

**Safety Data Sheet  
Sicherheitsdatenblatt**

**100  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
Conductivity Standard  
Leitfähigkeitsstandard**

English .....	Page.....	2
Deutsch .....	Seite .....	5

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

Product name	Conductivity Standard 100µS/cm
Catalogue No.:	238934
Use	Calibration of Conductivity Sensors
Producer / Supplier:	Hamilton Bonaduz AG Via Crusch 8 CH-7402 Bonaduz
Phone	+41 81 660 60 60
Telefax	+41 81 660 60 70
Emergency Phone Number (24h)	+41 1 251 51 51

---

## 2. Composition/information on ingredients

The product contains no substances classified as hazardous to health or the environment in concentrations, which should be taken into account according to EC directives.

---

## 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.

### Special protective equipment for fire fighters

Wear full protective clothing. Wear self-contained breathing apparatus.

---

## 6. Accidental release measures

### Personal safety aspects

Avoid contact with skin, eyes and clothing. Remove all sources of ignition. Do not breath vapours.

### 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 substance. A hand lotion is recommended.

---

## **9. Physical and chemical properties**

Form: liquid  
Colour: colourless  
Odour: odourless

pH-value (20°C): ~ 6

Melting temperature: not available  
Boiling temperature: near 120°C

Vapour pressure (20°C): not available  
Ignition temperature: near 430°C  
Flash point: near 180°C  
Explosion limits: lower: not available  
upper: not available

Density (20°C): near 1.2 kg/l  
Solubility in water (20°C): soluble  
Viscosity: not available

---

## **10. Stability and reactivity**

Conditions to be avoided: strong heating  
Substances to be avoided: strong oxidizing agents, nitric acid/concentrated sulfuric acid, phosphorus oxides, peroxide compounds, hydrogen peroxide, halogens.  
Hazardous decomposition products: none

---

## **11. Toxicological information**

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**

Labeling 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.

---

## 1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Artikelbezeichnung: Leitfähigkeitsstandard 100µS/cm  
Artikelnummer: 238934

Verwendung: Kalibrierung von Leitfähigkeitssensoren

Hersteller / Lieferant: Hamilton Bonaduz AG  
Via Crusch 8  
CH 7402 Bonaduz

Telefon: +41 81 660 60 60  
Fax: +41 81 660 60 70

Notfallrufnummer: +41 1 251 51 51

---

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Dieses Produkt enthält keine Substanzen in Konzentrationen, die nach der EG-Richtlinie als gesundheitsschädlich oder umweltgefährlich eingestuft sind.

---

## 3. Mögliche Gefahren

Kein gefährliches Produkt im Sinne der EU Richtlinie  
Kein 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

### Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Nur mit geeigneter Schutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

---

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Verhindern von Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Alle Zündquellen entfernen. Dämpfe nicht einatmen.

### 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): ~ 6

Schmelztemperatur: nicht verfügbar  
Siedetemperatur: etwa 120°C

Zündtemperatur: etwa 430°C  
Flammpunkt: etwa 180°C  
Explosionsgrenzen: untere: nicht verfügbar  
obere: nicht verfügbar

Dichte (20°C): etwa 1.2 kg/l  
Löslichkeit in Wasser bei 20°C: löslich  
Viskosität: nicht verfügbar

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Starke Erhitzung  
Zu vermeidende Stoffe: starke Oxidationsmittel, Salpetersäure/konzentrierte Schwefelsäure, Phosphoroxide, Peroxidverbindungen, Wasserstoffperoxid, Halogene  
Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine Angaben vorhanden

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

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 örtlicher 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.