

Scheda dati di sicurezza

METAFIX® I-3, I-6A, I-7A Reagent

SDS n° : METAFIX3
Data di revisione: 2021-12-16
Versione 1.03



1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto METAFIX® I-3, I-6A, I-7A Reagent

Sostanza/miscela pura Miscela

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso Raccomandato: Rimedio per suolo e acqua di falda contaminati.

Limitazioni sull'uso Non per il trattamento diretto di acqua ad uso potabile

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricante

Evonik Active Oxygens, LLC
2005 Market Street
Suite 3200
Philadelphia, PA 19103 (USA)
Tel.: +1 267/ 422-2400 (Informazioni generiche)
E-Mail: Product-regulatory-services@evonik.com

Persone Responsabili

Evonik Operations GmbH
Rellinghauser Str. 1-11
45128 Essen
Germany
Tel: +49 6181 59 4787
E-mail: sds-hu@evonik.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Emergenza sanitaria 24 ore su 24 +49 2365 49 2232

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Il preparato non è stato classificato secondo la Direttiva 1272/2008.

2.2 Elementi dell'Etichetta

Non classificata come sostanza o preparazione pericolosa ai sensi della Normativa (CE) 1272/2008.

2.3 ALTRE INFORMAZIONI

Pericoli generici

RIDUZIONE DEI PERICOLI: Ogni recipiente che contiene prodotti umidi deve essere mantenuto ventilato al fine di prevenire la possibile formazione di sovrappressioni gassose.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Denominazione chimica	No. CE	No. CAS	Percentuale in peso	Classificazione (Reg. 1272/2008)	Numero di registrazione REACH
Ferro ridotto	231-096-4	7439-89-6	< 35		01-2119462838-24-0000
oxide	Listed	-	< 35		01-2119457614-35-0000
Carbonio	231-153-3	7440-44-0	< 25		01-2119966900-32-0000
calcium salt	Listed	-	< 25		N/A
sulfide	Listed	-	< 35		-
Dicalcium phosphate dihydrate	-	7789-77-7	< 50		-

I limiti di esposizione nell'ambiente di lavoro, se applicabili, sono indicati nella sezione 8. I sinonimi sono forniti nella sezione 1.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso

Contatto con la pelle

Lavare con sapone ed acqua. Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.

Contatto con gli occhi

Sciacquare bene con molta acqua, anche sotto le palpebre. Qualora persista irritazione agli occhi, consultare un medico.

Inalazione

Portare il soggetto all'aria fresca. Se i segni/sintomi continuano, consultare un medico.

Ingestione

Sciacquare la bocca con acqua, quindi bere grandi quantità di acqua o latte. Chiamare immediatamente un centro antiveneni o un medico per un consiglio sul trattamento.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Può causare irritazione alla pelle e agli occhi

Può provocare un'irritazione delle vie respiratorie

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

Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali Trattare sintomaticamente.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Acqua nebulizzata, Schiuma

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Particolari pericoli risultanti dall'esposizione alla sostanza o al preparato, ai prodotti della combustione, ai gas prodotti

Materiale combustibile. Gli ingredienti secchi o in polvere sono combustibili. La dispersione nell'aria di polveri finemente suddivise a partire da prodotti può formare miscele infiammabili o esplosive. Ridurre al minimo la generazione di polvere aerodispersa ed eliminare le fonti di accensione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**L'equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso di incendio, indossare un apparato di respirazione autonomo e un dispositivo di protezione completo.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Evitare la formazione di polvere. ELIMINARE tutte le fonti di innesco (evitare fumo, torce, scintille o fiamme nell'area circostante). Evitare il contatto con gli occhi. Usare i dispositivi di protezione individuali. Per le attrezzature di protezione personale, vedere la sezione 8.

6.2 Precauzioni ambientali

È necessario avviare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Pulire con regolarità per evitare l'accumulo di polveri depositate, specie su superfici sopraelevate. Coprire la fuoriuscita di polvere con un foglio di plastica o con tela cerata per minimizzare la diffusione e mantenere la polvere secca. Prelevare e trasferire in contenitori debitamente etichettati. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non asciugare la polvere spazzata. Inumidire la polvere con acqua prima di scoparla o utilizzare un aspirapolvere. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. Questo rifiuto può essere recuperato e riciclato.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni.

