

## Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

---

# CALLISTO®

---

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA PRODUTTORE O/E DISTRIBUTORE

---

#### 1.1. Identificazione della sostanza o preparato

Nome del prodotto CALLISTO  
Design Code A12739A  
Registrazione ministero della salute n. 11253 del 28.03.2002

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

Utilizzo Erbicida

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

Produttore / Distributore

Syngenta Italia S.p.A.  
Via Gallarate, 139  
20151 Milano (MI)  
Telefono: 02 334441  
Fax : 02 3088429  
Telefono ( ore di ufficio ) : 02334441

Informazione sul prodotto

Contatto per informazioni sulla Scheda di Sicurezza

[serviziosds.italia@syngenta.com](mailto:serviziosds.italia@syngenta.com)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Avvelenamento Tel ( 24 h ) : 02 66101029 (CAV Niguarda – Milano)

Emergenza trasporti Tel ( 24 h ) : 800452661 (presso il Centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S.E.T.)

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

---

#### 2.1. Classificazione della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EU) 1272/2008 (autoclassificazione)

Irritazione oculare	Categoria 2	H319
Tossicità acquatica acuta	Categoria1	H400
Tossicità acquatica cronica	Categoria1	H410

Classificazione secondo la direttiva 1999/45/CE

**Xi:** Irritante

**N:** Pericoloso per l'ambiente

**R36 :** Irritante per gli occhi.

**R51/53:** Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Per il testo completo della classificazione fare riferimento al punto 16.

# Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

## CALLISTO<sup>®</sup>

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura ai sensi del Regolamento (EC) N° 1272/2008


**Segnalazioni**
**Indicazioni di pericolo**
**Consigli di prudenza**
**Informazioni supplementari**
**Attenzione**

H319

H410

P102

P280

P305+P351+P338

P337+P313

P391

P501

EUH401

Provoca grave irritazione oculare.

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

**IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:** sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico..

Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla normativa vigente.

Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Componenti pericolosi che devono essere indicati in etichetta

- 2-(8-metilnonossi) etanolo

### 2.3. Altri pericoli

Non noti.

## 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

### 3.1. Sostanze

N.A

### 3.2. Miscela

Tipo di formulazione: Sospensione concentrata

#### Componenti pericolosi

Nome	CAS – N° EC – N° Numero di registrazione	Classificazione (67/548/EEC)	Classificazione (Regolamento (EC) N° 1272/2008)	Concentrazione
2-(8-metilnonossi) etanolo	61827-42-7	Xn R22 R41	Acute Tox.4; H302 Eye Dam.1; H318	20 - 30 % p/p
Mesotrione	104206-82-8	N R50/53	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	9,1 % p/p
1-Ottanolo	111-87-5 203-917-6	Xi R36	Eye Irrit.2; H319	5 - 10 % p/p

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo e delle frasi R riportate nella presente sezione consultare la sezione 16.

## Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

# CALLISTO<sup>®</sup>

### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

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

Istruzioni generali	Avere con sé il contenitore del prodotto o la scheda di sicurezza quando si contatta il medico o il centro antiveleni.
Inalazione	Rimuovere subito l'infortunato dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo, al caldo in ambiente ben ventilato. In caso di respiro irregolare od assente praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico o un centro antiveleni.
Contatto con la pelle	Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare accuratamente e a lungo con acqua e sapone. I vestiti contaminati devono essere lavati prima del loro riutilizzo. Se l'irritazione persiste consultare il medico.
Contatto con gli occhi	Lavare gli occhi con acqua o con soluzione lava occhi per almeno 15 minuti, tenendo aperte le palpebre. Rimuovere le lenti a contatto. Chiamare immediatamente il medico.
Ingestione	Se ingerito ricorrere immediatamente all'aiuto di un medico e mostrargli, se possibile, l'etichetta del prodotto o questa scheda di sicurezza. Non provocare vomito.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Sintomi: Fare riferimento alle raccomandazioni del punto 4.3.

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

Informazioni per il medico: Non sono conosciuti antidoti specifici. Applicare la terapia sintomatica.

Raccomandazioni di primo soccorso a **USO ESCLUSIVO** del **PERSONALE MEDICO QUALIFICATO** a cura del Centro Antiveleni dell'Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano.



