

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

Produktnummer	984996, 984997
SDB-Nummer:	D15205_SDS_ECM Electrodes _DE
Produktbezeichnung	<b>ECM Reference Electrode, ECM pH Electrode</b>

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Empfohlene Verwendung	ECM, pH (Gallery).
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Bezeichnung des Unternehmens	<b>Thermo Fisher Scientific Oy</b> Analyzers & Automation Clinical Diagnostics Ratastie 2, P.O. Box 100 FI-01621 Vantaa, Finland
Telefonnummer	+358 10 329200
E-Mail-Adresse	<a href="mailto:system.support.fi@thermofisher.com">system.support.fi@thermofisher.com</a>

**1.4. Notrufnummer**

CHEMTREC Germany 0800-181-7059  
CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Kein Gefahrgut.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Nicht erforderlich.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

*Den vollen Wortlaut der in diesem Abschnitt aufgeführten R- und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.*

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Keine Gefährdungen, die spezielle Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern.

**Einatmen**

Keine Gefährdungen, die spezielle Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern.

**Hautkontakt**

Mit warmem Wasser und Seife abwaschen.

**Augenkontakt**

Keine Gefährdungen, die spezielle Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern.

**Verschlucken**

Keine Gefährdungen, die spezielle Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Aufschaukeln oder aufkehren.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Es liegen keine Informationen vor.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Verwendung in Labors

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1. Zu überwachende Parameter**

Bestandteil Expositionsgrenzen

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)  
**Handschutz** Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Einmalhandschuhe	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

**Haut- und Körperschutz**

Langärmelige Arbeitskleidung

**Atemschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Kleinräumige / Labor Einsatz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig

**Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aussehen</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Physikalischer Zustand</b>	Fest	
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Erweichungspunkt</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	<b>Methode -</b> Es liegen keine Informationen vor
<b>Verdampfungsrate</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Explosionsgrenzen</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	(Luft = 1.0)
<b>Spezifisches Gewicht / Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor	

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosionsgefahr	Es liegen keine Informationen vor
Oxidierende Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produktinformationen

Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

#### (a) akute Toxizität,

Oral	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Dermal	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Einatmen	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Keine Daten verfügbar.

#### (c) schwere Augenschädigung/-reizung,

Keine Daten verfügbar.

#### (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

##### Atmung-

Keine Daten verfügbar.

##### Haut

Keine Daten verfügbar.

#### (e) Keimzell-Mutagenität,

Keine Daten verfügbar

#### (f) Karzinogenität,

Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine bekannten karzinogen Chemikalien

**(g) Reproduktionstoxizität,**  
Keine Daten verfügbar.

**(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,**  
Keine Daten verfügbar.

**(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,**  
Keine Daten verfügbar.

**Zielorgane**  
Es liegen keine Informationen vor.

**(j) Aspirationsgefahr.**  
Keine Daten verfügbar.

**Symptome / effekte,  
akute und verzögert**  
Es liegen keine Informationen vor

## **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

### **12.1. Toxizität**

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**  
Es liegen keine Informationen vor

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**  
Es liegen keine Informationen vor

**12.4. Mobilität im Boden**  
Es liegen keine Informationen vor

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**  
Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**  
Keine bekannt

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten**  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Kontaminierte Verpackung**  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

	<b>IMDG/IMO</b>	<b>ADR</b>	<b>IATA</b>
	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.
<b>14.1. UN-Nummer</b>	-	-	-
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-

## 14.5. Umweltgefahren

Keine Gefahren identifiziert

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Internationale Bestandsverzeichnisse X = aufgeführt

Nationale Vorschriften

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

Nicht zutreffend

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze: siehe Abschnitte 2 und 3

Nicht zutreffend

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - Amerikanische Konferenz der Industrial Hygiene

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australian Inventory of Chemical Substances, Australisches Chemikalien-Inventar

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** - Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

VOC - Flüchtige organische Verbindungen

**Fachliteratur und Datenquellen**

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt,  
Chemadvisor - LOLI,  
Merck Index,  
RTECS

**Schulungshinweise**

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

**Version**

1

**Überarbeitet am**

12-Nov-2015

**Revisionsgrund**

Aktualisierung auf CLP Format.

**Haftungsschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert