

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

***1.1 Produktidentifikator**

***Handelsname:** ELECTRODE REGENERATION SOLUTION

***Artikelnummer:** ERS

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

***Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Laborchemikalien

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

***Hersteller/Lieferant:**

Reagecon Diagnostics Ltd.

Shannon Free Zone,

Shannon,

Co. Clare.

Tel +353 61 472622

Fax +353 61 472642

***Auskunftgebender Bereich:** sds@reagecon.ie

***1.4 Notrufnummer:** EMERGENCY CONTACT NUMBER: 00-353-87-8395527

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

***2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

***Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

***2.2 Kennzeichnungselemente**

***Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

***Gefahrenpiktogramme**



GHS07

***Signalwort** Achtung

***Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

***Sicherheitshinweise**

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

***2.3 Sonstige Gefahren**

***Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

***PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.08.2016

Versionsnummer 20

überarbeitet am: 10.08.2016

Handelsname: ELECTRODE REGENERATION SOLUTION

(Fortsetzung von Seite 1)



***vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

***3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
***Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

***Gefährliche Inhaltsstoffe:**

ammonium hydrogen difluoride

 Acute Tox. 3, H301;  Skin Corr. 1B, H314

≤ 2,5%

***Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

***4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
***Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

***Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

***Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

***Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

***5.1 Löschmittel**
***Geeignete Löschmittel:**

 CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
***Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

***6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

***6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.08.2016

Versionsnummer 20

überarbeitet am: 10.08.2016

Handelsname: ELECTRODE REGENERATION SOLUTION

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

*7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.

*Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

*7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

*Lagerung:

*Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

*Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.

*Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

*Lagerklasse:

*Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

*7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

*Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

*8.1 Zu überwachende Parameter

*Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

*Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

*8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

*Persönliche Schutzausrüstung:

*Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

*Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Atemschutz empfehlenswert.

*Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

*Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

*Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.08.2016

Versionsnummer 20

überarbeitet am: 10.08.2016

Handelsname: ELECTRODE REGENERATION SOLUTION

(Fortsetzung von Seite 3)

***Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben*****Aussehen:**

<i>Form:</i>	Flüssig
<i>Farbe:</i>	Farblos
<i>*Geruch:</i>	Charakteristisch
<i>*Geruchsschwelle:</i>	Nicht bestimmt.

<i>*pH-Wert:</i>	Nicht bestimmt.
------------------	-----------------

***Zustandsänderung**

<i>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</i>	0 °C
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	100 °C

<i>*Flammpunkt:</i>	Nicht anwendbar.
---------------------	------------------

<i>*Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</i>	Nicht anwendbar.
--	------------------

***Zündtemperatur:**

<i>Zersetzungstemperatur:</i>	Nicht bestimmt.
-------------------------------	-----------------

<i>*Selbstentzündlichkeit:</i>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
--------------------------------	--

<i>*Explosionsgefahr:</i>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
---------------------------	---

***Explosionsgrenzen:**

<i>Untere:</i>	Nicht bestimmt.
<i>Obere:</i>	Nicht bestimmt.

<i>*Dampfdruck bei 20 °C:</i>	23 hPa
-------------------------------	--------

<i>*Dichte bei 20 °C:</i>	1,00471 g/cm ³
---------------------------	---------------------------

<i>*Relative Dichte</i>	Nicht bestimmt.
-------------------------	-----------------

<i>*Dampfdichte</i>	Nicht bestimmt.
---------------------	-----------------

<i>*Verdampfungsgeschwindigkeit</i>	Nicht bestimmt.
-------------------------------------	-----------------

***Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

<i>Wasser:</i>	Vollständig mischbar.
----------------	-----------------------

<i>*Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</i>	Nicht bestimmt.
--	-----------------

***Viskosität:**

<i>Dynamisch:</i>	Nicht bestimmt.
<i>Kinematisch:</i>	Nicht bestimmt.

***Lösemittelgehalt:**

<i>Organische Lösemittel:</i>	0,0 %
<i>Wasser:</i>	99,4 %

<i>Festkörpergehalt:</i>	0,9 %
--------------------------	-------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.08.2016

Versionsnummer 20

überarbeitet am: 10.08.2016

Handelsname: ELECTRODE REGENERATION SOLUTION

(Fortsetzung von Seite 4)

***9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- *10.1 **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *10.2 **Chemische Stabilität**
- ***Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- *10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- *10.4 **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *10.5 **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- *11.1 **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- ***Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ***Primäre Reizwirkung:**
- ***Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- ***Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- ***Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ***CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- ***Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ***Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ***Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ***Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- *12.1 **Toxizität**
- ***Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *12.3 **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *12.4 **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ***Weitere ökologische Hinweise:**
- ***Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend
- *12.5 **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- ***PBT:** Nicht anwendbar.
- ***vPvB:** Nicht anwendbar.
- *12.6 **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.08.2016

Versionsnummer 20

überarbeitet am: 10.08.2016

Handelsname: ELECTRODE REGENERATION SOLUTION

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

***13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

***Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

***Ungereinigte Verpackungen:**

***Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

***Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

***14.1 UN-Nummer**

***ADR, IMDG, IATA** UN2817

***14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

***ADR** 2817 AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE SOLUTION

***IMDG, IATA** AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE SOLUTION

***14.3 Transportgefahrenklassen**

***ADR**



***Klasse** 8 Ätzende Stoffe

***Gefahrzettel** 8+6.1

***IMDG**



***Class** 8 Ätzende Stoffe

***Label** 8/6.1

***IATA**



***Class** 8 Ätzende Stoffe

***Label** 8 (6.1)

***14.4 Verpackungsgruppe**

***ADR, IMDG, IATA** III

***14.5 Umweltgefahren:**

***Meerwasserschadstoff:** Nein

***14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

***Kemler-Zahl:**

86

***EMS-Nummer:**

F-A,S-B

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.08.2016

Versionsnummer 20

überarbeitet am: 10.08.2016

Handelsname: ELECTRODE REGENERATION SOLUTION

(Fortsetzung von Seite 6)

*Segregation groups	Acids, ammonium compounds
*Stowage Category	B
*Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.

*14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

*Transport/weitere Angaben:

*ADR	
*Begrenzte Menge (LQ)	5L
*Beförderungskategorie	3
*Tunnelbeschränkungscode	E
*UN "Model Regulation":	UN 2817 AMMONIUMHYDROGENDIFLUORID, LÖSUNG, 8 (6.1), III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

*Richtlinie 2012/18/EU

*Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

*VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

*Nationale Vorschriften:

*Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

*15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

*Relevante Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

*Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz

*Ansprechpartner: sds@reagecon.ie

*Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2