VIA DI ESPOSIZIONE	SINTOMI ATTESI	TERAPIA PRIMO SOCCORSO
INGESTIONE	irritazione cavo orale, nausea, vomito, diarrea, dolori addominali	CVA 1 g/Kg in 100-200 ml di acqua; Protettori della mucosa gastrica; Inibitori di pompa o antiH2; Gastrolusi se ingestione > 1 mL/Kg
INALAZIONE - ASPIRAZIONE	tosse, dispnea NB) per aspirazione, possibile danno al surfactante polmonare o polmonite chimica	Cortisonici (via inalatoria, parenterale); Umidificazione vie aeree; Ossigeno al bisogno; Broncodilatatori (se broncospasmo)
CONTATTO CUTANEO	irritazione	Cortisonici (via topica)
CONTATTO OCULARE	irritazione	Cortisonici (via oculare)
NOTE	NB) scarsi i dati disponibili relativi ad intossicazioni nell'uomo per i principi attivi; sintomi elaborati da valutazioni di tossicità nell'animale. NB) alcuni effetti tossici sono legati ai coformulanti.	NB) CVA = carbone vegetale attivato in polvere NB) eventuali reazioni di ipersensibilità possono richiedere somministrazione di antistaminici.

## Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

# CALLISTO<sup>®</sup>

### 5. MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Per incendi di piccole dimensioni utilizzare acqua nebulizzata o estintori a schiuma alcol-resistente, diossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) o polveri chimiche.

Per incendi di grande dimensione utilizzare estintori a schiuma alcol-resistente. Evitare l'uso di getti d'acqua che possono propagare l'incendio.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Il prodotto contiene componenti organici combustibili, il fuoco può produrre densi fumi neri contenenti prodotti di combustione pericolosi (vedi sezione 10). L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere dannosa alla salute.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare autorespiratori e indossare indumenti protettivi completi.

Non disperdere nella rete fognaria, nelle acque di drenaggio o superficiali.

Raffreddare con acqua i contenitori non coinvolti nell'incendio ma esposti al calore derivante dallo stesso.

### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

#### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Fare riferimento alle misure di protezione definite nei punti 7 e 8.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Prevenire ulteriori versamenti o perdite, se non presenta rischi.

Non dilavare il prodotto nella rete fognaria, nelle reti di drenaggio o nei corsi d'acqua superficiali.

Se il prodotto dovesse contaminare fiumi, laghi o canali informare le autorità competenti.

#### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Contenere il prodotto versato e raccoglierlo con materiale assorbente non combustibile come sabbia, terra, terre di diatomee, ecc.. Porlo in contenitori ermeticamente chiusi ed etichettati per il successivo smaltimento secondo le norme vigenti che regolano lo smaltimento dei rifiuti (vedi punto 13).

#### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Per le misure di prevenzione fare riferimento alle sezioni 7 e 8

Per lo smaltimento fare riferimento alla sezione 13.

### 7. MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

Leggere attentamente l'etichetta prima dell'utilizzo.

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Istruzioni per la manipolazione

Non sono necessarie particolari misure per la prevenzione incendi.

Evitare il contatto con pelle ed occhi.

Durante l'utilizzo non mangiare, né bere, né fumare.

Per le informazioni sulle protezioni personali riferirsi al punto 8.

#### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Istruzioni per

l'immagazzinamento

Per l'immagazzinamento non sono richieste misure particolari.

Tenere i recipienti ben chiusi in ambienti asciutti, freschi e ben ventilati.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangime per animali.

La stabilità chimico-fisica è di almeno 2 anni per il prodotto conservato nei contenitori originali sigillati a temperatura ambiente.

## Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

# CALLISTO<sup>®</sup>

### 7.3. Usi finali specifici

Prodotto registrato per la protezione delle colture: per un uso corretto e sicuro leggere attentamente l'etichetta autorizzata prima dell'utilizzo.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

Componente	Limite di esposizione	Tipo di esposizione	Fonte
Mesotrione	10 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	Syngenta

