



SCHULER-DENTAL GmbH & Co.KG  
Johannesstr. 6-8, D – 89081 Ulm  
Fon +49 (0) 731 927 72-0 Fax +49 (0) 731 927 72-49  
eMail: [info@schuler-dental.com](mailto:info@schuler-dental.com)  
Internet: [www.schuler-dental.com](http://www.schuler-dental.com)

**Handelsname: S-U-ELEKTROLYT-SUPER**

**EG-Sicherheitsdatenblatt, 7-seitig (gemäß 91/155/EWG) Nr. 8110**

Erstellungsdatum: 09/97

letztmalige Überarbeitung am: 05/10

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

**Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:**

Handelsname: S-U-ELEKTROLYT-SUPER

**Angabe zum Hersteller/Lieferant:**

SCHULER-DENTAL GmbH & Co.KG

Johannesstr. 6-8

D - 89081 Ulm

Tel.: 0731-92772-0

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Verkauf

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung

Zubereitung aus Schwefelsäure und Salzsäure, gelöst in Ethandiol (Glykol)

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	Bezeichnung	%	Gef.-Bez.	R-Sätze
7664-93-9	Schwefelsäure	6,4	Xi	R 36/38
107/21/1	Ethandiol	90	Xn	R 22

Zusätzliche Hinweise:

Schwefelsäure EWG-Nr. 231-639-5, INDEX-Nr. 016-020-00-8

Ethandiol EWG-Nr. 203-473-3, INDEX-Nr. 603-027-00-1

**3. Mögliche Gefahren**

Gefahrenbezeichnung: Xn Gesundheitsschädlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut

Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen (§ 4a GefStoffV), ist jedoch ergänzt durch Fachliteratur- und Firmenangaben.

**Handelsname: S-U-ELEKTROLYT-SUPER**

**4. Erste - Hilfe - Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten.  
Deshalb ist ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall (Verschlucken) anzuraten.

Weitere allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleider unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei anhaltenden Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lid mehrere Minuten mit fließendem Wasser abspülen.

Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser nachtrinken. Unverzüglich Arzt aufsuchen.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

keine

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte  
oder entstehende Gase:

Schwefeloxide, Kohlenoxide

Verbrennungsgase mit Wassersprühstrahl niederschlagen

Besondere Schutzausrüstung:

keine besonderen Maßnahmen erforderlich

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Schutzmaßnahmen:

nicht erforderlich

Umweltschutzmaßnahmen:

nicht in die Kanalisation gelangen lassen

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen  
und entsorgen (Position 13). Reste mit Wasser abspülen.

**Handelsname: S-U-ELEKTROLYT-SUPER**

## 7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:  
Behälter dicht geschlossen halten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Lagerung

Besondere Anforderungen an Lagerräume und Behälter:  
keine

Zusammenlagerungshinweise:

VCI-Lagerklasse LGK 10 brennbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:  
keine

VbF-Klasse:  
entfällt

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung der Anlagen:  
keine

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Stoffbezeichnung	%	Art	Grenzwert	Einheit
107-21-1	Ethandiol (Glykol)	90	MAK	26	mg/m <sup>3</sup>
				10	ml/m <sup>3</sup>
7664-93-9	Schwefelsäure	6,4	MAK	16	mg/m <sup>3</sup>

Weitere Hinweise:

Als Grundlage für diese Angaben diene die TRGS 900/93.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: nicht erforderlich  
 Handschutz: Schutzhandschuhe aus PVC oder PE  
 Augenschutz: Dichtschießende Schutzbrille  
 Körperschutz: Arbeitskleidung

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die für den Umgang mit Chemikalien üblichen Regeln beachten

**Handelsname: S-U-ELEKTROLYT-SUPER****9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Form:		flüssig
Farbe:		gelblich
Geruch:		mild
Zustandsänderungen:		
Siedepunkt/Bereich		197°C
Schmelztemperatur		-12°C
Flammpunkt:		111°C
Selbstentzündung:		
Zündtemperatur		410°C
Explosionsgefahr:		
Explosionsgrenzen:	untere	3,2 Vol.-%
	obere	53 Vol.-%
Dampfdruck:		0,08 mbar bei 20°C
Dichte:		1,18 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit:		wasserunlöslich
pH-Wert		0,5 bei 20°C
Viskosität:		20 mPas bei 20°C
Lösemittelgehalt (Ethandiol):		90 %

**10. Stabilität und Reaktivität:**

Zu vermeidende Bedingungen:  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Zu vermeidende Stoffe:  
Starke Oxidationsmittel

Gefährliche Reaktionen:  
Exotherme Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln

Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
nicht bekannt

Sonstige Angaben:  
Nicht erhitzen

**Handelsname: S-U-ELEKTROLYT-SUPER****11. Angaben zur Toxikologie**

Akute Toxizität:

Komponente	Art	Wert	Spezies
Ethandiol	oral	LD50	5840 mg/kg
	dermal	LC50	9530 mg/kg
			rat
			rab

Reiz-/Ätzwirkung:

an der Haut: reizende Wirkung

am Auge: reizende Wirkung

Atmungsorgane: bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine reizende Wirkung

Sensibilisierung:

Das Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Einstufungsrichtlinien der GefStoffV als sensibilisierend gelten.

Wirkung nach wiederholter oder länger anhaltender Exposition:

erfahrungsgemäß keine Wirkung

Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkung:

Das Produkt enthält keine Stoffe, die gem. GefStoffV als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend gelten.

Sonstige Angaben: keine

Einstufungsrelevante Beobachtungen: Reizt die Augen und die Haut (R36/38)

Sonstige Beobachtungen: keine

**12. Angaben zur Ökologie:**

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Verfahren, Analysemethoden

Komponenten

Schwefelsäure: Mineralsäure, biologisch nicht abbaubar

Ethandiol: Org. alkoholische Verbindung, gut abbaubar

Bewertungstext: Das Produkt ist zu 90% biologisch abbaubar

Aquatische Toxizität: Ethandiol

Verhalten in Kläranlagen (Ökotoxizität):

Bei Einleitung entsprechend vorbehandelter (Neutralisation auf pH 6-8,5) produktbelasteter Abwässer sind keine Störungen der Abbauproduktivität des Belebtschlammes einer adaptierten biologischen Kläranlage zu erwarten.

Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen

der EG-Liste 76/464/EG: keine

Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungskategorie: WGK 1 schwach wassergefährdend

Nicht unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**Handelsname: S-U-ELEKTROLYT-SUPER**

**13. Hinweise zur Entsorgung**

Produkt: S-U-ELEKTROLYT-SUPER

Empfehlung:

Muß unter Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen einer hierfür zugelassenen Sonderabfallbehandlungsanlage zugeführt werden.

Abfallschlüsselnummern der Komponenten:

Ethandiol (Glykol): 55303

Schwefelsäure: 52102

Entsorgungsempfehlung:

Kleinere Mengen können neutralisiert (pH 6-8,5) und stark verdünnt einer biologischen Kläranlage zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren und können nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Empfohlene Reinigungsmittel:

Wasser ggf. unter Zusatz von Tensiden

**14. Angaben zum Transport:**

Landtransport:

ADR/RID/GGVS/GGVE (Grenzüberschreitend/Inland)

Klasse 8

Verpackungsgruppe II

Bzeichnung des Gutes: Zubereitung (Lösung) mit 2796 Schwefelsäure (< 51%)

Bemerkungen: keine

Seeschifftransport:

IMDG/GGVSee Klasse 8

Lufttransport:

ICAO/IATA-DGR Klasse 8

UN/ID-Nummer: 2796

Kemler-Zahl: 80

