

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 3

überarbeitet am: 23.06.2015

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

• **Produktidentifikator**

- **Handelsname:** ELY/G
- **Artikelnummer:** 205217

• **Bezeichnung:** Elektrolytlösung

- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

• **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Wartungsmittel für galvanische Sauerstoffsensoren

• **Hersteller/Lieferant:**

Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH  
 Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
 82362 Weilheim  
 Deutschland  
 Tel. +49 881 183-0

• **Auskunftgebender Bereich:** E-mail: info@wtw.de

- **Notrufnummer:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

## 2 Mögliche Gefahren

• **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

• **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme:** entfällt
- **Signalwort:** entfällt
- **Gefahrenhinweise:** entfällt
- **Zusätzliche Angaben:**  
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

## \* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• **Chemische Charakterisierung:**

• **Bezeichnung:**

Gemisch, bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen:  
 Wasser, Kaliumcarbonat, Kaliumhydroxid (< 0,5 %)

• **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 584-08-7	Kaliumcarbonat	5 - <10%
EINECS: 209-529-3	⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

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

## \* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Mit viel Wasser waschen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 3

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: ELY/G

(Fortsetzung von Seite 1)

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:**

Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).

Kein Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr).

Keine Neutralisationsversuche.

Sofort Arzt hinzuziehen.

- **Hinweise für den Arzt:**

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Bei sachgemäßem Umgang sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

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

Reste mit Wasser abwaschen.

## \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Dicht verschlossen bei 15 °C bis 25 °C lagern.

- **Lagerklasse gemäß VCI-Lagerklassenkonzept:** 12

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## \* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 3

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: ELY/G

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter B-P2
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial:** Nitrilkautschuk
- **Augenschutz:** Schutzbrille

## \* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• <b>Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
• <b>Allgemeine Angaben</b>	
• <b>Aussehen:</b>	
Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
• Geruch:	Geruchlos
• <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	12,4
• <b>Zustandsänderung</b>	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C
• <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
• <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
• <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
• <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
• <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,12 g/cm <sup>3</sup>
• <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
Wasser:	Vollständig mischbar.
• <b>Viskosität:</b>	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
• <b>Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Ammoniumsalzen unter Ammoniakentwicklung.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 3

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: ELY/G

(Fortsetzung von Seite 3)

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

- *Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:*

<b>584-08-7 Kaliumcarbonat</b>		
Oral	LD50	1870 mg/kg (Ratte)

- *Primäre Reizwirkung:*
- *Ätz-/Reizwirkung auf die Haut* Lokale Reizwirkung möglich.
- *Schwere Augenschädigung/-reizung* Reizwirkung möglich.
- *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.

## \* 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- *Aquatische Toxizität:* Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- *Bioakkumulationspotenzial* Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *Mobilität im Boden* Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- *Allgemeine Hinweise:*  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 5)

— DE —

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 3

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: ELY/G

(Fortsetzung von Seite 4)

## \* 14 Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UN-Nummer</b></li> <li>• <i>ADR, ADN, IMDG, IATA</i></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>• <i>ADR, ADN, IMDG, IATA</i></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transportgefahrenklassen</b></li> <li>• <i>ADR, ADN, IMDG, IATA</i></li> <li>• <i>Klasse</i></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verpackungsgruppe</b></li> <li>• <i>ADR, IMDG, IATA</i></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Umweltgefahren:</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	entfällt

## \* 15 Rechtsvorschriften

- **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.
- **Nationale Vorschriften:**
- *Wassergefährdungsklasse:* WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

## 16 Sonstige Angaben

- *Relevante Sätze*  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.
- **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)  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 4

überarbeitet am: 23.07.2015

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### • Produktidentifikator

- **Handelsname:** RL-G
- **Artikelnummer:** 205204

### • **Bezeichnung:** Reinigungslösung

- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### • **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reinigung galvanischer Sauerstoffsensoren

### • **Hersteller/Lieferant:**

Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim  
Deutschland  
Tel. +49 881 183-0

### • **Auskunftgebender Bereich:** E-mail: info@wtw.de

- **Notrufnummer:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

## \* 2 Mögliche Gefahren

### • **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.

### • **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:**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

- **Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

- **Gefahrenpiktogramme** GHS07

- **Signalwort** Achtung

- **Gefahrenhinweise** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 4

überarbeitet am: 23.07.2015

**Handelsname:** RL-G

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Sicherheitshinweise**

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**

- **Bezeichnung:**

Gemisch, bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen:  
 Wasser, Essigsäure

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Indexnummer: 607-002-00-6	Essigsäure	Flam. Liq. 3, H226;  Skin Corr. 1A, H314	20 - <50%
--	------------	--	-----------

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

### \* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

- **Nach Hautkontakt:**

Mit viel Wasser waschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:**

Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).

