

DELTA ACQUE Del Dr. Alberto Cavallucci

Via della Treccia N°37 – I-50145 FIRENZE – ITALIA

Page 1 of 4

Product: Electrolyte solution 0.01M KCl Safety data sheet according to directive 91/155/EEC

1. Identification of the Substance / Preparation and of the Company / Undertaking

Product name 0.01M KCl Electrolyte Solution

Catalogue No.: D5205

Use Refill and Storage of pH Sensors

Duration: 12 months

2. Composition/information on ingredients

CAS Number	Chemical Name	Content	Symbol(s)	R-Phrase(s)
7447-40-7	Potassium Chloride	< 1%	--	--

For safety consideration see point 16.

3. Hazards identification

Not classified as hazardous according to the EU directives.

No special hazards known.

4. First aid measures

After inhalation: Fresh air

After skin contact: wash off with water

After eye contact: rinse out with plenty of water with the eyelid held wide open.

After ingestion: make victim drink plenty of water, induce vomiting.

Consult doctor if victim is feeling unwell.

5. Fire-fighting measures

Suitable extinguishing media: To suit environment.

Special risks: Non-combustible.

6. Accidental release measures

Personal safety aspects

Avoid contact with skin and eyes.

Cleaning procedure

Take up with liquid-absorbent material. Forward for disposal. Rinse away remainder with water.

7. Handling and storage

Handling: No further requirements.

Storage: **Store closed** at room temperature

(recommendation: +15 to +25°C)

8. Exposure controls / personal protection

Personal protective equipment:

Respiratory protection: required when vapours / aerosols are generated

Eye protection: Suitable goggles

Hand protection: Protective gloves

Industrial hygiene:

Change contaminated clothing. Wash hands after working with the substance. A hand lotion is recommended.

9. Physical and chemical properties

Form: liquid

Colour: colourless

Odour: odourless

pH-value (20°C): 4.0 - 8.0

Melting temperature: not available

Boiling temperature: near 100°C

Vapour pressure (20°C): 0.02 bar water vapour

DELTA ACQUE Del Dr. Alberto Cavallucci

Via della Treccia N°37 – I-50145 FIRENZE – ITALIA

Page 2 of 4

Product: Electrolyte solution 0.01M KCl Safety data sheet according to directive 91/155/EEC

Ignition temperature: not available
Flash point: not available
Explosion limits: lower: not available
upper: not available
Density (20°C): near 1.0 kg/l
Solubility in water (20°C): soluble
Viscosity: like water

10. Stability and reactivity

Conditions to be avoided: no information available
Substances to be avoided: metals (corrosion!)
Hazardous decomposition products: none

11. Toxicological information

Ingestion may result in: cardiovascular disorders.
Acute toxicity: LD₅₀ (oral, rat): 2600 mg/kg
(calculated on the pure substance potassium chloride)

Other notes:

No toxic effects are to be expected when the product is handled appropriately.

12. Ecological information

No ecological problems are to be expected when the product is handled and used with due care and attention.

13. Disposal consideration

Product:

Residual chemical should be disposed by incineration or by other modes of disposal in compliance with local legislation.

Packaging:

Contaminated packaging material should be treated equivalent to residual chemical. Clean packaging material should be subjected to waste management schemes (recovery recycling, reuse) according to local legislation.

14. Transport information

Not subject to transport regulations

15. Regulatory information

Labelling according to EC directives

Symbol: -

Name: -

German regulations

Water pollution class -

Other national regulations

Swiss toxic class: Free

16. Other information

R-phrases from chapter 2: none

The information contained herein is based on the present state of our knowledge. It characterises the product with regard to the appropriate safety precautions. It does not represent a guarantee of the properties of the product.

DELTA ACQUE Del Dr. Alberto Cavallucci

Via della Treccia N°37 – I-50145 FIRENZE – ITALIA

Page 3 of 4

Product: Electrolyte solution 0.01M KCl Safety data sheet according to directive 91/155/EEC

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Artikelbezeichnung: 0.01M KCl Elektrolytlösung

Artikelnummer: D5205

Verwendung: Nachfüllen und Lagerung von pH Elektroden

Dauer: 12 Monate

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

CAS Nummer	Chemischer Name	Gehalt	Symbol(e)	R-Sätze
7447-40-7	Kaliumchlorid	<1%	--	--

Sicherheitshinweise siehe Punkt 16

3. Mögliche Gefahren

Kein gefährliches Produkt im Sinne der EU Richtlinie

Keine speziellen Vorfälle bekannt.

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Einatmen: Frischluft

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.

Bei Beschwerden Arzt kontaktieren.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken, Erbrechen auslösen. Bei Unwohlsein Arzt kontaktieren.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Auf Umgebung abstimmen

Besondere Gefahren: Nicht brennbar

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Verhindern von Haut- und Augenkontakt

Umweltschutzmassnahmen

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.

Reste mit Wasser wegspülen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Keine weiteren Anforderungen

Lagerung: **Dicht verschlossen**, bei Zimmertemperatur

(empfohlen: +15 bis +25°C)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: erforderlich beim Auftreten von Dämpfen / Aerosolen

Augenschutz: geeignete Schutzbrille

Handschutz: Schutzhandschuhe

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen. Eine Handcrème wird empfohlen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

pH-Wert (20°C): 4.0 – 8.0

Schmelztemperatur: nicht verfügbar

Siedetemperatur: etwa 100°C

Dampfdruck (20°C): 0.02 bar Wasserdruck

Zündtemperatur: nicht verfügbar

Flammpunkt: nicht verfügbar

DELTA ACQUE Del Dr. Alberto Cavallucci

Via della Treccia N°37 – I-50145 FIRENZE – ITALIA

Page 4 of 4

Product: Electrolyte solution 0.01M KCl Safety data sheet according to directive 91/155/EEC

Explosionsgrenzen: untere: nicht verfügbar

obere: nicht verfügbar

Dichte (20°C): etwa 1.0 kg/l

Löslichkeit in Wasser

bei 20°C: löslich

Viskosität wie Wasser

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: keine Angaben vorhanden

Zu vermeidende Stoffe: Metalle (Korrosion!)

Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine Angaben vorhanden

11. Angaben zur Toxikologie

Verschlucken kann führen zu: Herz-Kreislaufstörungen.

Akute Toxizität: LD₅₀ (oral, Ratte): 2600 mg/kg

(bezogen auf die Reinsubstanz KCl).

Sonstige Hinweise:

Bei sachgerechter Handhabung sind keine toxischen Effekte zu erwarten.

12. Angaben zur Ökologie

Bei sachgemässer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Übrig gebliebene Chemikalien sollen verbrannt oder nach anderen Vorschriften gemäss örtlicher Gesetzgebung entsorgt werden.

Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Nicht kontaminierte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden nach der örtlichen Gesetzgebung.

14. Angaben zum Transport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

Symbol: -

Bezeichnung: -

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: -

Andere nationale Vorschriften:

Schweizer Giftklasse: Frei

16. Sonstige Angaben

R-Sätze gemäss Kapitel 2: --

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.