

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG


Druckdatum: 08.07.2004

überarbeitet am: 30.05.2004

### 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** ULANO ENZYME NO. 1
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Zubereitung für den Siebdruck
- **Hersteller/Lieferant:**  
 ULANO CORPORATION  
 110 THIRD AVENUE  
 BROOKLYN, NY 11217, U.S.A.  
 TEL.: +1.718 237-4700
- **Hersteller/Lieferant:**  
 EU INF  
 ULANO INTERNATIONAL (V.I.) INC.  
 RUETISTRASSE 17  
 CH-8952 SCHLIEREN-ZUERICH/SWITZERLAND  
 TEL.: +41.1.755-4477
- **Auskunftgebender Bereich:** ULANO CORPORATION (USA): Dir. F. Widman
- **Notfallauskunft:** CHEMTREC (USA): +1.7035273887 (R-Gespräche werden angenommen)

### 2 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**  
 9073-77-2 Proteinase 75-100%  
 Xi; R 36/37
- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
 Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
 R 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
- **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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 08.07.2004

überarbeitet am: 30.05.2004

Handelsname: ULANO ENZYME NO. 1

(Fortsetzung von Seite 1)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund 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 Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 08.07.2004

überarbeitet am: 30.05.2004

**Handelsname: ULANO ENZYME NO. 1**

(Fortsetzung von Seite 2)

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

### 9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Enzymartig

#### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

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

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

- **Dichte bei 20°C:** ca. 1 g/cm<sup>3</sup>

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.

- **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:** 6,7

### 10 Stabilität und Reaktivität

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

- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

### 11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

- **am Auge:** Keine Reizwirkung.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

### 12 Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Hinweise:** Keine Wassergefährdung bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 08.07.2004

überarbeitet am: 30.05.2004

Handelsname: ULANO ENZYME NO. 1

(Fortsetzung von Seite 3)

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

### 15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
Xi Reizend
- **R-Sätze:**  
36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
- **S-Sätze:**  
22 Staub nicht einatmen.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 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**  
36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.