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Misure di protezione collettiva	Se l'esposizione non può essere eliminata, il contenimento e/o la segregazione sono le misure tecniche di protezione più affidabili. L'estensione delle misure di protezione dipende dal reale rischio nell'utilizzo. Se si producessero vapori o polveri sospese utilizzare sistemi di aspirazione localizzata. Valutare i livelli di esposizione ed utilizzare qualsiasi misura aggiuntiva che consenta di tenere i livelli di areodispersi al di sotto dei ogni limite di esposizione rilevante. Ove fosse necessario integrare le misure con le raccomandazioni di igiene del lavoro.
Generale	L'utilizzo di misure tecniche deve sempre avere la precedenza sull'utilizzo di equipaggiamenti di protezione personale. Durante la scelta degli equipaggiamenti di protezione personale farsi consigliare da personale qualificato. I sistemi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti e certificati secondo gli opportuni standard.
Protezione dell'apparato respiratorio	Generalmente non sono richieste misure di protezione per l'apparato respiratorio. Una maschera con filtro antiparticolato può essere necessaria fino all'istallazione di misure tecniche.
Protezione degli occhi	In caso di possibile contatto con gli occhi usare occhiali di sicurezza per prodotti chimici o schermi facciali.
Protezione delle mani	L'utilizzo di guanti resistenti ai prodotti chimici non è generalmente necessario. Scegliere i guanti adeguati al lavoro da svolgere.
Protezione del corpo	Non sono necessarie protezioni specifiche. Scegliere gli indumenti protettivi adeguati al lavoro da svolgere.

#### Per l'utilizzo in campo:

Tempi di rientro: Non normati. A titolo precauzionale comunque rientrare in campo solamente a vegetazione asciutta.

## 9. PROPRIETÀ CHIMICO FISICHE

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

Aspetto	Liquido
Colore	Da giallo marrone a marrone chiaro
Odore	alcolico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	2 – 6 a 1% p/v (25° C) (sospensione acquosa)
Punto/intervallo di fusione	< - 5° C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	>100° C
Punto di infiammabilità	90° C Pensky-Martens c.c.

## Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

### CALLISTO<sup>®</sup>

Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non disponibile
Limite inferiore di esplosività	Non disponibile
Limite superiore di esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Densità	1,10 g/cm <sup>3</sup> a 20° C
Solubilità	Miscibile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	395° C
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità dinamica	1,990 mPa.s a 20° C 1,060 mPa.s a 40° C
Viscosità cinematica	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidante

#### 9.2. Altre informazioni

Tensione superficiale	29,1 mN/m a 21° C
-----------------------	-------------------

### 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

#### 10.1. Reattività

Informazioni non disponibili.

#### 10.2. Stabilità chimica

Informazioni non disponibili.

#### 10.3. Possibili reazioni pericolose

 Non note  
Non avvengono polimerizzazioni pericolose.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Informazioni non disponibili.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La combustione o la decomposizione termica può produrre vapori tossici ed irritanti.

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità orale acuta (LD 50)	>2000 mg/kg	Ratto femmina
Tossicità inalatoria acuta	Mesotrione: >5 mg/l, 4 h	Ratto
Tossicità dermale acuta (LD50)	>2000 mg/kg	Ratto maschio e femmina
Irritazione dermale acuta	Non irritante	Coniglio

## Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

### CALLISTO®

Lesione/Irritazione oculare acuta	Moderatamente irritante	Coniglio
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non è sensibilizzante cutaneo nei test sugli animali	Cavia (Bueheler Test)
Mutagenicità delle cellule germinali	Mesotrione: Non mostra effetti mutagenici negli esperimenti sugli animali. 1-ottanolo: Non è mutagenico nel test di Ames	
Cancerogenicità	Mesotrione : Non mostra effetti cancerogeni negli esperimenti sugli animali	
Tossicità per la riproduzione	Mesotrione: Non mostra effetti tossici per la riproduzione negli esperimenti sugli animali. 1-ottanolo: Non è tossico per la riproduzione	
Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:	Mesotrione: Nei test di tossicità cronica non sono stati osservati effetti negativi.	

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

Tossicità acuta per i pesci (LC50)	71 mg/l, 96 h	Cyprinus carpio (carpa)
Tossicità per gli invertebrati acquatici (EC50)	49 mg/l, 48 h	Daphnia magna (pulce d'acqua)
Tossicità per le alghe (EbC50)	72 mg/l, 96 h	Pseudokirchneriella subcapitata ( alga verde)
(ErC50)	>100 mg/l, 96 h	Pseudokirchneriella subcapitata ( alga verde)
(EC50)	calcolato 0,23 mg/l, 14 gg	Lemna gibba (lenticchia d'acqua) (frond grow)
	Derivato dai componenti	

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Stabilità in acqua

 Mesotrione: Tempo di emivita: >30 gg a 25° C  
 È persistente in acqua.

