

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.1.2018

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.10.2022

## Elektrolyt E615

Materialnummer 300.070

Seite:

1 von 9

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Elektrolyt E615

#### 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: Carl Tillmanns Söhne KG  
PICOelektra Metallbeschriftung

Straße/Postfach: Wuppertaler Straße 56

PLZ, Ort: 42653 Solingen  
Deutschland

WWW: [www.picoelektra.de](http://www.picoelektra.de)

E-Mail: [info@picoelektra.de](mailto:info@picoelektra.de)

Telefon: +49 (0)212-50859

Telefax: +49 (0)212-55361

Auskunft gebender Bereich:

Peter Mattiske,

Telefon: +49 (0)212-50859, Email: [info@picoelektra.de](mailto:info@picoelektra.de)

#### 1.4 Notrufnummer

Peter Mattiske, Telefon: +49 (0)212-50859

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Eye Dam. 1; H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise: H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise: P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.1.2018

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.10.2022

## Elektrolyt E615

Materialnummer 300.070

Seite:

2 von 9

### Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält Milchsäure.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Bei Gleichspannungs-Signierungen können Elektrolytdämpfe entstehen.  
Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein.  
Aufgrund des pH-Wertes ist eine ätzende Wirkung nicht auszuschließen.

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 aus anorganischen Salzen und organischen Verbindungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EG-Nr. 229-347-8 CAS 6484-52-2	Ammoniumnitrat	1 - 5 %	Ox. Sol. 3; H272. Eye Irrit. 2; H319.
EG-Nr. 201-196-2 CAS 79-33-4	Milchsäure	1 - 5 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318.
EG-Nr. 235-186-4 CAS 12125-02-9	Ammoniumchlorid	1 - 5 %	Acute Tox. 4; H302. Eye Irrit. 2; H319.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden ist ärztliche Hilfe erforderlich.
- Nach Hautkontakt: Betroffene Stellen mit Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung wechseln.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend unverzüglich Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.  
Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.

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

Verursacht schwere Augenschäden.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## Elektrolyt E615

Materialnummer 300.070

Seite:

3 von 9

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

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

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

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.  
Im Brandfall können entstehen: Chlorverbindungen, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), 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

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

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.  
Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

#### 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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.  
Lagertemperatur 10 - 30 °C.

Lagerklasse:

12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.1.2018

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.10.2022

## Elektrolyt E615

Materialnummer 300.070

Seite:

4 von 9

### 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 EN 374.  
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk oder Butylkautschuk.  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: flüssig Farbe: farblos
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	1,8
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	nicht brennbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 1,03 g/mL

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.1.2018

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.10.2022

## Elektrolyt E615

Materialnummer 300.070

Seite:

5 von 9

Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere Angaben: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe 10.3

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und Laugen

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

**Elektrolyt E615**

Materialnummer 300.070

Seite:

6 von 9

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Aufgrund des pH-Wertes ist eine ätzende Wirkung nicht auszuschließen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Dam. 1; H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

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.

Sonstige Angaben: Bei Gleichspannungs-Signierungen können Elektrolytdämpfe entstehen.  
Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität: Bei Auslaufen von größeren Mengen: Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Wert-Veränderung.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.1.2018

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.10.2022

## Elektrolyt E615

Materialnummer 300.070

Seite: 7 von 9

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 11 01 98\* = Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)  
\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG:  
nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.1.2018

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.10.2022

## Elektrolyt E615

Materialnummer 300.070

Seite:

8 von 9

### 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

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H272 = Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 = Verursacht Hautreizungen.

H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

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

EU: Europäische Union

IATA: Verband für den internationalen Lufttransport

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

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.1.2018

Version: 7

Sprache: de-DE

Gedruckt: 5.10.2022

## Elektrolyt E615

Materialnummer 300.070

Seite: 9 von 9

---

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 2: Kennzeichnung (P-Sätze: EU, ATP 8)

Erstausgabedatum: 18.3.2008

### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

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.