

Handelsname: Aufhellelektrolyt

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**Angaben zum Produkt:****Artikelnummer:**

42,0411,8018

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:

Aufhellelektrolyt - Lösung

Hersteller / Lieferant:

Fronius International GmbH
Günter Fronius Straße 1
A-4600 Wels-Thalheim
Tel.: +43 / (0)7242 / 241-0
Fax: +43 / (0)7242 / 241-3940

Auskunftgebender Bereich:

TSI (TechSupport International)
Tel.: +43 / (0)7242 / 241-3440
Fax: +43 / (0)7242 / 241-3930
e-mail: welding.techsupport@fronius.com
www.fronius.com

Notfallauskunft:

Österreichische Vergiftungsinformationszentrale +43 / (0)1 / 4064343

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**Chemische Charakterisierung:****Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe:

- > 20 % / Phosphorsäure / C; R34 / CAS: 7664-38-2, EINECS: 231-633-2
- 10 - 25 % / Schwefelsäure / C; R35 / CAS: 7664-93-9, EINECS: 231-639-5

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen

3. Mögliche Gefahren**Gefahrenbezeichnung:**

C Ätzend

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

R 34 verursacht Verätzungen.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen

Nach Hautkontakt:

- Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen
- Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser ausspülen und Arzt konsultieren

Nach Verschlucken:

- Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen
- Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden!

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

- Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- Neutralisationsmittel anwenden.
- Mit einem flüssigkeitsbindendem Material (z.B.: ABSODAN, Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
- Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

- In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

- Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.
- Vor Hitze schützen.

Lagerung:

Anforderung an die Lagerräume und Behälter:

- Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff / das Produkt zugelassen sind.
- Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise:

- Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- Getrennt von Metallen aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse:

VCI: 8

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

- 7664-38-2 Phosphorsäure
MAK (Österreich): Kurzzeitwert 2 mg/ m³, Langzeitwert 1 mg/m³
- 7664-93-9 Schwefelsäure
MAK (Österreich): Kurzzeitwert 2 E mg/m³, Langzeitwert 1 E mg/m³
MAK (Deutschland): 1 E mg/m³, DFG

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auf Grund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuh-Hersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

dichtschließende Schutzbrille.

Körperschutz:

- säurebeständige Schutzkleidung
- entsprechende persönliche Schutzausrüstung
- Schutzanzug verwenden - Sicherheitsschuhe

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**Allgemeine Angaben:**

- Form: flüssig
- Farbe: blau
- Geruch: geruchlos

Zustandsänderung:

- Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht bestimmt
- Siedepunkt/Siedebereich: > 100 ° C

Flammpunkt:

nicht anwendbar

Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dampfdruck bei 20°C:

< 0,03 hPa

Dichte bei 20°C:

ca. 1,39 g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:

vollständig mischbar

pH-Wert bei 20°C:

stark sauer

10. Stabilität und Reaktivität**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Gefährliche Reaktionen:

- Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.
- Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein.
- Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
- Teilweise sehr heftige Reaktionen mit Basen sowie zahlreichen organischen Stoffklassen wie Alkoholen und Aminen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Schwefeltrioxid (SO₃) bzw. SO₃-Nebel
 - Schwefeloxide (SO_x)
 - Phosphoroxide (z.B. P₂O₅)
-

11. Angaben zur Toxikologie**Akute Toxizität:****Primäre Reizwirkung:**

- an der Haut: Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
- am Auge: Starke Ätzwirkung
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Das Produkt weist auf Grund des Berechnungsverfahrens nach Anhang B der Chemikalienverordnung in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

- ätzend
-

12. Angaben zur Ökologie**Ökotoxische Wirkungen:****Aquatische Toxizität:**

	Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
Schwefelsäure:	Goldorfe	25 mg/l	LC 50	-

Allgemeine Hinweise:

- Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
 - Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen
-

13. Hinweise zur Entsorgung**Produkt:****Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüsselnummer:

52102 gemäß ÖNORM S 2100

Säuren und Säuregemische, anorganisch

Entsorgungshinweise:

- Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet
- Biologische Behandlung: nicht geeignet
- Thermische Behandlung: nicht geeignet
- Deponierung: nicht geeignet

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Transportvorschriften**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**

- ADR/RID-GGVS/E-Klasse: 8 - Ätzende Stoffe
- Kemler-Zahl: 80
- UN-Nummer: 3264
- Verpackungsgruppe: II
- Gefahrzettel: 8
- Bezeichnung des Gutes: 3264 Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Schwefelsäure; Phosphorsäure)

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:

- IMDG/GGVSee-Klasse: 8
- UN-Nummer: 3264
- Label: 8
- Verpackungsgruppe: II
- EMS-Nummer: 8-06
- Richtiger technischer Name: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (sulphuric acid; phosphoric acid)

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

- ICAO/IATA-Klasse: 8
- UN/ID-Nummer: 3264
- Label: 8
- Verpackungsgruppe: II
- Richtiger technischer Name: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (sulphuric acid; phosphoric acid)

15. Österreichische und EU-Vorschriften**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:****Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

C - Ätzend

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Schwefelsäure

R-Sätze:

34 verursacht Verätzungen

S-Sätze:

- 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:

Die Einstufung nach österreichischem ChemG BGBl. I 53/1997 ist ident mit der Einstufung der EG-Richtlinien.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

16. Sonstige Angaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben beziehen sich nur auf das genannte Produkt. Sie können jedoch nicht mehr zutreffen, wenn das Produkt mit anderen Materialien oder in einem Verarbeitungsprozess verarbeitet wird. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen dazu, das Produkt in Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben.

Relevante R-Sätze:

- 34 Verursacht Verätzungen
- 35 Verursacht schwere Verätzungen