Stabilità nel terreno

 Mesotrione: Tempo di emivita: 6 – 105 gg  
 Non è persistente nel suolo.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Mesotrione: Ha un basso potenziale di bioaccumulazione.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Mesotrione: Ha una mobilità nel suolo che varia da media ad alta.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Mesotrione: La sostanza non è considerata essere persistente, bioaccumulabile né tossica (PBT).  
 La sostanza non è considerata essere molto persistente né molto bioaccumulabile (vPvB).

1-ottanolo: La sostanza non è considerata essere persistente, bioaccumulabile né tossica (PBT).  
 La sostanza non è considerata essere molto persistente né molto bioaccumulabile (vPvB).

### 12.6. Altri effetti avversi

Non conosciuti.

## Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

# CALLISTO<sup>®</sup>

### 13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Lo smaltimento va effettuato in accordo con la normativa nazionale.

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto	Non contaminare le acque superficiali (laghi, fiumi, fossi...) e di falda. Non smaltire attraverso la rete fognaria. Il prodotto versato e i materiali raccolti durante gli interventi di bonifica (incluse le acque di lavaggio e l'eventuale terreno asportato) vanno smaltiti in inceneritori idonei allo smaltimento dei prodotti chimici.
Contenitori	Svuotare completamente i contenitori e sciacquarli almeno tre volte. I contenitori vuoti o danneggiati vanno raccolti in appositi contenitori, adeguatamente etichettati ed avviati allo smaltimento in inceneritori idonei. Non riutilizzare i contenitori vuoti.

### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

#### Trasporto terrestre

14.1. Numero UN	UN 3082
14.2. Denominazione	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S (MESOTRIONE)
14.3. Classe di pericolo	9
14.4. Gruppo di imballaggio	III
Etichetta	9
Codice galleria	E
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente

#### Trasporto Marittimo

14.1. Numero UN	UN 3082
14.2. Denominazione	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S (MESOTRIONE)
14.3. Classe di pericolo	9
14.4. Gruppo di imballaggio	III
Etichetta	9
14.5. Pericoli per l'ambiente	Inquinante marino

#### Trasporto Aereo

14.1. Numero UN	UN 3082
14.2. Denominazione	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S (MESOTRIONE)
14.3. Classe di pericolo	9
14.4. Gruppo di imballaggio	III
Etichetta	9

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuna.

#### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non applicabile.



## Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

# CALLISTO<sup>®</sup>

### 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

#### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.P.R. n.1335 del 30 dicembre 1969 e s.m.i. (Attuazione Direttiva 67/548/CEE)  
 D.Lgs. n. 194 del 17 marzo 1995 e s.m.i. (Attuazione Direttiva 91/414/CE)  
 D.Lgs. n. 334 del 17 agosto 1999 e s.m.i. (Direttiva Seveso)  
 D.P.R. n. 290 del 24 aprile 2001 e s.m.i.  
 D.Lgs n. 65 del 14 marzo 2003 e s.m.i. (Attuazione Direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE).  
 Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH)  
 Regolamento CE n. 1272/2008 (CLP)  
 Regolamento CE n. 1107/2009  
 Regolamento CE n. 790/2009 (1° ATP CLP)  
 Regolamento CE n. 453/2010 (allegato I REACH)

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica non è necessaria per la presente miscela.

### 16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle indicazioni di pericolo e delle frasi R di cui si fa riferimento ai punti 2 e 3.

#### Frasi R

**R22** Nocivo per ingestione.  
**R36** Irritante per gli occhi.  
**R41** Rischio di gravi lesioni oculari.  
**R50/53** Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

#### Indicazioni di pericolo

**H302** Nocivo se ingerito.  
**H318** Provoca gravi lesioni oculari.  
**H319** Provoca grave irritazione oculare.  
**H400** Molto tossico per gli organismi acquatici.  
**H410** Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
**H412** Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono basate sui dati attualmente a nostra disposizione e hanno lo scopo di descrivere il prodotto limitatamente ai fini della salute e della sicurezza. Non devono perciò essere interpretate come garanzia per ciò che concerne le proprietà specifiche del prodotto.

Le informazioni per il medico contenute nel punto 4 (Misure di primo soccorso) sono state realizzate a cura del Centro Antiveneni dell'Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano.

Le variazioni rispetto alla versione precedente sono evidenziate da una barra verticale sul margine sinistro.

Scheda dati di sicurezza conforme al Regolamento 453/2010

® marchio registrato di una società del Gruppo Syngenta