

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/BAN CH71 0483 5037 0501 2109 0

[www.mtpro.com](http://www.mtpro.com)

# Sicherheitsdatenblatt

## Reaktivierungslösung (9895)

---

### 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

<b>Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung</b>	Reinigung/Wartung von pH-Elektroden.
<b>Chemische Charakterisierung</b>	Wässrige Lösung mit anorganischen Komponenten.
<b>Produktnummer</b>	51 319 053
<b>Lieferant</b>	Mettler-Toledo AG Process Analytics Im Hackacker 15 CH-8902 Urdorf Schweiz Tel: +41-44-729 62 11 Fax: +41-44-729 66 36
<b>Notrufnummer</b>	+41-44-251 51 51 (Tox Center)
<b>Überarbeitet am</b>	09.05.2007
<b>Nummer</b>	3

---

### 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	Salzsäure 37 %, (10-15 %), [C, R-34-37], EU Nr. 017-002-01-X, EINECS Nr. 231-595-7 Fluorwasserstoffsäure 38-40 %, (<5 %), [T+;C, R-26/27/28-35], CAS Nr. 7664-39-3, EU Nr. 009-003-00-1, EINECS Nr. 231-634-8
----------------------------------	---

---

### 3. Mögliche Gefahren

Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Verursacht Verätzungen.

---

### 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

<b>Einatmen</b>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
<b>Hautkontakt</b>	Mit Wasser und Seife abwaschen.
<b>Augenkontakt</b>	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Sofort reichlich Wasser trinken lassen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

---

### 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Keine.
<b>Besondere Gefährdungen</b>	Dieses Produkt ist nicht brennbar.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

### 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen</b>	Wegen Rutschgefahr aufkehren.
<b>Umweltschutzmassnahmen</b>	Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mit Wasser spülen.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

<b>Handhabung</b>	Verschlucken, Haut- und Augenkontakt sowie Einatmen jeglicher entstehender Dämpfe ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
<b>Lagerung</b>	Behälter dicht geschlossen halten.

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

<b>Expositionsgrenzwert(e)</b>	MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration): 1,8 ppm; 1,5 mg/m <sup>3</sup> (Fluorwasserstoff) MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration): 5 ppm; 7,5 mg/m <sup>3</sup> (Chlorwasserstoff) [Fruchtschädigender Stoff (Gruppe C): Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration) nicht befürchtet zu werden]
<b>Technische Schutzmassnahmen</b>	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
<b>Persönliche Schutzausrüstung: Atemschutz</b>	Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
<b>Handschutz</b>	Handschuhe.
<b>Augenschutz</b>	Dicht schliessende Schutzbrille.
<b>Körperschutz</b>	Chemikalienbeständige Schürze.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Farblos. Klar.
<b>Geruch</b>	Stechend.
<b>Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	pH-Wert: 0 Siedepunkt/Siedebereich: > 100 °C Relative Dichte: ~1 g/ml Flammpunkt: nicht entzündlich Wasserlöslichkeit: vollkommen mischbar

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>Stabilität</b>	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Direktes Erhitzen, Schmutz, chemische Verunreinigung, Sonnenlicht, UV oder ionisierende Strahlung.
<b>Zu vermeidende Stoffe</b>	Unverträglich mit Basen. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Fluorwasserstoff. Chlorwasserstoffgas.

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

<b>Akute Toxizität</b>	<b>Fluorwasserstoff:</b> LC50/inhalativ/1h/Ratte = 1270 ppm. LC50/inhalativ/1h/Maus = 342 ppm. <b>Chlorwasserstoff:</b> LC50/inhalativ/1h/Ratte = 3124 ppm. LC50/inhalativ/1h/Maus = 1108 ppm.
<b>Lokale Effekte</b>	Stark ätzend und gewebezerstörend.
<b>Langzeittoxizität</b>	Chronischer, intensiver Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.
<b>Sensibilisierung</b>	Keine.
<b>Weitere Informationen</b>	Giftig beim Verschlucken. Verursacht Verätzungen.

---

## 12. Angaben zur Ökologie

<b>Ökotoxische Wirkungen</b>	Das Abwasser aus dem Verarbeitungsprozess ist unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
<b>Mobilität</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

<b>Ungebrauchtes Produkt</b>	Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften nach Neutralisation als Abwasser entsorgt werden. Europäischer Abfallkatalog Code (EAK-Code): 06 03 14.
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

---

## 14. Angaben zum Transport

<b>ADR/RID</b>	Proper shipping name:	Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (enthält Salzsäure, Fluorwasserstoffsäure)
	UN-Nr.:	2922.
	Kemler-Zahl:	86.
	Klasse:	8.
	Verpackungsgruppe:	II.
	Gefahrzettel:	8/6.1.
<b>IMO</b>	Proper shipping name:	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (contains hydrochloric acid, hydrofluoric acid)
	UN-Nr.:	2922.
	Klasse:	8.
	Verpackungsgruppe:	II.
	Gefahrenkennzeichen:	8+6.1.
	Marine pollutant:	mp.
	EMS:	8-15.
<b>IATA</b>	Proper shipping name:	Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (contains hydrochloric acid, hydrofluoric acid)
	UN-Nr.:	2922.
	Klasse:	8.
	Verpackungsgruppe:	II.
	Gefahrenkennzeichen:	8/6.1.

---

## 15. Vorschriften

<b>Vorschriften</b>	Das Produkt ist nach EU-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.	
<b>Symbol(e)</b>	C - Ätzend. T - Giftig.	
<b>R-Sätze</b>	R23/24/25:	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
	R34:	Verursacht Verätzungen.

<b>S-Sätze</b>	S7:	Behälter dicht geschlossen halten.
	S26:	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S28:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.
	S36/37/39:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
	S45:	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

---

## 16. Sonstige Angaben

**Empfohlener Anwendungsbereich** Nur für gewerbliche Anwendung.

**Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2**

R26/27/28:	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R34:	Verursacht Verätzungen.
R35:	Verursacht schwere Verätzungen.
R37:	Reizt die Atmungsorgane.

**Anwendungsbereich** Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

---