

SICHERHEITSDATENBLATT (SDB)

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008, (EU) No. 2015/830

Überarbeitet am 12-Okt-2020

WAI2 - EGHS - EUROPEAN

Revisionsnummer 4

ABSCHNITT 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	ROSS Reference Electrode Filling Solution
Produkt-Nr	810007
Synonyme	219626-A01
Reiner Stoff/reines Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Verwendung als Laborreagenz
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant Thermo Fisher Scientific
Robert-Bosch-Str. 163505
Langenselbold, GERMANY
Tel.: +49 (6184) 90-6000

E-Mail-Adresse info.water@thermo.com

Hergestellt in USA

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf
CHEMTREC®
Within USA and Canada: 1-800-424-9300
Outside USA and Canada: 1-703-527-3887
(collect calls accepted)

ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung - Gemisch

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort

Keine

EUH208 - Kann allergische Reaktionen hervorrufen

EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

Sicherheitshinweise

P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bestandteil	EG-Nr.	CAS-Nr	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	REACH Reg-Nr
Wasser	EEC No. 231-791-2	7732-18-5	70 - 80%	-	Es liegen keine Informationen vor
Kaliumchlorid	EEC No. 231-211-8	7447-40-7	20 - 30%	-	Es liegen keine Informationen vor
Trinatrium-5-hydroxy-1-(4-sulfophenyl)-4-(4-sulfophenylazo)pyrazol-3-carboxylat	EEC No. 217-699-5	1934-21-0	0 - 10%	Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 1 (H334)	Es liegen keine Informationen vor
FD & C Red #40	EEC No. 247-368-0	25956-17-6	0 - 10%	-	Es liegen keine Informationen vor

Hinweis *Der genaue Prozentanteil (Konzentration) an der Zusammensetzung ist Geschäftsgeheimnis und wird daher nicht angegeben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Erste Hilfe-Behandlung je nach Art der Verletzung durchführen. Für weitere Unterstützung kontaktieren Sie Ihr regionales Giftberatungszentrum. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste Symptome und Wirkungen	Vernünftigerweise nicht vorhersehbar
------------------------------------------	--------------------------------------

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung
-----------------------------	---------------------------

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

Klasse 1

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. Dämpfe können sich anreichern und explosive Konzentrationen bilden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung

Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen.

Allgemeine Hygienevorschriften

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen

Verwendung als Laborreagenz

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Klasse 1

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Klasse 1

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

Persönliche Schutzausrüstung

- Augen- und Gesichtsschutz** Chemikalienbeständige Spritzschutzbrille und einen Gesichtsschutz tragen. Bei Spritzern sind folgende Wirkungen wahrscheinlich: Korbbrille.
- Haut- und Körperschutz** Schutzhandschuhe / Schutzkleidung tragen.
- Atemschutz** Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.
- Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Klasse 1

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Orange
Geruch	Keine
Geruchsschwelle	Klasse 1
pH-Wert	6.75
pH-Bereich	5.0 - 8.5

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Es liegen keine Informationen vor	
Siedepunkt/Siedebereich	~ 100 °C / 212 °F	
Flammpunkt	Klasse 1	
Verdampfungsrate	Klasse 1	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Klasse 1	
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		
Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Klasse 1	
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Klasse 1	
Dampfdruck	Klasse 1	
Dampfdichte	Klasse 1	
Spezifisches Gewicht	Klasse 1	
Wasserlöslichkeit	Löslich in Wasser	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Klasse 1	
Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Informationen vor	
Selbstentzündungstemperatur	-	
Zersetzungstemperatur	Klasse 1	
Viskosität, kinematisch	Klasse 1	
Dynamische Viskosität	Klasse 1	
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	
Oxidierende Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

Erweichungspunkt	Klasse 1
Molekulargewicht	Klasse 1
Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung	Klasse 1
Dichte	Keine Information verfügbar
Schüttdichte	Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine
 Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung

10.5. Unverträgliche Materialien

Klasse 1

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produktinformationen

Einatmen Es liegen keine Informationen vor
Augenkontakt Es liegen keine Informationen vor
Hautkontakt Es liegen keine Informationen vor
Verschlucken Es liegen keine Informationen vor

Unbekannte akute Toxizität 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität.

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral) 11,818.00 mg/kg

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Wasser	LD50 > 90 mL/kg (Rat)		
Kaliumchlorid	LD50 = 2600 mg/kg (Rat)		
Trinatrium-5-hydroxy-1-(4-sulfophenyl)-4-(4-sulfophenylazo)pyrazol-3-carboxylat	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)		
FD & C Red #40	LD50 > 10 g/kg (Rat)	LD50 = 10000 mg/kg (Rabbit)	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Klasse 1

Sensibilisierung Klasse 1

Erbgutschädigende Wirkung	Klasse 1
Karzinogene Wirkung	Klasse 1
Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit	Klasse 1
STOT - einmaliger Exposition	Es liegen keine Informationen vor
STOT - wiederholter Exposition	Es liegen keine Informationen vor
Aspirationsgefahr	Klasse 1

ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

0.198% des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Gewässergefährdung

Bestandteil	Süßwasseralgen	Süßwasserfisch	Wasserfloh
Kaliumchlorid	EC50: = 2500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	LC50: = 1060 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 750 - 1020 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: = 83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 825 mg/L, 48h (Daphnia magna)

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

Mobilität

Es liegen keine Informationen vor

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Klasse 1

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor

Informationen zur endokrinen Störung

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.

Kontaminierte Verpackung

Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung oder Wiederverwendung dieses Behälters kann gefährlich und ungesetzlich sein.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Klasse 1

ICAO

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

IATA

14.1 UN-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

WGK-Einstufung Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Internationale

Bestandsverzeichnisse

United States of America Inventory	Erfüllt
CANINV	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Erfüllt nicht
IECSC	Erfüllt
KECL	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AICS	Erfüllt

Legende:

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

CANINV/ DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 ist nicht erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende - ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Hergestellt durch	Zulassung
Vorbereitet für	Thermo Fisher Scientific Inc.
Ausgabedatum	Klasse 1
Überarbeitet am	12-Okt-2020
Revisionsgrund	SDB-Abschnitte aktualisiert.
Schulungshinweise	Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

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

Haftungsausschluss

Die in diesem Material Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind 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.

Ende des Sicherheitsdatenblatts