daphnia = 4.2 mg/l
IC50/Mischkultur aus grünen Algen =272 mg/l

CO2 (Bicarbonate)

Datum 11.9.2007

Früheres Datum 17.3.2004

- 12.1.2 Toxizität für andere Organismen**
Natriumazid (NaN₃):
EC50/Photobacterium phosphoreum= 38.5 mg/l
- 12.2 Mobilität**
-
- 12.3 Persistenz und Abbaubarkeit**
- 12.3.1 Bioabbaubarkeit**
-
- 12.3.2 Chemischer Abbau**
-
- 12.4 Bioakkumulationspotential**
-

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Das Produkt muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften als Laborchemikalie entsorgt werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.3 Landtransport**
- 14.3.1 Klasse** -
- 14.3.2 Gefahrunummer** -
- 14.3.3 Bezeichnung des Gutes** -
- 14.4 Seetransport**
- 14.4.1 IMDG** -
- 14.4.2 Proper shipping name** -
- 14.4.3 Weitere Angaben** -
- 14.5 Lufttransport**
- 14.5.1 ICAO/IATA** -
- 14.5.2 Proper shipping name** -
- 14.5.3 Weitere Angaben** -

15. VORSCHRIFTEN

- 15.1 Informationen auf dem Gefahrenzettel**
- EG-Kennzeichnung** -
- 15.1.1 Buchstaben des Gefahrensymbols und der Gefahrenbezeichnungen für Zubereitungen**
Xn Gesundheitsschädlich
- 15.1.2 Namen der Bestandteile auf dem Gefahrenzettel**
natriumazid
- 15.1.3 R-Sätze**
R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 15.1.4 S-Sätze**
S28b Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- 15.1.5 Spezielle Verordnungen bei bestimmten Präparaten**
-

CO2 (Bicarbonate)

Datum 11.9.2007

Früheres Datum 17.3.2004

16. SONSTIGE ANGABEN**16.1**

R21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R28	Sehr giftig beim Verschlucken.
R32	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

16.4**Weitere Auskünfte erhältlich bei:**

Code des Datenblatts für Materialsicherheit: D01997-03-03-MSDS-CO2 (Bicarbonate)-DE

In Abschnitt 1.3 erwähntes Unternehmen.

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben sind nach unserem besten Wissen und Gewissen richtig und vollständig. Sie beschreiben das Produkt unter Berücksichtigung der geeigneten Sicherheitsmaßnahmen. Sie garantieren jedoch keine Produkteigenschaften.

16.5**Literaturhinweis**

Datenblatt für Materialsicherheit des Herstellers.

Dieses Produkt wurde gemäß den Richtlinien 1967/548/EWG, 1999/45/EG und 2001/58/EG geprüft.

16.6**Hinzugefügt, gestrichen oder abgeändert**

Änderungen in den Abschnitten 1.3 und 16.

Datum 11.09.2007**Unterschrift** LMKo