

**Alkaline phosphatase (SCE) reagent A**

Datum 5.9.2007

Früheres Datum 12.3.2004

**1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG****1.1 Bezeichnung des Erzeugnisses****1.1.1 Handelsname**

Alkaline phosphatase (SCE) reagent A

**1.1.2 Produktnummer**

981359

**1.2 Verwendung des Stoffs/der Zubereitung****1.2.1 Schriftlich ausgedrückt**

In vitro Diagnosticum.

**1.3 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****1.3.1 Lieferant**

Thermo Fisher Scientific Oy, Clinical Diagnostics Finland

**1.3.2**

Ratastie 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

111-42-2

**2.1.2**

Chemische Charakterisierung  
 des Stoffes

Diethanolamin

**2.1.3**

Konzentration

10.6 %

**2.1.4**

Einstufung

Xn; 22-48/22; Xi; R38-41  
 Gesundheitsschädlich, Reizend

**2.1.7 Weitere Information**

-

**3. MÖGLICHE GEFAHREN**

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken. Gefahr  
 ernster Augenschäden.

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1 Zusätzliche Hinweise**

-

**4.2 Einatmen**

-

**4.3 Hautkontakt**

Mit viel Wasser abwaschen.

**Alkaline phosphatase (SCE) reagent A**

Datum 5.9.2007

Früheres Datum 12.3.2004

**4.4 Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

**4.5 Verschlucken**

Sofort einen Arzt hinzuziehen.

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Wasser.**5.3 Besondere Gefahren**

Bei der Verbrennung können möglicherweise giftige Gase der Haut möglich.

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

-

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

-

**6.3 Verfahren zur Reinigung**

Mit Wasser abspülen.

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1 Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**7.2 Lagerung**

Muss kühl und darf nicht zusammen mit Säuren gelagert werden.

**8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG****8.1 Expositionsgrenzwerte****8.1.1**111-42-2 Diethanolamin 0,46 ppm (8 h) 2 mg/m<sup>3</sup> (8 h)**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

-

**8.2.1.1 Atemschutz**

-

**8.2.1.2 Handschutz**

Schutzhandschuhe (z.B. Butylkautschuk, Nitrilkautschuk, Neoprenhandschuhe).

**8.2.1.3 Augenschutz**

Schutzbrille.

**8.2.1.4 Haut- und Körperschutz**

Labormantel.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1 Allgemeine Angaben (Erscheinungsbild, Geruch)**

Stchender Geruch nach Ammoniak. Flüssig, Farblos.

**9.2 Wichtige Angaben über Gesundheit, Sicherheit und Umwelt.****9.2.1 pH-Wert**

10.0

**9.2.2 Siedepunkt/Siedebereich**

100 °C (Wasser)

**Alkaline phosphatase (SCE) reagent A**

Datum 5.9.2007

Früheres Datum 12.3.2004

|                |  |                                    |
|----------------|--|------------------------------------|
| <b>9.2.3</b>   | <b>Flammpunkt</b>                                | 134 °C (Diethanolamin)             |
| <b>9.2.5</b>   | <b>Explosionsgefahr</b>                          |                                    |
| <b>9.2.5.1</b> | <b>Unterer Explosionsgrenz</b>                   | -                                  |
| <b>9.2.5.2</b> | <b>Oberer Explosionsgrenz</b>                    | -                                  |
| <b>9.2.7</b>   | <b>Dampfdruck</b>                                | -                                  |
| <b>9.2.8</b>   | <b>Relative Dichte</b>                           | -                                  |
| <b>9.2.9</b>   | <b>Löslichkeit</b>                               |                                    |
| <b>9.2.9.1</b> | <b>Wasserlöslichkeit</b>                         | Vollkommen. löslich                |
| <b>9.2.9.2</b> | <b>Fettlöslichkeit (Lösungsmittel angeben)</b>   | -                                  |
| <b>9.2.10</b>  | <b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)</b> | Diethanolamin, log $K_{ow}$ = 1.43 |
| <b>9.2.11</b>  | <b>Viskosität</b>                                | -                                  |
| <b>9.3</b>     | <b>Weitere Angaben</b>                           | -                                  |

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

- 10.1 Zu vermeidende Bedingungen**  
Bei Kontakt mit brennbaren Materialien, überwiegend durch Sauerstoffabgabe, kann ggf. die Brandgefahr beträchtlich erhöht werden.
- 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
-

