
VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Valagro EDTA Mix 5

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: Valagro EDTA Mix 5

Codice commerciale: 11236

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

Fertilizzanti

Usi sconsigliati:

Tutti gli usi non elencati negli usi consigliati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Azienda:

VALAGRO Spa

Via Cagliari, 1 Zona Industriale

66041 Atessa (CH) ITALY

Tel. (+39) 08728811 Fax (+39) 0872881382

www.valagro.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

regulatory@valagro.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

- Tel. 0881-732326 (Centro Antiveleni di Foggia)

- Tel. 081-7472870 (Azienda Ospedaliera A.Cardarelli - Napoli)

- Tel. 06-490663 (Centro Antiveleni Policlinico Umberto I - Roma)

- Tel. 06-3054343 (Centro Antiveleni Policlinico A. Gemelli - Roma)

- Tel. 055-7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze)

- Tel. 0382-24444 (CAV Centro Nazionale di informazione Tossicologica - Pavia)

- Tel. 02-66101029 (Ospedale Niguarda Cà Grande - Milano)

- Tel. 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo)

Valagro Spa - Tel. (+39) 08728811 Fax (+39) 0872881382 (dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 17.30)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:

Nessuna

Indicazioni di Pericolo:

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

Nessuna
Consigli Di Prudenza:
Nessuna
Disposizioni speciali:
EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.
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
>= 7% - < 10%	Rame EDTA	CAS: 14025-15-1 EC: 237-864-5 REACH No : 01-2119963944-23-xxxx	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 1% - < 3%	acido borico	Numero Index: 005-007-00-2 CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 REACH No: 01-2119486683-25-xxxx	 3.7/1B Repr. 1B H360FD
>= 0.3% - < 0.5%	Sodio molibdato	Numero Index: 005-007-00-2 CAS: 10102-40-6 EC: 231-551-7 REACH No: 01-2119489495-21-xxxx	Sostanza non classificata come pericolosa secondo Regolamento CLP. Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro

Sostanze SVHC:

>= 1% - < 3% acido borico

Numero Index: 005-007-00-2, CAS: 10043-35-3, EC: 233-139-2

Sostanza SVHC

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo H vedi sezione 16

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 completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. Sciacquare la bocca con acqua e se la persona è cosciente somministrare acqua da bere. **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

Nessun dato disponibile per la sostanza

Possibili sintomi ed effetti:

Inalazione:

Può provocare irritazione all'apparato respiratorio.

Sintomi: tosse, difficoltà nella respirazione.

Ingestione:

In caso di ingestione possono verificarsi irritazioni e bruciature alla bocca, gola e al tubo digerente.

Sintomi: vomito, dolori allo stomaco, disturbi gastrointestinali

Pelle: può causare irritazioni alla pelle anche in funzione del tempo di contatto

Sintomi: arrossamento, bruciature, prurito, dolore

Occhi: può causare irritazioni agli occhi anche in funzione del tempo di contatto

Sintomi: arrossamento, bruciature, prurito, dolore

4.3. Indicazione della 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 (CO₂).

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 fumi tossici contenenti ossidi di carbonio (CO_x), ossidi di azoto (NO_x).

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.

L'abbigliamento degli addetti all'estinzione degli incendi (tute protettive integrali, caschi, guanti, stivali) deve essere conforme agli standard EN469.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

- Per chi non interviene direttamente:

Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

Indossare i dispositivi di protezione individuale: guanti in PVC, occhiali, indumenti protettivi, maschera con filtro P2

Far allontanare dall'area interessata le persone non addette all'intervento di emergenza

Assicurare un'adeguata aerazione

Allertare gli addetti dell'emergenza interna

- Per chi interviene direttamente:

Indossare indumenti protettivi che danno una protezione completa della pelle, guanti in PVC, occhiali di sicurezza, maschera con filtro P2

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Evitare la formazione di polveri. In certe concentrazioni possono formarsi miscele esplosive polvere/aria. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Diluire con acqua e trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla in impianti autorizzati oppure raccogliere in contenitori in plastica puliti ed etichettati e riutilizzare come fertilizzante.

