

Address Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf, Switzerland
Mail address P.O. Box, CH-8902 Urdorf, Switzerland
Phone +41-44-729 62 11
Fax +41-44-729 66 36
Bank Credit Suisse, 8070 Zurich, Clearing 4835
Account no. 370501-21-90 CHF/IBAN CH71 0483 5037 0501 2109 0

www.mt.com/pro

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Elektrolyt Friscolyt

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnummer 51340053, 51343185, 51350076, 51350084, 59906297

Synonyma Keine.

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung Laborchemikalien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens Mettler-Toledo AG
Process Analytics
Im Hackacker 15
CH-8902 Urdorf
Schweiz
Tel: +41-44-729 62 11
Fax: +41-44-729 66 36
Email: process.hotline@mt.com

1.4. Notrufnummer +41-44-251 51 51 (Tox Center)

Überarbeitet am 03.06.2013

Version 6

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG Keine.

Weitere Angaben Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung und Kennzeichnung gemäss Richtlinie 67/548/EWG:

R-Sätze Keine.

S-Sätze Keine.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung Keine.

2.3. Sonstige Gefahren Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Gemisch aus Glycerin und Natrium chloride.

Inhaltsstoffe		CLP Einstufung	DSD/DPD Einstufung	CAS	REACH Nr.
Glycerin	90% - 95%			56-81-5	
Kaliumchlorid	5% - 10%			7447-40-7	

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund ausspülen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Keine bekannt.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel, CO ₂ , Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Keine.
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzanzug tragen.
Besondere Löschhinweise	Zur Kühlung geschlossener Behälter mit Wassersprühstrahl besprühen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für das Personal ausserhalb des Notdienstes	Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Wegen Rutschgefahr aufkehren. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Hinweis für das Notdienstpersonal	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
6.2. Umweltschutzmassnahmen	Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Kapitel 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung	Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Lagerklasse (LGK) 10-13.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Keine Information verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Glycerin (CAS 56-81-5)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - MAKs	50 mg/m ³ MAK (inhalable)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs	100 mg/m ³ STEL (inhalable)
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - MAK Values	50 mg/m ³ MAK (inhalable fraction)
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)	100 mg/m ³ Peak (inhalable fraction)

Elektrolyt Friscolyt

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung	
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Filterausrüstung mit AP2-Filter.
Handschutz	Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Nitrilkautschuk. Durchbruchzeit: > 120 min.
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäss EN 166.
Körperschutz	Langärmelige Arbeitskleidung.
Thermische Gefahren	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Flüssig.
Farbe	Farblos.
Geruch	Keine.
Geruchschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert:	~6 [5 (100 g/l, 20°C) (CAS: 56-81-5)]
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	18 °C (CAS: 56-81-5)
Siedepunkt/Siedebereich:	290 °C (CAS: 56-81-5)
Flammpunkt:	191 °C (cc) (CAS: 56-81-5)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Information verfügbar.
Entzündlichkeit:	Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	2.6 - 11.3 Vol% (CAS: 56-81-5)
Dampfdruck:	0.00121 mbar (40°C) (CAS: 56-81-5)
Dampfdichte:	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte:	1.26 (CAS: 56-81-5)
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Log Pow: -1.76 (CAS: 56-81-5)
Selbstentzündlichkeit:	400 °C (DIN 51794) (CAS: 56-81-5)
Zersetzungstemperatur:	>= 290 °C (CAS: 56-81-5)
Viskosität:	1412 mPa*s (20°C) (CAS: 56-81-5)
Brand-/Explosionsgefahren:	nicht gefährlich
Brandfördernde Eigenschaften:	Kein(e,er)

Elektrolyt Friscolyt

9.2. Sonstige Angaben

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Hygroskopisch. Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine Information verfügbar.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.
10.5. Unverträgliche Materialien	Halogenierten Verbindungen. Starke Oxidationsmittel. Peroxide. Salpetrige Säure und andere nitrosierende Agentien.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Glycerin (CAS 56-81-5) Dermal LD50 Rat 21900 mg/kg Oral LD50 Rat 12600 mg/kg Potassium chloride (CAS 7447-40-7) Oral LD50 Rat 2600 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Hautreizung.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Keine Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine.
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	Keine Daten verfügbar.
Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Einatmen der Dämpfe kann bei sehr empfindlichen Personen zu Reizungen der Atemwege führen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.

Elektrolyt Friscolyt

Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	dermal
Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften	Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.
Sonstige Angaben	Das Produkt enthält keine Stoffe, die in den vorliegenden Konzentrationen als gesundheitsgefährdend zu betrachten sind.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Glycerin (CAS 56-81-5) EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Anaerobic Degradation	Biodegradable under anaerobic conditions.
EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Aerobic Degradation	Readily biodegradable according to OECD guidelines.
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 51 - 57 mL/L [static]
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	24 h EC50 Daphnia magna: >500 mg/L
Potassium chloride (CAS 7447-40-7) Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Lepomis macrochirus: 1060 mg/L [static] 96 h LC50 Pimephales promelas: 750-1020 mg/L [static]
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	48 h EC50 Daphnia magna: 825 mg/L 48 h EC50 Daphnia magna: 83 mg/L [Static]
Ecotoxicity - Freshwater Algae - Acute Toxicity Data	72 h EC50 Desmodesmus subspicatus: 2500 mg/L
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	CAS: 56-81-5 Leicht biologisch abbaubar (63 % / 14 Tag(e)). OECD- Prüfrichtlinie 301 C.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	CAS: 56-81-5 Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n- Oktanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.
12.6. Andere schädliche Wirkungen	Keine Information verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Ungereinigte Verpackungen	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. Angaben zum Transport

ADR/RID	Nicht erforderlich.
IMO	Nicht erforderlich.
ICAO	Nicht erforderlich.
Weitere Angaben	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Rechtsvorschriften	Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden. Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.
---------------------------	--

Glycerin (CAS 56-81-5)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 116, hazard class 1 - low hazard to waters

Potassium chloride (CAS 7447-40-7)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 230, hazard class 1 - low hazard to waters

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht erforderlich.
--	---------------------

16. Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme	Keine.
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur. Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden: BGI Gestis.
Einstufungsverfahren	Berechnungsmethode.
Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze	Keine.
Haftungsausschluss	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.