Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
pH-Minus flüssig 37% / Schwefelsäure 37%

1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname: **pH-Minus flüssig 37% / Schwefelsäure 37%**

Adresse:
Fa. AquaTec – Jünger GmbH
Heubacher Straße 8
96106 Ebern

Auskunftgebender Bereich:
Fa. AquaTec – Jünger GmbH
Heubacher Straße 8
96106 Ebern
Tel. 0 95 31-60 55
Fax. 0 95 31-60 57
Mail: info@aquatec-ebern.de

Notfallauskunft:
Giftnotruf München (oder jedes andere Giftinformationszentrum)
Telefon +49 (0)89/19240 bzw. Herr Jünger 01761-9429011

Verwendung: pH-Wert Regulierung

2. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:

C Ätzend; R35;

R-Sätze: 35 Verursacht schwere Verätzungen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	Schwefelsäure	C Ätzend; R35;	37%

Sonstige Angaben:

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe hinzuziehen.

Fortsetzung auf Seite 2

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser, Schaum

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Schwefeloxide (SOx), Ätzende Gase/Dämpfe

Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

Weitere Angaben: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:
Hinweise zum sicheren Umgang: Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Das Produkt ist nicht brennbar.

Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind. Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Produkt ist hygroskopisch.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7664-93-9 Schwefelsäure	
MAK (Deutschland)	0,1E mg/m³

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

Fortsetzung auf Seite 3

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Atemschutz:	Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Handschutz:	Handschuhe - Säurebeständig Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitungsein.
Handschuhmaterial	Handschuhe aus Chloroprenkautschuk Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 mm Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,35 mm Handschuhe aus Butylkautschuk - Butyl Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 mm Handschuhe aus Fluorkautschuk (Viton) - FKM Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm Handschuhe aus Polyvinylchlorid - PVC Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 mm
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:	Permeationszeit / Durchbruchszeit: ≥ 8 Stunden (DIN EN 374) Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:
Handschuhe aus Stoff
Handschuhe aus Leder

Augenschutz:	Dichtschließende Schutzbrille, Gesichtsschutz
Körperschutz:	Säurebeständige Schutzkleidung

9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	110°C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dampfdruck bei 20°C:	19 hPa
Dichte bei 20°C:	1,28 g/cm³
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
pH-Wert bei 20°C:	< 1

Fortsetzung auf Seite 4

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu vermeidende Stoffe: Alkalien (Basen, Laugen)

Gefährliche Reaktionen Reagiert heftig mit Wasser. Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.
Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Schwefeloxide (SOx)

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Oral Ratte	LD50	2410 mg/kg
Dermal		
Inhalativ		

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

am Auge: Starke Ätzwirkung

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzl. toxikologische Hinweise: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12. Umweltspezifische Angaben

Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:
Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog: Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

Fortsetzung auf Seite 5

14. Angaben zum Transport

	Landtransport GGVS/ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
UN-Nummer	2796	2796	2796
Klasse	8	8	8
Bezeichnung des Gutes:	Schwefelsäure mit höchstens 51%, sauer	BATTERY FLUID, ACID	BATTERY FLUID, ACID
Marine pollutant			
Gefahrzettel	8	8	8
Kategorie	2		
Klassifizierungscode	C1		
Tunnelbeschränkungscode	E		
Verpackungsgruppe	II	II	II
EmS-Nr.		F-A,S-B	

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrensymbol nach EU:

C Ätzend; R35;

Gefahrenbestimmende Komponente: Schwefelsäure

R-Sätze nach EU: 35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze nach EU:
1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
30 Niemals Wasser hinzugießen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

Störfallverordnung: Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

Wassergefährdungsklasse: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS):
Schwach wassergefährdend Kenn-Nummer: 182

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Die Vorschriften der Chemikalien-Verbotsverordnung sind zu beachten.

16. Sonstige Angaben

Für den Inhalt Verantwortlich: Matthias Jünger 01761-9429011, Gefahrgutbeauftragter.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Fortsetzung auf Seite