



Scheda di sicurezza del 30/4/2014, revisione 1

---

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: LIDAL

Codice commerciale: -

### 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso agricolo

Non sono ammessi altri usi

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

ISAGRO S.p.A. - Via Caldera, 21 - 20153 MILANO - Italy

Tel.: 02 40 901 276

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

[msds@isagro.it](mailto:msds@isagro.it)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Dipartimento Qualità, Sicurezza e Ambiente (orari ufficio: 9.00 -18.00): Tel.: 02 40 901 276

---

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

Nessuna.

Frase R:

R52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Aquatic Chronic 3, Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:

Nessuna

Indicazioni di Pericolo:

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli Di Prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

### 2.3 Altri pericoli

Non contiene sostanze vPvB nè PBT.

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo.

---

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Non applicabile


#### 3.2. Miscela


Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

3% - 5% (+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetilere

Numero Index: 613-174-00-3, CAS: 112281-77-3, EC: 407-760-7

Xn,N; R20/22-51/53

 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

---

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

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:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

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 della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

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.

La combustione produce fumo pesante.

#### 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 l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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 specifici

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

Non disponibile

Valori limite di esposizione PNEC

Non disponibile

#### 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:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Non richiesto per l'uso normale.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

---

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Aspetto e colore: Liquido

Odore: leggero caratteristico

Soglia di odore: Non determinata

pH: 6.25 (1% in acqua)

Punto di fusione/congelamento: < 0° C

|  |  |
|--|--|
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | > 100 °C                                   |
| Infiammabilità solidi/gas:                                 | Non applicabile                            |
| Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:  | Non disponibile                            |
| Densità dei vapori:  | Non disponibile                            |
| Punto di infiammabilità:                                   | > 100.5 °C ° C                             |
| Velocità di evaporazione:                                  | N.A.                                       |
| Pressione di vapore:                                       | 0.14 mPa a 20 °C (rif. a tetraconazolo)    |
| Densità relativa:  | 1.058 a 20 °C kg/l                         |
| Idrosolubilità:  | Si emulsiona                               |
| Solubilità in olio:  | Miscibile nei più comuni solventi organici |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):           | Log P = 3.53 (riferito a tetraconazolo)    |
| Temperatura di autoaccensione:                             | 450 °C                                     |
| Temperatura di decomposizione:                             | Non disponibile                            |
| Viscosità:   | Non disponibile                            |
| Proprietà esplosive:                                       | Non disponibile                            |
| Proprietà comburenti:                                      | Non disponibile                            |
| 9.2. Altre informazioni                                    |  |
| Miscibilità:   | Non disponibile                            |
| Liposolubilità:  | Non disponibile                            |
| Conducibilità:   | Non disponibile                            |
| Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze           | Non disponibile                            |

---

## 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.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 Informazioni su effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Dati riferiti a *LIDAL*:

Tossicità acuta:

LD50 (orale): > 2000 mg/kg (ratto) (OECD 401)

LD50 (dermale): > 2000 mg/kg (ratto) (OECD 402)

LC50 (4h) (inalatoria): non disponibile

Dati riferiti a *tetraconazolo*:

Tossicità acuta:

LC50 (4h) (inalatoria) (OECD 403):

> 3.66 mg/l aria (ratto), massima concentrazione ottenibile

Potere irritante:  
Pelle: Non irritante (coniglio) (OECD 404)  
Occhi: Non irritante (coniglio) (OECD 405)

Sensibilizzazione:  
Pelle: agente non sensibilizzante  
(OECD 406, US EPA 81-6, Guinea Pig, Buehler test; OECD 406, EEC B.6 - Guinea Pig, Maximisation test)

Tossicità cronica/cancerogenicità (OECD 451):  
Non cancerogeno

Mutagenicità (OECD 474):  
Nessun potenziale mutageno riscontrato sia in test *in vivo* che *in vitro*.

Teratogenicità (EPA-TSCA 793400):  
Nessun potenziale teratogeno riscontrato

Riproduzione (OECD 416):  
Non genotossico

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi non disponibile:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

---

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1 Tossicità

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

Dati riferiti a *LIDAL*:

Pesce -

Tossicità acuta:

Zebra fish (*Brachydanio rerio*), LC50 (96h): > 100 mg/L (OECD 203)

Invertebrati -

Daphnia magna,

EC50 (48 h): 42.1 mg/L (OECD 202):

Alghe -

Scenedesmus subspicatus,

EbC50 (72h): 10.4 mg/L (OECD 201)

ErC50 (72h): 39.7 mg/L (OECD 201)

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Dati riferiti a *tetraconazolo*:

Il Tetraconazolo è stabile all'idrolisi e non è previsto si degradi per fotolisi in acqua.

Il Tetraconazolo non è facilmente biodegradabile.

- 12.3 Potenziale di bioaccumulo  
Dati riferiti a *tetraconazolo*:  
BCF = 35.7 (pesce intero)
- 12.4 Mobilità nel suolo  
Dati riferiti a *tetraconazolo*:  
Mobilità: Koc da 531 a 1922 mL/g (4 suoli)  
Il Tetraconazolo ha una bassa mobilità in suoli acidi
- 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Non contiene vPvB né PBT
- 12.6 Altri effetti avversi  
Nessuno

---

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti  
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1 Numero ONU:  
Non applicabile
- 14.2 Nome di spedizione dell'ONU:  
Non applicabile
- 14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:  
Non classificato pericoloso per il trasporto
- 14.4 Gruppo d'imballaggio:  
Non applicabile
- 14.5 Pericoli per l'ambiente  
Non applicabile
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
Non applicabile
- 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC  
Non sono ammessi trasporti alla rinfusa

---

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose)  
D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi)  
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP)  
Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I)  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:  
Nessuna  
Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).  
D.Lgs 21 settembre 2005, n.238 (Direttiva Seveso Ter).  
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

15.2. Valutazione della sicurezza chimica  
Non richiesta

---

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Frazi R in sezione 3:

R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.  
R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.  
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Frazi H in sezione 3:

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H332 Nocivo se inalato.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.

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 riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.  
CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).  
CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.  
DNEL: Livello derivato senza effetto.  
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.  
GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.  
GHS: Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.  
IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.  
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 internazionale marittimo per le merci pericolose.  
INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.  
KSt: Coefficiente d'esplosione.

|         |  |
|---------|--|
| LC50:   | Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.                                 |
| LD50:   | Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.   |
| LTE:    | Esposizione a lungo termine.   |
| PNEC:   | Concentrazione prevista senza effetto.   |
| RID:    | Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.         |
| STE:    | Esposizione a breve termine.   |
| STEL:   | Limite d'esposizione a corto termine.  |
| STOT:   | Tossicità bersaglio organo specifica.  |
| TLV:    | Valore di soglia limite.   |
| TWATLV: | Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH). |
| WGK:    | Classe tedesca di pericolo per le acque.   |
| N.A.:   | N.A.   |
| N.D.:   |  |