Per le attrezzature di protezione personale, vedere la sezione 8. Vedere la sezione 13 per informazioni sullo smaltimento.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Minimizzare la generazione e l'accumulo di polvere. Evitare il contatto con gli occhi. Non inalare polvere. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e fonti di accensione. Indossare indumenti protettivi. Consultare la Sezione 8.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Conservazione**

Conservare in luogo fresco e ben ventilato. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e fonti di accensione. Ogni recipiente che contiene prodotti umidi deve essere mantenuto ventilato al fine di prevenire la possibile formazione di sovrapressioni gassose.

Materie da evitare

Agenti ossidanti. Acidi forti. Basi forti.

7.3 Usi finali specifici

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

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1 Parametri di controllo****Limiti di Esposizione**

Componenti con limiti di esposizione

Denominazione chimica	Unione Europea	Il Regno Unito	Irlanda
oxide		STEL 10 mg/m ³ STEL 30 mg/m ³ STEL 12 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³ TWA 4 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³ TWA 4 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³ STEL 12 mg/m ³ STEL 30 mg/m ³
calcium salt		STEL 30 mg/m ³ STEL 12 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³ TWA 4 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³ TWA 4 mg/m ³ STEL 30 mg/m ³ STEL 12 mg/m ³
Denominazione chimica	Francia	Spagna	Portogallo
oxide	TWA 5 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³ C(A4)
Denominazione chimica	Danimarca	Finlandia	Norvegia
oxide	TWA 3.5 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³	TWA 3 mg/m ³ STEL 6 mg/m ³
Denominazione chimica	Svezia	Austria	Slovenia
oxide	TLV 3.5 mg/m ³	STEL 10 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³	
Carbonio 7440-44-0		STEL 10 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³	
Denominazione chimica	Slovacchia	Svizzera	Belgio
Ferro ridotto 7439-89-6	TWA 6.0 mg/m ³		
oxide	TWA 1.5 mg/m ³	TWA 3 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³
calcium salt			TWA 10 mg/m ³
Denominazione chimica	Lussemburgo	Polonia	Estonia
oxide		TWA 2.5 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³ STEL 5 mg/m ³	TWA 3.5 mg/m ³
Carbonio 7440-44-0		TWA 6 mg/m ³	
calcium salt			TWA 10 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³
Denominazione chimica	Lettonia	Lituania	Repubblica Ceca
oxide		TWA 3.5 mg/m ³	
calcium salt			TWA 10.0 mg/m ³
Denominazione chimica	Romania	Bulgaria	Russia
Ferro ridotto 7439-89-6		TWA 6.0 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³
oxide	STEL 10 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³	TWA 5.0 mg/m ³	TWA 0.4 mg/m ³ TWA 6 mg/m ³
calcium salt	TWA 10 mg/m ³	TWA 1.0 fiber/cm ³ TWA 10 mg/m ³	
Denominazione chimica	Grecia	Ungheria	Croazia
oxide	TWA 10 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	TWA 4mg/m ³	STEL 10 mg/m ³ TWA 4 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³
calcium salt	TWA 10 mg/m ³ TWA 5 mg/m ³	TWA 10mg/m ³	

8.2 Controlli dell'esposizione

Dati di progetto

Assicurare un'appropriata ventilazione nelle zone dove si è formata della polvere.

Dispositivi di protezione individuale

Protezione respiratoria	Se il trattamento genera livelli di polvere che causano irritazione, oppure comporta un'esposizione personale superiori agli standard locali per l'esposizione professionale (OES), va utilizzato un adeguato respiratore approvato per le polveri. L'esposizione personale alla polvere dovrà essere idealmente controllata al minimo livello possibile sotto il valore OES.
Protezioni per occhi/volto	Qualora la concentrazione di polveri sospese sia elevata, indossare un'adeguata protezione oculare, come i mono-occhiali, per prevenire il contatto con gli occhi.
Protezione pelle e corpo	Indumenti protettivi leggeri.
Protezione delle mani	Non sono richieste particolari precauzioni
Misure di igiene	Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Lavare le mani con acqua, a scopo precauzionale. Si consiglia una pulizia regolare delle apparecchiature, dell'area di lavoro e degli indumenti. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas.
Controlli dell'esposizione ambientale	Il prodotto non deve essere sversato nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Polvere, da marrone scuro a nero
Colore	da marrone scuro a nero
Stato fisico	solido
Odore	Nessun informazioni disponibili
Soglia olfattiva	Nessun informazioni disponibili
pH	6 - 8 (come soluzione acquosa)
Punto di infiammabilità	Nessun informazioni disponibili
Punto/intervallo di fusione	Nessun informazioni disponibili
Punto di Congelamento	Nessun informazioni disponibili
Punto/intervallo di ebollizione	Nessun informazioni disponibili
Temperatura di autoaccensione	Nessun informazioni disponibili
Proprietà esplosive	Pericolo di esplosività a bassi livelli di polvere
Tensione di vapore	Nessun informazioni disponibili
Densità di vapore	Nessun informazioni disponibili
Densità relativa	Nessun informazioni disponibili
Coefficiente di ripartizione	Nessun informazioni disponibili
Idrosolubilità	50 % w/w
viscosità	Nessun informazioni disponibili
Velocità di Evaporazione	Nessun informazioni disponibili