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

- 11.1 Akute Toxizität**  
LD50/oral/Ratte=710 mg/kg
- 11.2 Primäre Reizwirkung**  
-
- 11.3 Sensibilisierung**  
-
- 11.5 Erfahrung am Menschen**  
-

**12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**

- 12.1**
- 12.1.1 Aquatische Toxizität**  
-
- 12.1.2 Toxizität für andere Organismen**  
-
- 12.2 Mobilität**  
Diethanolamin ist möglicherweise löslich im Grundwasser und kann ggf. schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.
- 12.3 Persistenz und Abbaubarkeit**
- 12.3.1 Bioabbaubarkeit**  
Die Halbwertszeit in Wasser und Erde kan von wenigen Tagen bis zu mehreren Wochen betragen.
- 12.3.2 Chemischer Abbau**  
Die Halbwertszeit beträgt 4 stunden bei photochemischer Reaktion wobei es zur Bildung von Hydroxylverbindungen kommt.
- 12.4 Bioakkumulationspotential**  
-

**Alkaline phosphatase (SCE) reagent A**

Datum 5.9.2007

Früheres Datum 12.3.2004

**12.5 Andere schädliche Wirkungen**

-

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

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

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

|               |                              |   |
|---------------|------------------------------|---|
| <b>14.3</b>   | <b>Landtransport</b>         |   |
| <b>14.3.1</b> | <b>Klasse</b>                | -   |
| <b>14.3.2</b> | <b>Gefahrnummer</b>          | -   |
| <b>14.3.3</b> | <b>Bezeichnung des Gutes</b> | Alkaline phosphatase reagent                      |
| <b>14.3.4</b> | <b>Weitere Angaben</b>       | -   |
| <b>14.4</b>   | <b>Seetransport</b>          |   |
| <b>14.4.1</b> | <b>IMDG</b>                  | -   |
| <b>14.4.2</b> | <b>Proper shipping name</b>  | Diethanolamine-MgCl <sub>2</sub> -buffer solution |
| <b>14.4.3</b> | <b>Weitere Angaben</b>       | -   |
| <b>14.5</b>   | <b>Lufttransport</b>         |   |
| <b>14.5.1</b> | <b>ICAO/IATA</b>             | -   |
| <b>14.5.2</b> | <b>Proper shipping name</b>  | Diethanolamine-MgCl <sub>2</sub> -buffer solution |
| <b>14.5.3</b> | <b>Weitere Angaben</b>       | -   |

**15. VORSCHRIFTEN**

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| <b>15.1</b>   | <b>Informationen auf dem Gefahrenzettel</b>   |   |
|               | <b>EG-Kennzeichnung</b>   | 203-868-0   |
| <b>15.1.1</b> | <b>Buchstaben des Gefahrensymbols und der Gefahrenbezeichnungen für Zubereitungen</b> |   |
|               | Xn  | Gesundheitsschädlich  |
| <b>15.1.2</b> | <b>Namen der Bestandteile auf dem Gefahrenzettel</b>                                  |   |
|               | Diethanolamin   |   |
| <b>15.1.3</b> | <b>R-Sätze</b>  |   |
|               | R41   | Gefahr ernster Augenschäden.  |
|               | R48/22  | Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken. |
| <b>15.1.4</b> | <b>S-Sätze</b>  |   |
|               | S26   | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.             |
|               | S36/37/39   | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.   |
|               | S46   | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.              |
| <b>15.1.5</b> | <b>Spezielle Verordnungen bei bestimmten Präparaten</b>                               |   |
|               | -   |   |

**16. SONSTIGE ANGABEN**

|             |        |   |
|-------------|--------|---|
| <b>16.1</b> |        |   |
|             | R38    | Reizt die Haut.   |
|             | R41    | Gefahr ernster Augenschäden.  |
|             | R48/22 | Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken. |
|             | R>10%  |   |

**Alkaline phosphatase (SCE) reagent A**

Datum 5.9.2007

Früheres Datum 12.3.2004

---

**16.4 Weitere Auskünfte erhältlich bei:**

Nummer des Sicherheitsdatenblatts: D01192-03-03-MSDS-Alkaline phosphatase-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.<RET>

**16.5 Literaturhinweis**

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**

05.09.2007

**Unterschrift**

LMKo