

Sicherheitsdatenblatt

gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

LiCl 1M/EtOH Elektrolytlösung

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung	Elektrolyt für pH-Elektroden.
Chemische Charakterisierung	Alkoholische Lösung.
Produktnummer	51350088
Lieferant	Mettler-Toledo AG ANALYTICAL Sonnenbergstrasse 74 CH-8603 Schwerzenbach Schweiz Tel: +41-44-806-77-11 Fax: +41-44-806-73-50 Email: ph.lab.support@mt.com
Notrufnummer	+41-44-251 51 51 (Tox Center)
Überarbeitet am	24.01.2011
Nummer	4

2. Mögliche Gefahren

Leichtentzündlich.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ethanol, (>90 %), [F, R-11], CAS Nr. 64-17-5, EU Nr. 603-002-00-5, EINECS Nr. 200-578-6 Lithiumchlorid, (5%), [Xn, R-22-36/38], CAS Nr. 7447-41-8, EINECS Nr. 231-212-3
----------------------------------	--

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen.
Hautkontakt	Mit Wasser und Seife abwaschen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Sofort reichlich Wasser trinken lassen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel, CO ₂ , Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Keine.
Besondere Gefährdungen	Lösemittel können unter Brandbedingungen extremen Druck aufbauen. Verschlossene Behälter können bersten und sich entzünden.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen	Alle Zündquellen entfernen. Für angemessene Lüftung sorgen.
Umweltschutzmassnahmen	Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung	Mit Wasser spülen.



7. Handhabung und Lagerung

Handhabung	Von offenen Flammen, heissen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.
Lagerung	Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwert(e)	MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration): 500 ppm; 960 mg/m ³ (Ethanol) [Fruchtschädigender Stoff (Gruppe C): Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration)es nicht befürchtet zu werden]
Technische Schutzmassnahmen	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Persönliche Schutzausrüstung: Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Handschutz	Handschuhe.
Augenschutz	Schutzbrille.
Körperschutz	Langärmelige Arbeitskleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form	Flüssig.
Farbe	Farblos. Klar.
Geruch	Alkoholisch.
Physikalische und chemische Eigenschaften	pH-Wert: 7 Siedepunkt/Siedebereich: ~80 °C Relative Dichte: <1 g/ml Flammpunkt <23 °C Wasserlöslichkeit: vollkommen mischbar



10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Zu vermeidende Bedingungen	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Zu vermeidende Stoffe	Starke Oxidationsmittel, Alkali- und Erdalkalimetalle können Brände oder Explosionen verursachen.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität	Ethanol: LC50/inhalativ/1h/Ratte = 20000 ppm. LD50/oral/Ratte = 7060 mg/kg. LD50/oral/Maus = 3450 mg/kg.
Lokale Effekte	Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.
Langzeittoxizität	Chronischer, intensiver Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.
Sensibilisierung	Keine.

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen	Das Abwasser aus dem Verarbeitungsprozess ist unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften zu entsorgen. EC50/24h/Daphnie = >10000 mg/l. LC50/48h/Goldorfe = >10000 mg/l.
Mobilität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Bioakkumulation	Keine Bioakkumulation.

13. Hinweise zur Entsorgung

Ungebrauchtes Produkt	Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden. Europäischer Abfallkatalog Code (EAK-Code): 14 06 03.
Ungereinigte Verpackungen	Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.



14. Angaben zum Transport

ADR/RID	Proper shipping name:	Ethanol-Lösung
	UN-Nr.:	1170
	Kemler-Zahl:	33
	Klasse:	3
	Verpackungsgruppe:	II
	Gefahrzettel:	3
IMO	Proper shipping name:	Ethanol-Lösung
	UN-Nr.:	1170
	Klasse:	3
	Verpackungsgruppe:	II
	Gefahrenkennzeichen:	3
	EMS:	F-E, S-D
IATA	Proper shipping name:	Ethanol-Lösung
	UN-Nr.:	1170
	Klasse:	3
	Verpackungsgruppe:	II
	Gefahrenkennzeichen:	3

15. Vorschriften

Vorschriften	Das Produkt ist nach EU-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
Symbol(e)	F - Leichtentzündlich.
R-Sätze	R11: Leichtentzündlich.
S-Sätze	S9: Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. S16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. S33: Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

16. Sonstige Angaben

Empfohlener Anwendungsbereich	Nur für gewerbliche Anwendung.
Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2	R11: Leichtentzündlich. R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. R36/38: Reizt die Augen und die Haut.
Anwendungsbereich	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