9.2 ALTRE INFORMAZIONI

Peso specifico apparente	Nessun informazioni disponibili
---------------------------------	---------------------------------

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno in condizioni normali d'uso

10.2 Stabilità chimica

Stabile se conservato secondo le disposizioni.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Evitare la formazione di polvere; polvere dispersa in aria, in concentrazioni sufficienti ed in presenza di sorgenti d'innesco, rappresenta un potenziale pericolo di esplosione.

10.4 Condizioni da evitare

Calore, fiamme e scintille.

10.5 materiali incompatibili

Agenti ossidanti. Acidi forti. Basi forti.

10.6 Prodotti di Decomposizione Pericolosi:

Reagisce con acidi per rilasciare gas di anidride carbonica e calore

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

DL50 Dermico
DL50 Orale
LC50 inalazione

Nessun informazioni disponibili
Ferro: 98.6 g/kg bw (ratto)
Nessun informazioni disponibili

Contatto con la pelle
Contatto con gli occhi
Inalazione
Ingestione

Può provocare irritazione.
Può provocare irritazione.
Può causare irritazione dell'apparato respiratorio.
L'ingestione può provocare disturbi gastrointestinali quali nausea, vomito e diarrea se ingerita in grandi dosi.

Tossicità cronica

Sensibilizzazione
Cancerogenicità

Non considerato sensibilizzante in base ai componenti.
La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno.

Mutagenicità
Altre informazioni

Questo prodotto non è riconosciuto come mutagenico dagli enti di ricerca
L'esposizione prolungata alla polvere, a concentrazioni superiori ai limiti di esposizione professionale, può causare pneumoconiosi (malattia dei polmoni).

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Effetti legati all'ecotossicità

Effetti di ecotossicità di sostanze componenti.

Denominazione chimica	Tossicità per le alghe	Tossicità per i pesci	Tossicità per i Microrganismi	Tossicità per dafnie e altri invertebrati acquatici
Ossido di ferro (Fe2O3)		96 h LC50: = 100000 mg/L (Danio rerio) static		

12.2 Persistenza e degradabilità

La biodegradabilità non riguarda le sostanze inorganiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun informazioni disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT).

12.6 Altri effetti avversi

Stearati.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento prodotto/imballaggio: Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

Imballaggio contaminato I contenitori vuoti devono essere trasferiti presso un sito autorizzato alla gestione dei rifiuti per il riciclaggio o lo smaltimento.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ADR/RID Non regolamentato

IMDG/IMO Non regolamentato

ICAO/IATA Non regolamentato

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Inventari Internazionali

Denominazione chimica	TSCA (Stati Uniti)	DSL (Canada)	EINECS/ELI NCS (Europa)	ENCS (Giappone)	Cina (IECSC)	KECL (Corea)	PICCS (Filippine)	AICS (Australia)	NZIoC (Nuova Zelanda)
Ferro ridotto 7439-89-6	X	X	231-096-4	X	X	X	X	X	X
oxide	X	X	215-168-2	X	X	X	X	X	X
Carbonio 7440-44-0	X	X	231-153-3	X	X	X	X	X	X
calcium salt	X	-	215-279-6	X	X	X	X	X	X
sulfide	X	-	215-167-7	-	X	X	X	X	X
Dicalcium phosphate dihydrate	-	X	-	X	X	-	X	X	X

7789-77-7									
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

15.2 Relazione sulla Sicurezza Chimica

Non applicabile.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo completo delle frasi H citate nelle sezioni 2 e 3

Nulla

Data del Rilascio: 2021-11-11

Limitazioni sull'uso

Le applicazioni previste o raccomandate per questo prodotto sono: Rimedio per suolo e acqua di falda contaminati

Fonte di dati chiave usati per compilare il foglio di sicurezza

Evonik

Data di revisione: 2021-12-16

Nota sulla revisione Qualificare il nome commerciale.

Elenco di abbreviazioni e acronimi

ATE Acute Toxicity Estimate
 ADR European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 AND European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 CE50 Concentración Efectiva Media
 CEN European Committee for Standardisation
 C&L Classification and Labelling
 CLP Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
 CLV Ceiling Limit Value Par CAS# Chemical Abstracts Service number
 CMR Carcinogen, Mutagen, or Reproductive Toxicant
 CSA Chemical Safety Assessment
 CSR Chemical Safety Report
 DNEL Derived No Effect Level
 DOT Department of Transportation
 DPD Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC
 DSD Dangerous Substances Directive 67/548/EEC
 DU Downstream User
 EC European Community
 ECHA European Chemicals Agency
 EC-Number EINECS and ELINCS Number (see also EINECS and ELINCS)
 EEA European Economic Area (EU + Iceland, Liechtenstein and Norway)
 EEC European Economic Community
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Substances
 ELINCS European List of notified Chemical Substances
 EN European Standard
 EQS Environmental Quality Standard
 EU European Union
 Euphrac European Phrase Catalogue
 EWC European Waste Catalogue (replaced by LoW –see below)
 FDS Ficha de Datos de Seguridad
 GES Generic Exposure Scenario
 GHS Globally Harmonized System
 IATA International Air Transport Association
 ICAO-TI Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
 IMDG International Maritime Dangerous Goods
 IMO International Maritime Organization
 IMSBC International Maritime Solid Bulk Cargoes
 IT Information Technology
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry
JRC Joint Research Centre
Kow octanol-water partition coefficient
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)
LE Legal Entity
LLV Level Limit Value
LoW List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR Lead Registrant M/I Manufacturer / Importer MS Member States
MSDS Material Safety Data Sheet
NOEC No observed effect concentration
OC Operational Conditions
OECD Organization for Economic Co-operation and Development
OEL Occupational Exposure Limit
OJ Official Journal
OR Only Representative
OSHA European Agency for Safety and Health at work
PBT Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PEC Predicted Effect Concentration PNEC(s) Predicted No Effect Concentration(s)
PPE Personal Protection Equipment (Q) SAR Qualitative Structure Activity Relationship
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
RID Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
RIP REACH Implementation Project
RMM Risk Management Measure
SCBA Self-Contained Breathing Apparatus
SDS Safety data sheet
SIEF Substance Information Exchange Forum
SME Small and Medium sized Enterprises
STEL Short-term exposure limit
STOT Specific Target Organ Toxicity (STOT)
RE Repeated Exposure (STOT)
SE Single Exposure Par SVHC Substances of Very High Concern
TSCA Toxic Substances Control Act
TWA Time Weighted Average
UN United Nations
vPvB Very Persistent and Very Bioaccumulative / mPmB Muy Persistente y Muy Bioacumulativo
WGK Wassergefährdungsklassen

Dichiarazione di non responsabilità

Le presenti informazioni ed ogni altro consiglio tecnico da noi fornito corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze ed esperienze. Esse non comportano l'assunzione di alcun impegno e/o responsabilità da parte nostra, anche in presenza di eventuali diritti di proprietà intellettuale di terzi e, in particolare, di diritti di brevetto. In particolare, esse non comportano alcuna responsabilità e/o garanzia, espressa o tacita, sulle qualità e caratteristiche dei prodotti. La nostra Società si riserva il diritto di apportare ai prodotti qualsiasi modifica derivante dal progresso tecnologico o da ulteriori attività di sviluppo. Il cliente avrà in ogni caso l'onere di ispezionare e verificare la idoneità e conformità della merce in arrivo. Eventuali analisi o prove riguardanti le prestazioni dei prodotti potranno essere eseguite unicamente da personale qualificato e sotto la esclusiva responsabilità del cliente. Ogni riferimento a nomi commerciali usati da altre società non vuol dire che noi li raccomandiamo né che simili prodotti non possano essere utilizzati.

Preparato da

Evonik

© 2021 Evonik. All Rights Reserved.

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza