



**Scheda di sicurezza del 19/3/2018, revisione 7**



---

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

- 1.1. Identificatore del prodotto  
Nome commerciale: ENARTIS ZYM LYSO
- 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati  
Usò raccomandato:  
USO PROFESSIONALE
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza  
Fornitore:  
ESSECO S.r.l. Via San Cassiano 99  
28069 - Trecale (NO)  
Italy
- Enartis - Phone n. +39-0321-790300  
Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: vino@enartis.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza  
Enartis - Phone n. +39-0321-790300  
Centro Antiveneni - Ospedale di Niguarda - Milano - Tel. 02/66101029

---

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela  
Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):  
 Pericolo, Resp. Sens. 1, Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:  
Nessun altro pericolo
- 2.2. Elementi dell'etichetta  
Pittogrammi di pericolo:
- 
- Pericolo
- Indicazioni di Pericolo:  
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- Consigli Di Prudenza:  
P261 Evitare di respirare la polvere.  
P284 Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.  
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un medico.
- Disposizioni speciali:  
Nessuna
- Contiene:  
LISOZIMA
- Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:  
Nessuna
- 2.3. Altri pericoli  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- Altri pericoli:  
Nessun altro pericolo

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 90%	LISOZIMA	CAS: 12650-88-3 EC: 235-747-3 REACH No.: 01-2120001171-82-XXXX	3.4. 1/1-1A-1B Resp. Sens. 1, 1A, 1B H334

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

Indurre il vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA, mostrando la scheda di sicurezza.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

### SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

### **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
  - Indossare i dispositivi di protezione individuale.
  - Spostare le persone in luogo sicuro.
  - Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali
  - Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
  - Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
  - In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
  - Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
  - Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni
  - Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
  - Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
  - Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
  - Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
  - Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
  - Durante il lavoro non mangiare né bere.
  - Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
  - Stoccare a temperature inferiori a 20 °C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore.
  - Evitare l'esposizione diretta al sole.
  - Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
  - Materie incompatibili:
    - Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.
  - Indicazione per i locali:
    - Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali particolari
  - Nessun uso particolare

---

### **SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- 8.1. Parametri di controllo
  - Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valori limite di esposizione DNEL  
N.A.

Valori limite di esposizione PNEC  
N.A.

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale.

Materiale idoneo:

UNI EN 420/UNI EN 374

Protezione respiratoria:

Dispositivo di filtraggio antipolvere (DIN EN 143).

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore:	Solido	
Odore:	Nessuno	
Soglia di odore:	N.A.	
pH:	± 3,5 (sol 2%)	
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:		N.A.
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:		N.A.
Densità dei vapori:	N.A.	
Punto di infiammabilità:	N.A.	
Velocità di evaporazione:	N.A.	
Pressione di vapore:	N.A.	
Densità relativa:	N.A.	
Idrosolubilità:	100%	
Solubilità in olio:	N.A.	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	
Temperatura di decomposizione:	N.A.	
Viscosità:	N.A.	
Proprietà esplosive:	N.A.	
Proprietà comburenti:	N.A.	

### 9.2. Altre informazioni

Miscibilità:	N.A.	
Liposolubilità:	N.A.	
Conducibilità:	N.A.	
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze		N.A.

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

Calore

### 10.5. Materiali incompatibili

Ossidanti, alcali, acidi forti

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

## **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

ENARTIS ZYM LYSO

a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

b) corrosione/irritazione cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Il prodotto è classificato: Resp. Sens. 1 H334

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

N.A.

---

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

ENARTIS ZYM LYSO

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

### 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

---

## **SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in

condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

#### **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

- 14.1. Numero ONU  
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto  
N.A.
- 14.4. Gruppo di imballaggio  
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
N.A.
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC  
N.A.

---

#### **SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
- D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
- Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
- Regolamento (UE) 2015/830
- Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Nessuna restrizione.

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

- Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
- Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)
- Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).
- Regio Decreto 9 Gennaio 1927, n. 147 (Gas Tossici)
- D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale
- Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

Nessuna

## SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Categoria 1
Resp. Sens. 1,1A,1B	3.4.1/1-1A-1B	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Categoria 1, 1A,1B

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 10: stabilità e reattività

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Resp. Sens. 1, H334	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
N.A.:	Not Available
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).