

Safety Data Sheet Sicherheitsdatenblatt

Conductivity Standard 5 $\mu\text{S}/\text{cm}$ Leitfähigkeitsstandard 5 $\mu\text{S}/\text{cm}$

English.....Page.....E 1

DeutschSeite D 1

608922/00

HAMILTON
the measure of excellence

1. Identification of the substance / preparation and of the company / undertaking

Identification of the product

Catalogue No.: 238926
Product name: Conductivity Standard 5 µS/cm

Manufacturer/supplier identification

Company: Hamilton Bonaduz AG, CH-7402 BONADUZ,
Contact for information: Tel. ++41 81 6606060 Fax. ++41 81 6606070

2. Composition/information on ingredients

Dilute aqueous solution containing glycerol

Glycerol
CAS-Nr.: 56-81-5
Molecular formula: C₃H₈O₃ EINECS-Nr. 200-289-5

3. Hazards identification

No hazardous product as specified in directive 67/548/EEC

4. First aid measures

After skin contact: wash off with plenty of water
After eye contact: rinse out with plenty of water with the eyelid held wide open.
After ingestion: make victim drink plenty of water. Consult doctor if victim is feeling unwell.

5. Fire-fighting measures

Suitable extinguishing media
To suit environment.

Special risks

The solution is non-combustible.

At high temperatures water will evaporate. The remaining glycerol is combustible. Vapours occur which form explosive mixtures with air on intense heating.

The following may develop in event of fire: Acrolein

Special protective equipment for fire fighting

Do not stay in dangerous zone without suitable chemical protection clothing and self-contained breathing apparatus.

6. Accidental release measures

Take up with liquid-absorbent material. Forward for disposal (see chapter 13). 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: not required
Eye protection: required
Hand protection: not required

Industrial hygiene
Change contaminated clothing. Wash hands after working with substance.

9. Physical and chemical properties

Form: liquid
Colour: colourless
Odour: odourless

pH-value (20°C): near 6

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

Ignition temperature: near 430°C
Flash point: near 180°C
Explosion limits: lower: not available
upper: not available

Density (20°C): near 1.2 g/cm³
Solubility in water (20°C): soluble

10. Stability and reactivity

Conditions to be avoided: strong heating
Substances to be avoided: strong oxidizing agents, nitric acid/concentrated sulfuric acid, phosphorus oxides, peroxi 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:

There are no uniform EC regulations for the disposal of chemicals or residues. Chemical residues generally count as special waste. The disposal of the latter is regulated in the EC member countries through corresponding laws and regulations. We recommend that you contact either the authorities in charge or approved disposal companies which will advise you on how to dispose of special waste.

Packaging:

Disposal in compliance with the official regulations. Handle the contaminated packaging in the same way as the substance itself. If not officially specified differently, non-contaminated packaging may be treated like household waste or recycled.

14. Transport information

Not subject to transport regulations

15. Regulatory information

Labeling according to EC directives

Symbol: -
Name: -

R-phrases: -
S-phrases: -

German regulations
Water pollution class: -

Other national regulations
Swiss toxic class: F

16. Other information

The information contained herein is based on the present state of our knowledge. It characterizes 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

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelnummer: 238926
Artikelbezeichnung: Leitfähigkeitsstandard 5 µS/cm

Angaben zum Hersteller

Firma: Hamilton Bonaduz AG, CH-7402 BONADUZ,
Auskunftgebender Bereich: Tel. ++41 81 6606060 Fax. ++41 81 6606070

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Verdünnte wässrige Lösung mit Glycerin

Glycerin
CAS-Nr.: 56-81-5
Summenformel: C₃H₈O₃ EINECS-Nr. 200-289-5

3. Mögliche Gefahren

Kein gefährliches Produkt im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.
Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken. Bei Unwohlsein Arzt kontaktieren.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel
Auf Umgebung abstimmen

Besondere Gefahren

Die Lösung ist nicht brennbar. Falls alles Wasser der Lösung bei sehr hohen Temperaturen entwichen ist, können brennbare Dämpfe entstehen. Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich. Im Brandfall kann entstehen: Acrolein.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen (siehe Kapitel 13).
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:	nicht erforderlich
Augenschutz:	erforderlich
Handschutz:	nicht erforderlich

Angaben zur Arbeitshygiene

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (20°C):	etwa 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 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser bei 20°C:	löslich

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	starke Erhitzung
Zu vermeidende Stoffe:	starke Oxidationsmittel, Salpetersäure/konzentrierte Schwefelsäure, Phosphoroxide, Peroxiverbindungen, Wasserstoffperoxid, Halogene
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	keine

11. Angaben zur Toxikologie

Bei sachgerechter Handhabung sind keine toxischen Effekte zu erwarten.

12. Angaben zur Oekologie

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

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in der EG vor. Chemikalien, die als Reststoffe anfallen, sind in der Regel Sonderabfälle. Deren Beseitigung ist durch entsprechende Gesetze bzw. Verordnungen der EG-Mitgliedsländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, die über die Entsorgung informiert.

Verpackung:

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

Symbol: -
Bezeichnung: -

R-Sätze: -
S-Sätze: -

Deutsche Vorschriften
Wassergefährdungsklasse: -

Andere nationale Vorschriften
Schweizer Giftklasse: F

16. Sonstige Angaben

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.