Kein Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr).

Keine Neutralisationsversuche.

Sofort Arzt hinzuziehen.

- **Hinweise für den Arzt:**

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.

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

Bei einem Brand können ätzende und entzündbare Dämpfe freigesetzt werden.

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8).

(Fortsetzung auf Seite 3)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 4

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: RL-G

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

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

Reste mit Wasser abwaschen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

## \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Beim Erhitzen können sich explosionsfähige Essigsäure/Luft-Gemische bilden.

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Dicht verschlossen bei 15 °C bis 25 °C lagern.

- **Lagerklasse gemäß VCI-Lagerklassenkonzept:** 8 B

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## \* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**64-19-7 Essigsäure**

AGW Langzeitwert: 25 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>

2(I);DFG, EU, Y

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

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz:** Nur erforderlich, wenn sich Nebel oder Aerosole bilden oder bei unzureichender Belüftung.

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter E

- **Handschutz:** Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

- **Augenschutz:** Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 4)

— DE —



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 4

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: RL-G

(Fortsetzung von Seite 3)

## \* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>• Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
<b>• Allgemeine Angaben</b>	
<b>• Aussehen:</b>	
Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Stechend
<b>• pH-Wert bei 20 °C:</b>	1,7
<b>• Zustandsänderung</b>	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C
<b>• Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>• Zündtemperatur:</b>	485 °C
<b>• Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>• Explosionsgefahr:</b>	Beim Erhitzen können sich explosionsfähige Essigsäure/Luft-Gemische bilden.
<b>• Explosionsgrenzen:</b>	
Untere:	4,0 Vol %
Obere:	17,0 Vol %
<b>• Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
<b>• Dichte bei 20 °C:</b>	1,01 g/cm <sup>3</sup>
<b>• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
Wasser:	Vollständig mischbar.
<b>• Viskosität:</b>	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
<b>• Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln (z. B. Chrom(VI)-oxid, Chromschwefelsäure, Kaliumpermanganat, Natriumperoxid, Perchlorsäure, Phosphorhalide, Wasserstoffperoxid).  
Mit Metallen und Metalllegierungen ist die Bildung von Wasserstoff möglich (Explosionsgefahr).
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Im Brandfall: siehe Kapitel 5.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 4

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: RL-G

(Fortsetzung von Seite 4)

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

• **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

64-19-7 Essigsäure		
Oral	LD50	3310 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1060 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	11,4 mg/l, 4 h (Ratte) (IUCLID)

- **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.

## \* 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

• **Aquatische Toxizität:**

64-19-7 Essigsäure	
EC50	47 mg/l, 24 h (Daphnia magna / großer Wasserfloh) (IUCLID)
LC50	75 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus /Blauer Sonnenbarsch) (IUCLID)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**

Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 4

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: RL-G

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ungereinigte Verpackungen:**


- **Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

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

## \* 14 Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UN-Nummer</b></li> <li>• <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	UN2790
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>• <b>ADR</b></li> <li>• <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	2790 ESSIGSÄURE, LÖSUNG ACETIC ACID SOLUTION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transportgefahrenklassen</b></li> <li>• <b>ADR, IATA</b></li> <li>• <b>Klasse</b></li> </ul>	8 Ätzende Stoffe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IMDG</b></li> </ul> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Class</b></li> <li>• <b>Label</b></li> </ul>	8 Ätzende Stoffe 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verpackungsgruppe</b></li> <li>• <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	III
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Umweltgefahren:</b></li> <li>• <b>Marine pollutant:</b></li> <li>• <b>EMS-Nummer:</b></li> <li>• <b>Segregation groups</b></li> </ul>	Nein F-A,S-B Acids
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ADR</b></li> <li>• <b>Beförderungskategorie</b></li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	UN 2790 ESSIGSÄURE, LÖSUNG, , III

## \* 15 Rechtsvorschriften

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 4

überarbeitet am: 23.07.2015

Handelsname: RL-G

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	20 - <50

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

## 16 Sonstige Angaben

- **Relevante Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**