

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Signierelektrolyt für Messing & Bronze

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:
EP-04-005, EP-04-015, EP-04-055, EO-04-055-5L

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

Allgemeine Verwendung: Elektrolytische/elektrochemische Metallbeschriftung
Nur für industrielle Zwecke

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Reuter GmbH & Co. KG
Straße/Postfach: Schimmelbusch Str. 9e
PLZ, Ort: 40699 Erkrath
Deutschland
WWW: www.reuter.works
E-Mail: mail@reuter.works
Telefon: +49(211)73060430

Auskunft gebender Bereich: Olaf Reuter
Telefon: +49 (0)171 5450200 Email: or@reuter.works

1.4 Notrufnummer

Olaf Reuter, Telefon: +49(0)171 5450200

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise: entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung von Magnesiumnitrat

Das Produkt enthält keine Gefahrstoffe in Mengen, die gemäß geltendem Recht in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden ist ärztliche Hilfe erforderlich.

Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung wechseln. Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt hinzuziehen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Die Löschmittel sind daher nach der Umgebung auszurichten.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall kann nach Verdampfen des Wassers entstehen:

Chlorverbindungen, Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise: Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Substanzkontakt vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nachreinigen. Nicht eintrocknen lassen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Nicht mischen mit anderen Chemikalien.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse: 12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 374.
Handschuhmaterial: Butylkautschuk
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung wechseln.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|---------------------------------|
| Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa | flüssig |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt/Flambereich: | nicht brennbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert: | 6,5 - 7,5 |
| Viskosität, kinematisch: | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: | bei 20 °C: vollständig mischbar |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | bei 20 °C: 1,03 g/mL |
| Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften: | Nicht anwendbar |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Explosive Eigenschaften: | Keine Daten verfügbar |
| Oxidierende Eigenschaften: | Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Weitere Angaben: | Keine Daten verfügbar |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und Laugen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

| | |
|------------------------|-----------------------|
| Thermische Zersetzung: | Keine Daten verfügbar |
|------------------------|-----------------------|

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Wirkungen:

- Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.
- Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.
- Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.
- Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.
- Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.
- Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.
- Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.
- Karzinogenität: Fehlende Daten.
- Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.
- Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.
- Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 11 01 99 = Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z.B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)

Empfehlung: Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Nicht eingeschränkt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: entfällt

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:
Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Grund der letzten Änderungen: **Allgemeine Überarbeitung**

Erstausgabedatum: **7.4.2008**

Datenblatt ausstellender Bereich: **siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich**

Abkürzungen und Akronyme:

- ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CFR: Code of Federal Regulations
- CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
- DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
- EG: Europäische Gemeinschaft
- EN: Europäische Norm
- EQ: Freigestellte Mengen
- EU: Europäische Union
- IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
- IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
- IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
- IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
- MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
- RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.