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

Raccogliere il prodotto in contenitori in plastica puliti ed etichettati e riutilizzare come fertilizzante oppure procedere con lo smaltimento in impianti autorizzati.

Evitare la formazione di polveri

Lavare con acqua abbondante i residui

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Conservare negli imballi in plastica originali e in ambienti adeguatamente areati al riparo da umidità e fonti di calore

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Acidi, basi, sostanze ossidanti, sostanze riducenti. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali specifici

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita:1.0

Prodotto:Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

In generale per le polveri:

ACGIH: valore raccomandato per polvere inalabile: TLV/TWA: 10 mg/m³ACGIH: valore raccomandato per polvere respirabile: TLV/TWA: 3 mg/m³

- acido borico - CAS: 10043-35-3

OSHA/PEL (Livelli di esposizione permissibili): 15 mg/m³ (polvere totale) e 5 mg/m³ (polvere respirabile).

DNELs (Derived No effect Levels) per i lavoratori:

Lavoratore-DNELlungo-termine, inalazione, sistemica = 8,3 mg/m³ (1,45 mg B/m³).

Lavoratore-DNELlungo-termine, cutaneo, sistemica = 27460 mg/giorno (4800mg B/giorno).

DNELs (Derived No effect Levels) per la popolazione (consumatori):

DNELlungo-termine, orale, sistemica = 0,98 mg/kg peso corporeo/giorno (0,17 mg B/kg peso corporeo/giorno).

DNEL lungo-termine, inalazione, sistemica = 4,15 mg/m³ (0,73 mg B/m³).

DNEL lungo-termine, cutaneo, sistemica (esterno) = 196 mg/kg peso corporeo/giorno (34,3 mg B/kg peso corporeo/giorno).

DNEL lungo-termine, cutaneo, sistemica = 0,98 mg/kg peso corporeo/giorno (0,17 mg B/kg peso corporeo/giorno).

PNECs (Predicted No Effect Concentrations):

PNECadd, acqua = 2,02 mg B/L (acqua dolce e acqua di mare) and 13,7 mg B/L (acqua con rilasci intermittenti).

PNECadd, sedimento = Nessuna esposizione prevista.

PNECadd, suolo = 5,4 mg B/kg suolo peso giornaliero.

PNEC STP (acque di scarico industriale) = 10 mg B/L.

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

Nome	TLW-TWA (mg/m ³)	TLV-STEL (ppm)	note	Effetti critici
Rame (polveri e nebbie)	1	N.A.	N.A.	Irritazione Gastrointestinale Febbre da fumi metallici

DNEL:

Lavoratori

inalazione effetti sistemici esposizione a lungo termine

DNEL: 1,8 mg/m³

pelle effetti sistemici esposizione a lungo termine

DNEL 3750 mg / kg di peso corporeo / giorno

Popolazione generale

inalazione effetti sistemici esposizione a lungo termine

DNEL: 0,45 mg/m³

pelle effetti sistemici esposizione a lungo termine

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

DNEL: 1875 mg/kg di peso corporeo/giorno
orale effetti sistemici esposizione a lungo termine
DNEL: 0,375 mg/kg di peso corporeo/giorno

PNEC:

PNEC (acqua dolce) = 2.95 mg/L

PNEC aqua (acqua marina) = 0,3 mg/L

PNEC aqua (rilascio intermittente) = 1,09 mg/L

PNEC STP = 65,4 mg /L

PNEC terreno - Pericolo per gli organismi terrestri = 0,21 mg/kg dw terreno

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Limite di esposizione Molibdeno (Mo) ACGIH-TLV 0.5 mg/m³ composti solubili

Effetto critico: irritazione apparato respiratorio

TWA di 8 ore [mg/m³] : US : 5,0 mg/m³

PNECS - DNELs : - Effetti sistemici a lungo termine (Inalazione) : DNEL = 11,17 mg Mo/m³
(28 mg Na₂MoO₄.2H₂O / m³)

Effetti cronici a lungo termine (Acqua dolce) : PNEC = 12,7 mg Mo/L (32,0 mg
Na₂MoO₄.2H₂O/L)

Effetti cronici a lungo termine (Acqua di mare) : PNEC = 1,9 mg Mo/L (4,8 mg
Na₂MoO₄.2H₂O/L)

Effetti cronici a lungo termine (Acqua dolce - Sedimenti) : PNEC = 22,6 g Mo/kg dw (57,0 g
Na₂MoO₄.2H₂O/kg dw)

Effetti cronici a lungo termine (Acqua di mare - Sedimenti) : PNEC = 1,98 g Mo/ kg dw (4,99 g
Na₂MoO₄.2H₂O/kg dw)

Effetti cronici a lungo termine (Suolo) : PNEC = 11,8-188 mg Mo/kg dw (29,8-474 mg
Na₂MoO₄.2H₂O/kg dw)(dipende dal tipo di terreno)

Effetti cronici a lungo termine (Impianto di trattamento delle acque (STP)) :
PNEC = 21,7 mg Mo/L (54,7 mg Na₂MoO₄.2H₂O/L).

8.2. Controlli dell'esposizione

I dispositivi di protezione individuale devono essere conformi alle norme UNI-EN vigenti

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali di sicurezza con protezione laterale secondo gli standard EN166, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

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

Protezione delle mani:

Durante la manipolazione del prodotto usare guanti protettivi in PVC resistenti ai prodotti chimici secondo gli standard EN 374

Protezione respiratoria:

In caso di formazione di polveri indossare una maschera con filtro P2 secondo la norma EN 149:2001. I limiti di esposizione alle polveri devono essere rispettati.

Rischi termici:

Nessuno conosciuto

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare di disperdere il prodotto nell'ambiente.

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore:	Microgranuli giallo/verdi
Odore:	Caratteristico
Soglia di odore:	N.A.
pH 1%:	4.5 a 20°C
Punto di fusione/congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	non applicabile, solido
Punto di infiammabilità:	N.A.
Velocità di evaporazione:	non applicabile, solido
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.
Pressione di vapore:	non applicabile, solido
Densità dei vapori:	non applicabile, solido
Densità apparente:	1.0 Kg/dm ³ a 20°C
Idrosolubilità:	100 mg/l a 20°C
Solubilità in olio:	N.A.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.
Temperatura di decomposizione:	N.A.
Viscosità:	non applicabile, solido
Proprietà esplosive:	non contiene sostanze esplosive
Proprietà comburenti:	non contiene sostanze comburenti

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

Il contatto con superfici calde può dar luogo ad autoaccensione del prodotto

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il riscaldamento del prodotto ad alte temperature

10.5. Materiali incompatibili

Acidi, basi, sostanze ossidanti, sostanze riducenti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La combustione produce fumi tossici contenenti ossidi di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di boro, ossidi di zinco.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

a) tossicità acuta:

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

- acido bórico - CAS: 10043-35-3

Ingestione:

LD50 (Lethal dose – Dosi letale) in ratti (Sprague-Dawley): 3450 mg/kg peso corporeo (maschio) e 4080 mg/kg peso corporeo (femmina), (materiale di prova: Acido bórico).

LD50 ratto maschio: > 2600 mg/kg peso corporeo (Materiale di prova: Triossido di boro, OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity))

Inalazione: Bassa tossicità respiratoria acuta.

LC50 (5h) in ratto (maschio/femmina): > 2,03 mg/L aria. (Materiale di prova: Acido bórico, OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity))

Via cutanea: Bassa tossicità cutanea acuta.

LD50 coniglio (New Zealand White) (maschio/femmina): > 2000 mg/kg peso corporeo. (Materiale di prova: Acido bórico, FIFRA (40 CFR 163))

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

LD50 (Orale) = 890 mg/kg (test simile a OECD 403)

LD50 (dermal, rat) > 2000 mg/kg bw (lettura incrociata test OECD 402 effettuato su Ethylenediaminetetraacetic acid ferric sodium salt)

4h-LC50 (inalazione) > 5,32 g/m³ (OECD 436)

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2000 mg/kg

Tossicità acuta per via cutanea LD50 > 2000 mg/kg pc (OECD 402)

Tossicità acuta Inalazione (ratto) LC50 [mg/l/4h] : 1,93 mg/l (male/female)

b) corrosione/irritazione cutanea

- acido bórico - CAS: 10043-35-3

Gli studi sui conigli per la corrosione/irritazione cutanea hanno rilevato un basso assorbimento dell'acido bórico attraverso la pelle intatta.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione come corrosivo/irritante cutaneo non sono soddisfatti.

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

leggermente irritante (test: soluzione acquosa 50% su coniglio, OECD 404)

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Non irritante

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

- acido bórico - CAS: 10043-35-3

E' stata valutata l'irritazione oculare primaria dell'acido bórico, applicato tramite lavaggio ogni 24 ore (per 72 ore) sugli occhi dei conigli bianchi di Nuova Zelanda. Osservata un'irritazione reversibile congiuntivale e dell'iride. Non è stata notata nessuna evidenza di corrosione. (Linee guida: FIFRA (40 CFR, 162), TSCA (40 CFR 798) e OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion).

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

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

irritante (test su coniglio, OECD 405)

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

non irritante

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

- acido borico - CAS: 10043-35-3

Gli studi sui porcelini d'India con soluzione di acido borico 95%, non hanno rilevato sensibilizzazione cutanea. OECD Guide-line 406 (Skin Sensitisation, metodo: Buehler test). Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione come sensibilizzante non sono soddisfatti.

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

Non sensibilizzante (test su topo, OECD 429 Local Lymph Node Assay)

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Pelle : Non sensibilizzante .

Apparato respiratorio : Non sono disponibili dati sul potenziale sensibilizzante.

e) mutagenicità delle cellule germinali:

- acido borico - CAS: 10043-35-3

Il test di mutazione batterica inversa (Ames test) è stato effettuato con acido borico su *S. typhimurium* TA 1535, TA 1537, TA 98 e TA 100. Non è stata osservata nessuna attività mutagena. OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)[8].

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

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

non classificato in base ai dati disponibili

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Non mutageno sulle cellule germinali.

Risultati negativi dei test - tre test con il molibdato di sodio per:

Bacterial reverse mutation assay

in vitro micronucleus assay in human lymphoma cells

in vitro gene mutation assay (tk) in mouse lymphoma cells

f) cancerogenicità:

- acido borico - CAS: 10043-35-3

Il test effettuato sui topi B6C3F1 (trattati nella dieta per 103 settimane con acido borico 0, 2500 o 5000ppm) non ha mostrato alcuna evidenza di cancerogenicità. OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies).

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

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

non cancerogeno (lettura incrociata test trisodium hydrogen 2,2',2''-(ethane-1,2-diyl)dinitrilo)tetraacetate)

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Non è un agente cancerogeno.

(Read-across per l'assenza di cancerogenicità sistemica, basata sulla tossicità cronica e gli studi di cancerogenicità con il triossido di molibdeno. Gli effetti locali osservati a livello del polmone in tali studi di triossido di molibdeno sono specifici per il triossido di molibdeno e non sono associati al molibdato di sodio).

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

g) tossicità per la riproduzione:

- acido borico - CAS: 10043-35-3

I test di esposizione orale (dieta) a 50, 155 mg Borace deca idrato /kg peso corporeo (equivalente a 5,9 e 17,5 mg B/kg peso corporeo) effettuati su 3 generazioni di ratti Sprague-Dawley non hanno evidenziato effetti avversi su fertilità, lattazione, dimensione della cucciolata, peso dei nascituri né altre anomalie.

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) per la fertilità (ratti maschi): 17,5 mg B/kg/ giorno.

I ratti esposti a dosi di 518 mg Borace decaidrato/kg peso corporeo (equivalente a 58,5 mg B/kg peso corporeo) erano sterili. L'esame microscopico dei testicoli atrofizzati di tutti i maschi di questo gruppo non ha mostrato nessuno spermatozoo vitale. Inoltre l'esame delle ovaie nei ratti femmine, esposti a 58,5 mg B/kg peso corporeo ha rilevato una ovulazione diminuita nella maggior parte delle ovaie esaminate. Nessuna delle femmine esposte a dosi elevate ha generato cuccioli in seguito ad accoppiamento con maschi del gruppo di controllo.

LOAEL (Lowest Observed Adverse Effect Level) per la fertilità (ratto femmina/maschio): 58,5 mg B/kg peso corporeo/giorno. Il gruppo di ratti maschi e femmine ad alto dosaggio (58,5 mg B / kg peso corporeo) hanno mostrato segni clinici di tossicità quali pelo ruvido, coda squamosa, sofferenza respiratoria e palpebre infiammate. Sulla base dei dati ottenuti da questo studio si è concluso che l'esposizione dei ratti a livelli fino a 17,5 mg B/kg peso corporeo non determina effetti negativi sulla riproduzione.

Studi ad alti dosaggi su ratti, topi e conigli hanno dimostrato effetti ematologici negativi e soprattutto effetti sulla fertilità e sui testicoli (in maschi) ed effetti negativi sulla fertilità, sviluppo del feto, incluso perdita di peso fetale e variazioni scheletriche minori (per le femmine).

Studi sui lavoratori con alta esposizione al boro non hanno dimostrato alcun effetto negativo sulla fertilità /sviluppo del feto.

Studi epidemiologici sugli esseri umani non mostrano alcun aumento di malattie polmonari nella popolazione occupata in attività ad esposizione cronica alla polvere di acido borico e di sodio borato.

L'acido borico non mostra proprietà di ormoni estrogeni o androgeni. Non esistono evidenze di sintomi clinici ormonali nei lavoratori esposti ai polveri di acido borico.

L'acido borico è classificato come tossico per la riproduzione, Repro 1B, H360FD secondo i nuovi criteri di classificazione del Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

NOEL riproduzione e sviluppo \geq 500 mg/kg bw/day.

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Attualmente non ci sono dati affidabili scientifici disponibili che indicano effetti avversi sulla riproduzione o fertilità

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

- acido borico - CAS: 10043-35-3

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione come tossico per gli organi bersaglio - esposizione singola non sono soddisfatti.

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

conclusiva ma non sufficiente per la classificazione

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Nessun effetto

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

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

- acido borico - CAS: 10043-35-3

2 anni di studi sull'alimentazione dei ratti Sprague Dawley (maschio/femmine), esposti a diverse concentrazioni di acido borico (0, 33 (5,9), 100 (17,5), 334 (58,5) mg acido borico (B)/kg peso corporeo giornaliero) hanno mostrato effetti negativi come: pelo ruvido, postura ingobbata, polpastrelli gonfi, occhi infiammati e sanguinanti, atrofia testicolare, degenerazione dei tubuli seminiferi, effetti osservati negli animali esposti ai livelli massimi di acido borico.

NOAEL 17,5 mg B/kg peso corporeo/giorno.

LOAEL 58,5 mg B/kg peso corporeo/giorno.

Non sono stati osservati effetti negativi nel gruppo esposto a livelli minimi e medi

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

conclusiva ma non sufficiente per la classificazione

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Non ci sono dati affidabili scientifici disponibili che indicano effetti avversi sistemici bersaglio - Esposizione ripetuta dopo l'esposizione ripetuta a sostanze contenenti molibdeno.

j) pericolo in caso di aspirazione

- acido borico - CAS: 10043-35-3

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

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

evento improbabile (solido)

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Non applicabile. Non è un : Aerosol / Nebbia

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

- acido borico - CAS: 10043-35-3

Tossicità a breve termine per i pesci

Fathead minnow, Pimephales promelas: 96-hr LC50 = 79,7 mg B/L (mortalità).

Tossicità a lungo termine per i pesci

Fathead minnow, Pimephales promelas:

32-d NOEC (No Observed Effect Concentration) = 11,2 mg B/L

32-d LOEC (Lowest Observed Effect Concentration) = 23 mg B/L

Tossicità a breve termine per gli invertebrati

Daphnia magna: 48-hr LC50 = 133 mg B/L (mortalità)

Tossicità a lungo termine per gli invertebrati

Daphnia magna: 21-d LC50 = 34 mg B/L

21-d LOEC = 56 mg B/L

Hyalella azteca: 42-d NOEC = 25,9 mg B/L

42-d LOEC = 51,1 mg B/L

Tossicità a breve termine per le alghe

Alghe verdi, Pseudokirchneriella subcapitata: 72-hr EC50 – biomassa = 40 mg B/L (mortalità)

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

Tossicità a lungo termine per le alghe

Alghe verdi-blu, *Agmenellum quadruplicatum*: 10-d NOEC \geq 100 mg B/L (tasso di crescita)

Tossicità per i microrganismi

Lo studio è stato eseguito in conformità con OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test).

E' stato rilevato un effetto inibitorio sul ritmo respiratorio dei microrganismi:

3-hr EC50 = 175 mg B/L

3-hr EC20 = 112 mg B/L

3-hr EC10 = 35,4 mg B/L

3-d NOEC = 17,5 mg B/L

Organismi di sedimento

Chironomus riparius: 28-d NOEC = 180 mg B/kg sedimento, peso giornaliero (mortalità)

28-d LOEC = 320 mg B/kg sedimento, peso giornaliero (mortalità ed emergenza)

28-d LD50 = 278 mg B/kg sedimento, peso giornaliero (nominale)

Compartimento terrestre

Tossicità per gli artropodi terrestri

Lo studio è stato eseguito in conformità con ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of *Collembola* by Soil Pollutants) on the *Folsomia candida*, *Collembola*. I risultati ottenuti sul suolo artificiale sono:

28-d EC10 = 68,1 mg B/kg peso corporeo (mortalità)

28-d EC10 = 13,8 mg B/kg peso corporeo (riproduzione)

28-d EC50 = 26,1 mg B/kg peso corporeo (riproduzione)

28-d LC50 > 70 mg B/kg peso corporeo

Tossicità per le piante terrestri

Gli studi sono stati eseguiti su diverse specie di piante del gruppo del Monocotyledonae (come *Allium cepa*) e del Dicotyledonae (come *Brassica rapa*) con i seguenti risultati:

Allium cepa, 7-d NOEC = 56 mg B/kg suolo, peso giornaliero (crescita in lunghezza del germoglio) – suolo argilloso.

Brassica rapa, 5-d NOEC = 28 mg B/kg suolo, peso giornaliero (crescita delle radici) – suolo artificiale

Tossicità per i microrganismi del suolo

Lo studio è stato eseguito in conformità con OCSE Guideline 216 (Soil Microorganisms: Nitrogen Transformation Test) basato sul calcolo dei tassi di nitrificazione sulla base della concentrazione di nitrati nel suolo dopo x giorni (senza tener conto del valore della concentrazione di nitrati del giorno 0) per un certo numero di giorni.

Tasso di formazione del nitrato:

102-d EC10 = 15,4 mg B/kg suolo peso giornaliero (suolo sabbioso)

102-d EC50 > 17,5 mg B/kg suolo peso giornaliero (suolo sabbioso e

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

Tossicità acquatica acuta:

Specie: Pesci = 555 mg/l - Note: OECD 203

Specie: Dafnie = 109.2 mg/l - Note: OECD 202

Specie: Alghe = 662.6 mg/l - Note: OECD 201

Tossicità acquatica cronica:

Specie: Pesci = 37.2 mg/l - Note: OECD 210

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017 versione numero: 2.0 versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

Specie: Dafnie = 29.5 mg/l - Note: OECD 211

Specie: Alghe = 43.7 mg/l - Note: OECD 201

c) Tossicità per i batteri:

Endpoint: NOEC = 654 mg/l - Durata h: 3 - Note: OECD 209

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

non è pericoloso per l'ambiente acquatico

I valori acuti più bassi di riferimento per i pesci di riferimento, invertebrati ed alghe > 100 mg Mo/l.

La NOEC più bassa per i tre livelli trofici acquatico è > 1 mg di Mo/l (o 43,2 mg Mo/l per trota iridea arcobaleno)

12.2. Persistenza e degradabilità

- acido borico - CAS: 10043-35-3

L'acido borico è una sostanza non degradabile che si decompone nell'ambiente nel boro naturale.

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

Degradazione abiotica: tempo di dimezzamento 20 giorni

Resistente all'idrolisi (lettura incrociata Ethylenediaminetetraacetic acid ferric sodium salt)

Degradazione biotica:

L'EDTA e i suoi sali non sono facilmente degradabili; a pH leggermente alcalini la biodegradabilità dell'EDTA migliora

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

Il molibdato di sodio quando è liberato nell'ambiente - si dissolve rapidamente e resta presente come specie di molibdato nelle condizioni ambientali normali

12.3. Potenziale di bioaccumulo

- acido borico - CAS: 10043-35-3

Il boro si accumula nelle piante terrestri e acquatiche. I valori BSAF (A Biota/Sediment Accumulation Factor) derivati dai test effettuati sul suolo sono generalmente < 100.

Studi sugli animali ed esseri umani dimostrano che il Boro è rapidamente eliminato tramite feci e urine e quindi la concentrazione di boro negli organismi non aumenta. Di conseguenza la probabilità di intossicazione secondaria (tramite catena alimentare) non è significante.

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

Basso potenziale di bioaccumulazione (log Kow <3)

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6

biomagnificazione non è significativa nella catena alimentare terrestre

12.4. Mobilità nel suolo

- acido borico - CAS: 10043-35-3

L'acido borico è solubile in acqua e si disperde attraverso il terreno. Octanol-water (Kow) partition coefficient: Log Pow :- 1.09 at 22 °C.

- Rame EDTA - CAS: 14025-15

N.A.

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

- sodio molibdato – CAS: 10102-40-6
I valori tipici, log Kd = 3.25 e 2.94, sono stati determinati rispettivamente per i sedimenti e il suolo.

- 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
- Prodotto: Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Contattare le autorità competenti che potranno fornire indicazioni relative allo smaltimento dei rifiuti speciali.
 - Imballi: Eliminare secondo le normative vigenti.

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 d'imballaggio
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
- | | |
|----------------------------|----|
| ADR-Inquinante ambientale: | No |
| IMDG-Marine pollutant: | No |
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
N.A.
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 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)

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

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

Nessuna

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).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Sostanze SVHC:

Sostanze in candidate list (Art. 59 Reg. 1907/2006, REACH):

acido bórico

Tossico per la riproduzione

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

N.A.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Sezioni modificate rispetto alla versione precedente: tutte le sezioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H302 Nocivo se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Repr. 1B	3.7/1B	Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B

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.

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 18/01/2017

versione numero: 2.0

versione sostituita: 1.0

Prodotto: Valagro EDTA MIX 5

Codice: 11236

Data di stampa: 18/01/2017

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.
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).
N.A.:	Nessun dato disponibile