

Sicherheitsdatenblatt

gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2008

überarbeitet am: 11.11.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** ISOJET MCT 201 T
- **Artikelnummer:** 02.9010
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Metalloberflächenbehandlung
- **Hersteller/Lieferant:**
ISO Elektrodenfabrik AG
Hauptstrasse 23
CH-5737 Menziken
Tel. ++41(0)62 771 83 05
Fax ++41(0)62 771 84 54
- **Auskunftgebender Bereich:**
ISO-Elektrodenfabrik AG
Herr Fries
Tel. ++41(0)62 771 83 05
- **Notfallauskunft:**
Schweiz / Suisse / Switzerland
Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ)
Tel. ++41(0) 44 251 51 51
Tel. 145 (24 h)
www.toxi.ch

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8	Fluorwasserstoffsäure	T+, C; R 26/27/28-35	< 1,0%
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	Salpetersäure	C, O; R 8-35	< 1,0%

- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2008

überarbeitet am: 11.11.2008

Handelsname: ISOJET MCT 201 T

(Fortsetzung von Seite 1)

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **Nach Einatmen:**
Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Sofort Arzt aufsuchen.
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischlufztzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) 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.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2008

überarbeitet am: 11.11.2008

Handelsname: ISOJET MCT 201 T

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure

MAK	Kurzzeitwert: 1,5 1,66* mg/m ³ , 1,8 2* ml/m ³
	Langzeitwert: 1,5 0,83* mg/m ³ , 1,8 1* ml/m ³
	*Fluorwasserstoff

· **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.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz**

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

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



Schutzhandschuhe

Handschuhe aus Neopren

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	Flüssig
Farbe:	Grau
Geruch:	Wahrnehmbar

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 1,98 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Teilweise mischbar.

· **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel: 0,0 %

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2008

überarbeitet am: 11.11.2008

Handelsname: ISOJET MCT 201 T

(Fortsetzung von Seite 3)

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure

Oral	LD50	1276 mg/kg (rat)
------	------	------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen 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:**
Schweiz / Suisse / Svizzera
EU Abfallkatalog / Code déchet / Codice rifiuti

- **Europäischer Abfallkatalog**

06 00 00	ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
----------	--

06 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren
----------	--

06 01 03	Flusssäure
----------	------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2008

überarbeitet am: 11.11.2008

Handelsname: ISOJET MCT 201 T

(Fortsetzung von Seite 4)

14 Angaben zum Transport

· Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 3264
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE, FLUORWASSERSTOFFSÄURE)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 3264
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 3264
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xn Gesundheitsschädlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Fluorwasserstoffsäure
- **R-Sätze:**
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.11.2008

überarbeitet am: 11.11.2008

Handelsname: ISOJET MCT 201 T

(Fortsetzung von Seite 5)

S-Sätze:

- 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
- 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Nationale Vorschriften:

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante R-Sätze

- 26/27/28 Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- 35 Verursacht schwere Verätzungen.
- 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

Ansprechpartner: Herr Fries

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH