

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice:

FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA BIANCO

Denominazione

Codice UFI

-

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

Descrizione/Utilizzo

FONDO TIXOTROPICO ALL'ACQUA

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Impiego nei rivestimenti	-	✔	✔

Usi Sconsigliati

Tutti gli usi diversi dagli usi identificati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale

Ferritalia Soc. Coop.

Indirizzo

Via Longhin, 71

Località e Stato

35129 Padova (PD)

Tel.049 8076244 - Fax 049 8077601

info@ferritalia.it - www.ferritalia.it

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza

info@ferritalia.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni di Bergamo 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)

Centro Antiveleni di Firenze 0557947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica)

Centro Antiveleni di Foggia 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia)

Centro Antiveleni di Milano 0266101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda)

Centro Antiveleni di Napoli 0815453333 (Az. Osp. "A. Cardarelli")

Centro Antiveleni di Pavia 038224444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica)

Centro Antiveleni di Roma 063054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli")

Centro Antiveleni di Roma 0649978000 (CAV Policlinico "Umberto I")

Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"

Dip. Emergenza e Accettazione DEA)

Centro Antiveleni Verona 800011858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).
Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 2/2 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2020/878.		
Classificazione e indicazioni di pericolo: --		
2.2. Elementi dell'etichetta		
Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.		
Pittogrammi di pericolo: --		
Avvertenze: --		
Indicazioni di pericolo:		
EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.		
EUH208 Contiene: MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)		
Può provocare una reazione allergica.		
Consigli di prudenza: --		
VOC (Direttiva 2004/42/CE) :		
Pitture per finiture e tamponature da interni / esterni per legno, metallo o plastica.		
VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso : 79,73		
Limite massimo : 130,00		
Contiene prodotti biocida: Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1)) e 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one (BIT)		
Il prodotto è identificato come articolo trattato ai sensi dell'art.58 del reg. (UE) n. 528/2012 e smi.		
Istruzioni per l'uso:		
Evitare ogni possibile esposizione del prodotto con la cute.		
E' obbligatorio l'uso dei guanti protettivi impermeabili.		
Evitare ogni possibile esposizione ambientale, in particolare il comparto acquatico.		
2.3. Altri pericoli		
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.		
Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione ≥ 0,1%.		
SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti		
3.2. Miscele		
Contiene:		
Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
2-BUTOSSIETANOLO		
INDEX 603-014-00-0	1,5 ≤ x < 2	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Irrit. 2 H319,

MAURER®	FERRITALIA		Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA		Data revisione 16/11/2023
			Stampata il 16/11/2023
		Pagina n. 3/3	Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878			
CE 203-905-0 CAS 111-76-2 Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX GLICOL ETILENICO INDEX 603-027-00-1 CE 203-473-3 CAS 107-21-1 Reg. REACH 01-2119456816-28-XXXX MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) INDEX 613-167-00-5 CE 611-341-5 CAS 55965-84-9 Reg. REACH 01-2120764691-48-XXXX Skin Irrit. 2 H315 LD50 Orale: 1200 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 3 mg/l 0,15 ≤ x < 0,2 Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373 STA Orale: 500 mg/kg 0 ≤ x < 0,0015 Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B Skin Corr. 1C H314: ≥ 0,6%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,06%, Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 0,6%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,06% LD50 Orale: 53 mg/kg, LD50 Cutanea: 141 mg/kg, STA Inalazione vapori: 0,501 mg/l			
Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.			
SEZIONE 4. Misure di primo soccorso			
4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso			
INFORMAZIONI GENERALI Sostituire gli indumenti contaminati. In caso di pericolo di svenimento, posizionare e trasportare stabilmente su un fianco. Eseguire la respirazione artificiale, in caso di blocco della respirazione. I soccorritori devono preoccuparsi per la propria protezione. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. IN CASO DI INALAZIONE Rimuovere all'aria fresca. Trattare sintomaticamente. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (ove possibile, mostrare l'etichetta). IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE Lavare immediatamente con molta acqua e sapone e togliere tutti gli abiti contaminati e le scarpe. Trattare sintomaticamente. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (ove possibile, mostrare l'etichetta). IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI Sciacquare bene con abbondante acqua per almeno 15 minuti, sollevando le palpebre inferiori e superiori. Consultare un medico. Trattare sintomaticamente. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (ove possibile, mostrare l'etichetta). Rimuovere le lenti a contatto, se si riesce con facilità. IN CASO DI INGESTIONE Pulire la bocca con acqua. Risciacquare la bocca immediatamente e bere 200-300 ml d'acqua. Trattare sintomaticamente. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (ove possibile, mostrare l'etichetta). NON provocare il vomito.			

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 4/4 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati La miscela contiene sensibilizzanti cutanei. Possibili manifestazioni allergiche, reazioni sulla pelle come prurito, arrossamenti. Soggetti già sensibilizzati potrebbero sperimentare effetti avversi a livello cutaneo. RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE 2-BUTOSSIETANOLO Occhi: arrossamento, sensazione di bruciore, dolore; danno reversibile alla cornea; Pelle: arrossamento, sensazione di bruciore, dolore; l'esposizione a soluzioni acquose può causare un assorbimento cutaneo significativo superiore all'assunzione per inalazione; Inalazione: starnuti, sensazione di bruciore al naso, tosse, ingestione: nausea, vomito, diarrea, dolore addominale; Assorbimento: effetti sistemici dopo contatto con la pelle, inalazione o ingestione; Sistema nervoso centrale: mal di testa, vertigini, sonnolenza, atassia, coma con depressione respiratoria e circolatoria; Respirazione: iperventilazione; Sistema cardiovascolare: tachicardia, ipotensione, edema polmonare non cardiaco, stato acido-base, elettroliti: acidosi metabolica ipercloremica, acidosis lattato, ipopotassiemia; Danno epatico; Danno renale: ossaluria, ematuria, inizialmente poliuria, seguita da oliguria fino a danno renale acuto. GLICOL ETILENICO Occhi: Irritazione da debole a moderata dopo il contatto diretto con la soluzione o con vapori/aerosol concentrati (iperemia, sviluppo di edema, nistagmo, alterazioni dell'acuità visiva). Pelle: Irritazione da lieve a trascurabile; effetti di riassorbimento difficilmente dovrebbero essere previsti dopo un contatto a breve termine. Inalazione: Irritazione della mucosa da ca. 55 ppm; l'edema polmonare tossico può essere escluso ad eccezione di casi estremi; questi casi potrebbero anche comportare effetti sistemici (SNC). Ingestione/riassorbimento: A seconda del dosaggio, exitus letalis è possibile in tutte le fasi di tossicità: 1. sintomi di tossicità gastrointestinale (irritazione, nausea, vomito) e del sistema nervoso centrale (vertigini, iporefflessia, attacchi epilettiformi, spasmi, coma, paralisi respiratoria, collasso) entro 30 minuti a 12 ore; 2. manifestazione cardiopolmonare (tachicardia, tachipnea, ipertensione, edema polmonare, insufficienza cardiaca congestizia) entro 12-24 ore da acidosis metabolica; 3. Insufficienza renale (oliguria, anuria) entro 24-72 ore; 4. Degenerazione del SNC (diplegia facciale, aumento delle proteine del liquor, anisocoria, disturbi dell'acuità visiva, iperreflessia, atassia, disfagia, edema cerebrale). Ulteriori sintomi: danno al fegato, ipodensità in diverse regioni del cervello, eritrocituria. Cambiamenti biochimici: ipokaliemia, ipocalcemia, acidosis metabolica con gap anionico e possibilmente gap osmotico, xantocromismo del liquor, possibilmente cristalli di ossalato nelle urine. MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) Occhi: corrosioni della congiuntiva e dell'epitelio corneale dovute a soluzioni acquose >= 0,5%; Pelle: effetti irritanti da lievi a gravi dipendenti dalla concentrazione innescati da soluzioni > 0,02% pm su CMIT; la dermatite da contatto dopo la sensibilizzazione potrebbe verificarsi anche dopo l'esposizione a soluzioni fortemente diluite; il riassorbimento cutaneo non può essere escluso; Inalazione: irritazione delle mucose del tratto respiratorio, casi estremi possono comportare edema polmonare tossico o emorragia; la dispnea allergica non può essere esclusa dopo l'esposizione a basse concentrazioni; Ingestione: irritazioni dipendenti dalla concentrazione, possibilmente corrosioni delle mucose dell'apparato digerente; effetti di riassorbimento; Riassorbimento: aumento della secrezione di muco, ptosi, letargia, esaurimento, disturbi della coordinazione.		
4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).		
SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio		
5.1. Mezzi di estinzione MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL'ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 5/5 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
Anidride carbonica (CO2), polvere o acqua nebulizzata. MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI Getto d'acqua diretto. 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela Il prodotto può emettere fumi tossici in caso di incendio. Ad esempio ossidi di carbonio (COx), ossidi di azoto (NOx), biossido di zolfo (SO2), formaldeide, aldeidi, acidi organici e altri composti organici non definiti e altri composti organici non definiti. RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE 2-BUTOSSIETANOLO Il prodotto è combustibile. Raffreddare i recipienti in pericolo con getti di acqua nebulizzata. In caso di incendio si possono sviluppare ossidi di carbonio (COx). GLICOL ETILENICO Allontanare se possibile i contenitori della sostanza dal luogo dell'incendio o raffreddare, poiché se esposta ad irraggiamento termico o se direttamente coinvolta essa può dare origine a fumi tossici. I vapori possono causare vertigine, svenimento o soffocamento. Può sviluppare: idrossiacetaldeide, gliossale, acetaldeide, metano, monossido di carbonio, idrogeno. MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) In caso di incendio possono svilupparsi gas tossici come ad esempio: monossido di carbonio, anidride solforosa, acido cloridrico, formaldeide. 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi Indossare un apparecchio autorespiratore e un indumento di protezione. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Raccogliere separatamente le acque di estinzione contaminate e non immettere nelle fognature o nelle acque reflue.		
SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale		
6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare l'inalazione. Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. 6.2. Precauzioni ambientali Raccogliere il materiale fuoriuscito. 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Prelevare meccanicamente, collocando il prodotto in appositi contenitori per lo smaltimento. MATERIALE IDONEO IN CASO DI SVERSAMENTO Sabbia, segatura, legante universale, farina fossile. METODO DI DECONTAMINAZIONE Le superfici contaminate possono essere decontaminate con una soluzione composta da 5% di sodio bisolfito e 5% di bicarbonato di sodio. In caso di		

Scheda di Dati di Sicurezza	Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878
------------------------------------	--

fuoriuscita in fognatura, raccogliere l'acqua contaminata in idonei contenitori e aggiungere una soluzione di sodio bisolfito al 10%.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.
Evitare l'inalazione.
Garantire un'aerazione sufficiente.
In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto.
Conservare in contenitori adeguatamente etichettati.
Conservare fuori della portata dei bambini.
Conservare lontano da fonti di congelamento.
Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta.

7.3. Usi finali particolari

Uso nei rivestimenti

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

2-BUTOSSIETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						

Scheda di Dati di Sicurezza	Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878
------------------------------------	--

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	9,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	20	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,33	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Effetti sui consumatori					Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inalazione	147 mg/m3	426 mg/m3		59 mg/m3		1091 mg/m3		98 mg/m3
Dermica		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg/d

GLICOL ETILENICO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELLE
OEL	EU	52	20	104	40	
OEL	EU	52	20	104	40	PELLE
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		INALAB

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	37	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,7	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	199,5	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,53	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori		
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione		7 mg/m3		35 mg/m3
Dermica				53 mg/kg bw/d
				106 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL'ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 8/8 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto. 2-BUTOSSIETANOLO Note ACGIH Irr oculr e TRS: irritazione oculare e tratto respiratorio superiore. La sostanza può essere assorbita per via cutanea. Indice biologico di esposizione (IBE): Componenti con valori limite biologici: CAS:111-76-2 2-butossietanolo IBE (ACGIH 2019) 200 mg/l creatinina Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: acido butossiacetico (con idrolisi) 8.2. Controlli dell'esposizione MISURE GENERALI DI IGIENE INDUSTRIALE Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio al fornitore. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti. Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare. PROCEDURA DI MONITORAGGIO Il monitoraggio della concentrazione di sostanze nella zona di inalazione dei lavoratori o nel luogo di lavoro generale può essere richiesto per confermare la conformità ai limiti di esposizione professionale e l'adeguatezza dei controlli dell'esposizione. Per alcune sostanze può essere appropriato anche il monitoraggio biologico. I metodi di misurazione dell'esposizione validati devono essere applicati da una persona competente e i campioni devono essere analizzati da un laboratorio accreditato. Si dovrebbe fare riferimento a standard di monitoraggio, come i seguenti: Norma EN 689 (Esposizione nei luoghi di lavoro - Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici - Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale) Norma EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Sarà inoltre richiesto il riferimento ai documenti di orientamento nazionali per i metodi per la determinazione delle sostanze pericolose. Per reperire informazioni al tale riguardo si può consultare: http://amcaw.ifa.dguv.de/WForm09.aspx CONSIGLI RELATIVI ALLA FORMAZIONE DEL PERSONALE I datori di lavoro consentono ai lavoratori e ai loro rappresentanti di accedere alle informazioni contenute nella Scheda Dati di Sicurezza che essi utilizzano o ai quali possono essere esposti nel corso della loro attività professionale. Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro e sull'uso sicuro della miscela al personale che maneggerà tale prodotto. Assicurarsi che il lavoratore abbia compreso e interpretato correttamente i contenuti della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto. Per gli utilizzatori in Italia si ricorda l'obbligo, oltre a quello formativo ed informativo, di addestramento (all'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.) che deve essere effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento consiste nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale. L'addestramento consiste, inoltre, nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza. Gli interventi di addestramento effettuati devono essere tracciati in apposito registro anche informatizzato. MESSA A DISPOSIZIONE DELLE INFORMAZIONI AI LAVORATORI Ai sensi dell'art. 35 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) i datori di lavoro consentono ai lavoratori e ai loro rappresentanti di accedere alle informazioni contenute nella Scheda Dati di Sicurezza che essi utilizzano o ai quali possono essere esposti nel corso della loro attività professionale. Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro e sull'uso sicuro della miscela al personale che maneggerà tale prodotto.		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL'ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 9/9 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
Assicurarsi che il lavoratore abbia compreso e interpretato correttamente i contenuti della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto. FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE Ai sensi dell'art. 37 comma 5 del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche si ricorda gli utilizzatori l'obbligo, oltre a quello formativo (Art. 37 D. Lgs. 81/08 e successive modifiche) ed informativo (Art. 36 D. Lgs. 81/08 e successive modifiche), di addestramento che deve essere effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento consiste nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale. L'addestramento consiste, inoltre, nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza. Gli interventi di addestramento effettuati devono essere tracciati in apposito registro anche informatizzato. INFORMAZIONI GENERALI SULLA VENTILAZIONE Utilizzare una ventilazione generale o forzata in modo tale da garantire almeno 3-5 ricambi d'aria/ora (salvo se diversamente indicato nella Sezione 8 della presente Scheda Dati di Sicurezza). Tale valore dovrebbe essere sufficiente per la maggior parte delle operazioni. Tuttavia, possono essere indicati valori superiori di ricambi d'aria/ora nella Sezione 8, se pertinenti (esempio presenza di scenari di esposizione). Dove possibile, utilizzare una ventilazione localizzata o altre attrezzature tecniche al fine di mantenere i livelli nell'aria al di sotto dei valori limite di esposizione. Per alcune operazioni può essere necessaria una ventilazione localizzata; si veda la Sezione 8, se pertinente (esempio presenza di scenari di esposizione). È molto importante che un impianto di aspirazione localizzata sia ben progettato da tecnici qualificati, costruito da ditte specializzate e utilizzato correttamente dai lavoratori. A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riportano alcune velocità di cattura (Vx) per alcune condizioni di dispersione dell'inquinante. Emesso praticamente senza velocità in aria quieta (esempio evaporazione di colle o vernici, vasche di grassaggio): Vx = 0.25 – 0.50 m/s Emesso a bassa velocità in aria quasi quieta (esempio verniciatura a spruzzo a bassa pressione, riempimento di contenitori, nastri trasportatori a bassa velocità, saldatura, galvanica, decapaggio): Vx = 0.50 – 1.00 m/s Emesso a media velocità in zona di aria perturbata (esempio verniciatura a spruzzo, insaccatura automatica, nastri trasportatori): Vx = 1.00 – 2.50 m/s Emesso a elevata velocità in zona di aria con forti correnti (esempio molatura, sabbiatura): Vx = 2.50 – 10.0 m/s Per ogni categoria sopra riportata è indicato un intervallo di velocità; la scelta del valore corretto dipende da molti fattori: le condizioni delle correnti d'aria nell'ambiente, la tossicità dell'inquinante, la continuità della lavorazione, l'entità delle portate in gioco. Fonti: ACGIH, INAIL (Italia). PROTEZIONE DELLE MANI Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374). Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso. Materiale guanti: gomma nitrile, butilica Spessore: > 0,3 mm Tempo di permeazione: > 120 min Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test. A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori. PROTEZIONE DELLA PELLE Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi. PROTEZIONE DEGLI OCCHI Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166). PROTEZIONE RESPIRATORIA In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AB o superiore la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 10/10 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata. Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.		
SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche		
9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali		
Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido denso	
Colore	bianco	
Odore	di pittura	
Punto di fusione o di congelamento	0 °C	Sostanza:ACQUA
Punto di ebollizione iniziale	100 °C	Nota:punto di ebollizione più basso tra gli ingredienti presenti in miscela Sostanza:ACQUA
Infiammabilità	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
Limite inferiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
Limite superiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
Punto di infiammabilità	non disponibile	Motivo per mancanza dato:non rilevante per la classificazione e pericoli della miscela
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
Temperatura di decomposizione	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
pH	8	Temperatura: 20 °C
Viscosità cinematica	non disponibile	Motivo per mancanza dato:non rilevante per la classificazione e pericoli della miscela
Viscosità dinamica	7300	
Solubilità	parzialmente solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	Motivo per mancanza dato:dati disponibili in Sezione 12 per le singole sostanze Sostanza:ACQUA
Tensione di vapore	23 hPa	
Densità e/o Densità relativa	1,3 g/cm3	
Densità di vapore relativa	non disponibile	Motivo per mancanza dato:a causa della natura del prodotto
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	
9.2. Altre informazioni		
9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici		
Informazioni non disponibili		
9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 11/11 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
VOC (Direttiva 2004/42/CE) : 6,13 % - 79,73 g/litro		
SEZIONE 10. Stabilità e reattività		
10.1. Reattività		
Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego. Per i materiali incompatibili, vedere sezione 10.5. RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE		
2-BUTOSSIETANOLO		
Si decompone per effetto del calore.		
GLICOL ETILENICO		
All'aria assorbe umidità.Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.		
Reagisce violentemente con acido clorosulfonico, oleum, acido perclorico, fosforo pentasolfuro. Non attacca i metalli usuali tuttavia, a temperature elevate, in presenza di acqua, ha azione corrosiva e si ossida producendo una reazione.		
10.2. Stabilità chimica		
Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. Per i materiali incompatibili, vedere sezione 10.5. RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE		
2-BUTOSSIETANOLO		
A temperatura maggiore del punto di infiammabilità: possibile rischio di incendio. Può formare perossidi in caso di esposizione prolungata all'aria e alla luce. Instabile se esposto all'aria.		
GLICOL ETILENICO		
Liquido igroscopico È un composto stabile che a 500-600 °C si decompone ad aldeide acetica.		
10.3. Possibilità di reazioni pericolose		
In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose. Per i materiali incompatibili, vedere sezione 10.5. RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE		
2-BUTOSSIETANOLO		
Può reagire pericolosamente con: alluminio,agenti ossidanti.Forma perossidi con: aria.		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 12/12 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
Reazioni con metalli leggeri con formazione di idrogeno. Reazioni con agenti ossidanti forti. Reazione con basi forti. GLICOL ETILENICO Rischio di esplosione a contatto con: acido perclorico.Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico,idrossido di sodio,acido solforico,pentassolfuro di fosforo,ossido di cromo (III),cromil cloruro,perclorato di potassio,potassio dicromato,perossido di sodio,alluminio.Forma miscele esplosive con: aria. Reazione violenta con ossidanti e acidi ossidanti, acido solforico. Forma una miscela esplosiva con sodio perclorato 10.4. Condizioni da evitare Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature, luce solare diretta, fonti di calore e all'umidità. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici. RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE 2-BUTOSSETANOLO Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere. Temperature elevate e sorgenti di ignizione. Esposizione prolungata all'aria / ossigeno e luce. Tenere lontano da metalli leggeri, ossidanti e basi forti, sostanze combustibili. Sopra il punto d'infiammabilità: utilizzare utensili antiscintillamento, impianto elettrico a prova di esplosione. L'apparecchiatura deve avere la messa a terra. Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Sotto forma di particelle finemente disperse: utilizzare utensili antiscintillamento, impianto elettrico a prova di esplosione. Polvere: conservare separato da sorgente di infiammazione/da scintille. GLICOL ETILENICO Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere. Assenza di ventilazione. Riscaldamento e fiamme libere. Evitare accumulo di elettricità statica. Temperature > 40 °C Evitare l'umidità. Evitare la luce diretta del sole. L'inosservanza delle condizioni menzionate può provocare reazioni di decomposizione indesiderate. Forti ossidanti. Basi forti. Incompatibile con acidi forti, caustici, ammine alifatiche, isocianati, acido clorosolfonico, oleum, potassio bicromato, fosforo pentassolfuro, sodio clorito 10.5. Materiali incompatibili Acidi, basi, ossidanti e riducenti forti.		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL'ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 13/13 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi		
Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute. Ad esempio ossidi di carbonio (COx), ossidi di azoto (NOx), biossido di zolfo (SO2), formaldeide, aldeidi, acidi organici e altri composti organici non definiti e altri composti organici non definiti. I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze.		
SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche		
In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.		
11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008		
<u>Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni</u>		
2-BUTOSSIETANOLO Il butilglicol viene rapidamente assorbito per via cutanea, respiratoria e digestiva. La principale via metabolica nell'uomo e negli animali è l'ossidazione a butossiacetaldeide ed acido butossiacetico, responsabile quest'ultimo degli effetti emolitici, prevalentemente nel ratto. Il meccanismo coinvolge l'aldeide deidrogenasi che sembra essere saturabile. Nell'uomo la formazione di acido butossiacetico è minore rispetto a quella del ratto. Inoltre nell'uomo si ha coniugazione dell'acido butossiacetico con glutamina e successiva eliminazione con le urine. Nell'uomo la somministrazione contemporanea di alcool (etanolo, n-propanolo o n-butanolo) in quantità importanti, inibisce la formazione di acido butossiacetico. L'assorbimento dermico da soluzioni acquose può essere più rapido rispetto alla forma pura. La sostanza è idrosolubile e si distribuirà in tutto il corpo attraverso il flusso sanguigno. La sostanza è facilmente metabolizzata (emivita nell'uomo circa 1 ora). Il principale metabolita è acido butossiacetico (BAA), sebbene si formino anche quantità minori di coniugati (glucuronidi e solfati). La maggior parte dei metaboliti è escreta attraverso l'urina. L'eliminazione di metaboliti è lenta se comparata con la formazione di metaboliti e ha luogo nel giro di ore successive all'esposizione. L'emivita nell'uomo per l'eliminazione dell'acido butossiacetico è circa 5 ore.		
GLICOL ETILENICO L'esposizione tossica ai vapori di glicole etilenico è rara perchè ha una bassa tensione di vapore. L'ingestione anche di poche gocce può essere invece molto pericolosa. L'avvelenamento si manifesta con una grave depressione del Sistema Nervoso Centrale (SNC), seguita da acidosi metabolica dovuta al metabolita acido glicolico che evolve in un danno epatico che può essere fatale. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg. La sostanza viene rapidamente assorbita per via orale e per via inalatoria, distribuita nell'organismo e metabolizzata. Nei ratti e cani circa il 20-30% della dose assorbita viene escreta dai reni. Il metabolismo si ha nei reni e nel fegato dopo 2-4 ore dall'esposizione ed i metaboliti compaiono nelle urine entro le 24-48 ore. Nell'uomo viene inizialmente metabolizzata dall'alcool deidrogenasi in glicolaldeide e poi in acido glicolico che subisce successivamente conversione in acido ossalico, ad opera di ossidasi acido glicoliche. L'azione tossica della sostanza, soprattutto a livello renale, è attribuita ai suoi metaboliti, in particolare l'acido glicolico e l'ossalato. La neurotossicità della sostanza è probabilmente causata dalla formazione di cristalli di ossalato di calcio, che può determinare una perturbazione dell'omeostasi del calcio intracellulare con anomalie di membrana, a cui si associano danno cellulare ed anche morte cellulare. TOSSICITA' CUTANEA SUBACUTA Via di esposizione: Dermico Specie: Cane Metodo: OECD 410		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL'ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 14/14 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
NOAEL(C): 2200 - 4400 mg/kg bw/day TRATTAMENTO MEDICO Se è stata ingerita una quantità di etilen glicol di circa 60 - 100 ml la rapida somministrazione di etanolo può contrastare gli effetti tossici (acidosi metabolica, danni renali). Prendere in considerazione l'emodialisi o la dialisi peritoneale e la somministrazione di tiammina 100 mg e piridossina 50 mg per via intravenosa ogni 6 ore. Se si usa etanolo, una concentrazione sanguigna terapeuticamente efficace nell'intervallo 100-150 mg/dl si può ottenere con una rapida dose di attacco seguita da continua infusione intravenosa. Consultare la letteratura disponibile per i dettagli del trattamento. 4-metil pirazolo è un efficace bloccante della deidrogenasi alcolica ed è disponibile come Fomepizolo (Antizol(R)) e dovrebbe essere usato nel trattamento, se disponibile, di intossicazioni da glicol mono, di o tri etilenico, metanolo ed etilen glicol butil etere. Protocollo Fomepizole (Brent J. et al., New Eng J Med, Feb 8 2001 244:6, p 424-9): dose d'attacco 15 mg/kg per intravena, seguita da dose di mantenimento di 10 mg/kg ogni 12 ore. Dopo 48 ore aumentare la dose a 15 mg/kg ogni 12 ore. Proseguire somministrazione di Fomepizolo finchè siero da metanolo, glicole mono, di o trietilenico non è più presente.		
<u>Informazioni sulle vie probabili di esposizione</u> 2-BUTOSSIETANOLO Le principali vie di esposizione professionale potenziale del 2-butossietanolo sono inalazione e contatto cutaneo nel posto di lavoro in cui la sostanza è usata o prodotta. La popolazione generale può essere esposta alla sostanza per inalazione dall'aria ambiente e per contatto cutaneo con prodotti di consumo, in particolare vernici, detergenti per le pulizie e cosmetici e per ingestione di cibo e acqua contaminati. Un'esposizione per via inalatoria determina un significativo assorbimento anche per via cutanea. GLICOL ETILENICO Le principali vie di esposizione in ambito occupazionale sono l' inalazione e il contatto cutaneo. La popolazione generale può essere esposta per via inalatoria dall'aria ambientale o per contatto cutaneo con prodotti contenenti la sostanza.		
<u>Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine</u> 2-BUTOSSIETANOLO Arrossamento della cute e dermatite da contatto si sono verificati in addetti alla pulizia che utilizzavano lucidanti per pavimenti contenenti livelli elevati di 2-butossietanolo. Nel coniglio la sostanza ha potere irritante (severo eritema con escara ed edema sono stati osservati in 3/6 conigli dopo applicazione per 4 ore). 2-Butossietanolo applicato sulla pelle di coniglio per 4 ore ha provocato lieve irritazione; il prolungamento del contatto ha provocato grave irritazione. 2-Butossietanolo è stato classificato come severo irritante cutaneo quando è stato utilizzato il metodo Draize. Gli effetti principali della tossicità acuta in seguito a esposizione a dosi elevate di 2-butossietanolo sono aumentata fragilità dei globuli rossi ed emolisi. Nell'uomo, a seguito di assunzione orale, si ha acidosi metabolica, coma e iperventilazione. Si ha anche ipotensione, midriasi ed ipocaliemia. Nel corso dell'intossicazione si può osservare anemia emolitica accompagnata, talvolta, da trombocitopenia, emoglobinuria e presenza di cristalli di ossalato di calcio nelle urine. Questi sintomi regrediscono con trattamento e si ha guarigione nell'arco di 10 giorni. Volontari esposti per inalazione hanno mostrato segni di irritazione delle mucose oculari e respiratorie, in alcuni accompagnate da cefalea e nausea. A seguito di esposizione per via inalatoria riveste particolare importanza il concomitante assorbimento per via cutanea. Nell'uomo esposizioni di lungo termine possono avere effetti ematotossici. La sostanza può determinare effetti a carico di SNC, reni e fegato. L'esposizione ripetuta o prolungata sgrassa la cute e può provocare secchezza e screpolature. Tossicità moderata dopo ingestione singola. L'inalazione di una miscela vapori-aria altamente satura non rappresenta un rischio acuto. L'Unione Europea (UE) ha classificato la sostanza come "nociva per inalazione". Praticamente non tossico per un singolo contatto cutaneo. L'Unione Europea (UE) ha classificato questa sostanza come 'nociva' per esposizione dermale. Principali effetti tossici: Acuta: Effetti irritativi di liquidi e vapori concentrati sulle mucose; disturbi del sistema nervoso centrale; dopo assunzione orale di dosi elevate in aggiunta: danno al sangue, alterazioni del metabolismo, disturbi del sistema cardiovascolare. Cronica: non sono stati segnalati eventi avversi specifici per sostanza nell'uomo. Esperimenti su animali hanno mostrato principalmente cambiamenti ematologici, nonché cambiamenti locali delle mucose nasali (dopo inalazione).		

MAURER®	FERRITALIA	Revisione n. 4						
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 15/15 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)						
Scheda di Dati di SicurezzaConforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878								
TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO NOAEL < 69 mg/kg bw/day (orale, acqua potabile, 90 giorni, OECD 408, ratto maschio). Nessun effetto. NOAEL < 82 mg/kg bw/day (orale, acqua potabile, 90 giorni, OECD 408, ratto femmina). Nessun effetto. NOAEL > 150 mg/kg bw/day (cutaneo, 13 settimane, OECD 411, coniglio). Nessun effetto. NOAEC < 31 ppm (inalazione, vapori, 14 settimane, OECD 413, ratto femmina). Nessun effetto. NOAEC = 62,5 ppm (inalazione, vapori, 14 settimane, OECD 413, ratto maschio). Nessun effetto. GLICOL ETILENICO Effetti acuti: debole irritazione delle mucose e della pelle; effetti neurotossici, disturbi cardiovascolari, alterazioni metaboliche, danni ai reni. Effetti cronici: Aumento dell'irritazione delle mucose; non sono disponibili informazioni verificate sugli effetti riassorbitivi rilevanti per l'uomo. La sostanza per via orale è maggiormente tossica per l'uomo rispetto all'animale (ACGIH, 2015). - nella 1° fase (30 minuti-12 ore dall'ingestione) si ha nausea, vomito, agitazione, stupore, inibizione dei riflessi, crisi epilettiche e convulsioni. Causa di morte in questa fase può essere dovuta alla paralisi respiratoria centrale, coma e arresto cardiocircolatorio; altri sintomi sono: gastrite acuta, meningoencefalite, acidosi metabolica, leucocitosi, proteinuria. A livello oculare si evidenziano: nistagmo, oftalmoplegia, papilledema ed atrofia ottica; - nella 2° fase (12-24 ore) i principali sintomi sono a carico dell'apparato cardio-respiratorio: tachicardia, tachipnea, broncopolmonite, edema polmonare e arresto respiratorio entro le 72 ore; - nella 3° fase (24-72 ore) si manifesta principalmente il danno renale: inizialmente poliuria seguita da oliguria e anuria; di solito le alterazioni renali regrediscono in 50 giorni. In un caso si è osservata insufficienza renale cronica; - nella 4° fase (6-14 giorni) si hanno sintomi di degenerazione del SNC: paralisi facciale, disfagia, iperreflessia, atassia, edema cerebrale e depositi di ossalato di calcio nel tessuto cerebrale. È riportata anche necrosi epatica. Antidoto utile: somministrare Etanolo 750 mg/kg, Fomepizolo in caso di ingestione Utile intervento medico urgente Si ha una prima fase da 30' a 12 ore con sintomatologia a carico del sistema nervoso centrale. Una seconda fase tra 12-24 ore con sintomi a carico del sistema cardiovascolare. Tra 24-72 ore danno renale. Tra 6-14 giorni degenerazione de sitema nervoso centrale. I dati disponibili non sono sufficienti a pronunciarsi sulla possibilità di effetti neurologici o immunologici dovuti ad un esposizione di lunga durata. L'esposizione ripetuta o prolungata può determinare effetti a carico del SNC e causare movimento anomalo dell'occhio (nistagmo). L'esposizione potrebbe provocare attenuazione della vigilanza. Negli animali, l'esposizione ripetuta a glicol etilenico per inalazione provoca sonnolenza e effetti moderati a carico dei reni. Il contatto ripetuto con i vapori induce irritazione congiuntivale. I dati disponibili indicano il rene quale organo bersaglio negli studi di tossicità a dose ripetuta negli animali. MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) Principali effetti tossici: Effetti acuti: Spiccate irritazioni della pelle ed effetti corrosivi sulla cornea e sulle mucose degli occhi. Effetti cronici: Potenziale sensibilizzante / allergico. Effetti interattivi Informazioni non disponibili TOSSICITÀ ACUTA <table><tr><td>ATE (Inalazione - vapori) della miscela:</td><td>> 20 mg/l</td></tr><tr><td>ATE (Orale) della miscela:</td><td>>2000 mg/kg</td></tr><tr><td>ATE (Cutanea) della miscela:</td><td>>2000 mg/kg</td></tr></table> 2-BUTOSSIETANOLO			ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l	ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg	ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l							
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg							
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg							

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 16/16 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Guinea Pig. OECD 402 STA (Cutanea): 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell`Allegato I del CLP (dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela) LD50 (Orale): 1200 mg/kg STA Annex VI LC50 (Inalazione vapori): 3 mg/l STA Annex VI GLICOL ETILENICO LD50 (Cutanea): > 3500 mg/kg Rat MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) LD50 (Cutanea): 141 mg/kg Rat, OECD 402, ECHA LD50 (Orale): 53 mg/kg Rat LC50 (Inalazione vapori): 0,31 mg/l/4h Rat 2-BUTOSSIETANOLO Dati di tossicità comunicati dai fornitori e non utilizzati ai fini della classificazione: DL50 topo (ntraperitoneale): 1174 mg/kg DL50 orale: 1746 mg/kg (OECD 401, ratto) DL50 inalazione (vapore, 4h): 10-20 mg/l (ratto) LC50 inalazione (vapore, 7h)> 400 ppm/7h (Guinea Pig, OECD 403) DL50 cutanea: >2000 mg/l (OECD 402, coniglio) Tossicità moderata dopo ingestione singola. L'inalazione di una miscela vapori-aria altamente satura non rappresenta un rischio acuto. Praticamente non tossico per un singolo contatto cutaneo. La tossicità acuta di questa sostanza per ratti, topi e conigli è superiore a quella per gli esseri umani. Ratti, topi e conigli sono fortemente suscettibili di emolisi inseguito all'esposizione a questa sostanza e i dati relativi a queste specie sovrastimano i rischi per l'uomo. Gli esseri umani non sono inclini a tali effetti. Il porcellino d'India è un modello di gran lunga migliore per la previsione dei rischi per l'uomo. CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo 2-BUTOSSIETANOLO Irritante a contatto con la pelle. Specie: coniglio GLICOL ETILENICO Ha lieve potere irritante per la cute. Studi su animali da esperimento riportano che etilene glicol provoca lieve irritazione cutanea in conigli e cavie o nessuna irritazione. Ha potere irritante per gli occhi. In volontari l'esposizione a vapori e aerosol di sostanza pari a 137 mg/m3 ha causato irritazione delle mucose oculari. Oltre i 200 mg/m3 l'intensità dell'irritazione ha reso impossibile il proseguimento dell'esposizione. Nel coniglio l'instillazione di una soluzione isotonica allo 0,4% non produce effetti. Soluzioni al 4% sono moderatamente irritanti. Concentrazioni maggiori causano lesioni caustiche.		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 17/17 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) Sono forniti due studi conformi alle linee guida OECD 404 che indicano che CMIT/MIT è corrosivo per la pelle. Viene presentato uno studio sull'irritazione delle vie aeree (metodo ASTM E981 -84) che indica che CMIT/ MIT è irritante per le vie respiratorie. Fonte: dossier ECHA <u>GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE</u> Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo 2-BUTOSSIETANOLO Irritante per contatto con gli occhi. Test condotto su coniglio (OECD 405) Specie: Su coniglio Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD Risultato: Irritante per gli occhi BPL: si MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) Viene presentato uno studio in vivo sull'irritazione degli occhi che indica che CMIT/MIT è corrosivo per gli occhi. Fonte: dossier ECHA <u>SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA</u> Può provocare una reazione allergica. Contiene: MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) 2-BUTOSSIETANOLO Tipo di test: Maximisation Test Via di esposizione: Dermico Specie: Porcellino d'India Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle. BPL: si GLICOL ETILENICO Metodo: OECD 406 Specie: Cavia Risultato: Non è sensibilizzante per la pelle In letteratura sono presenti due report di sensibilizzazione da contatto (Dawson, T.A.J., 1976; Ethylene glycol sensitivity; Contact Dermatitis 2, 233 e Hindson, C. and Ratcliffe, G., 1975; Ethylene glycol in glass lens cutting; Contact Dermatitis 1, 386-387) che tuttavia non sono stati considerati sufficienti per classificare il glicol etilenico come agente sensibilizzante (EC, 1995). In cavie il glicol etilenico non ha evidenziato alcuna sensibilizzazione cutanea nel test di Magnusson & Kligman (test non in GLP; punteggio di Klimisch score 2 = attendibile con restrizioni) (OECD, 2004). MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) Metodo: OECD 406 (MKA)		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 18/18 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
Specie: porcellino d'india Risultato: sensibilizzante <u>MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI</u> Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo 2-BUTOSSIETANOLO La sostanza non si è rivelata mutagena sui batteri. La sostanza non si è rivelata mutagena per una coltura di cellule di mammiferi. La sostanza non si è rivelata genotossica in colture cellulari di mammiferi. La sostanza non ha mostrato effetti mutageni in esperimenti sui mammiferi. GLICOL ETILENICO La sostanza non è genotossica “in vitro” . I risultati ottenuti da diversi studi di mutagenesi erano uniformemente negativi in test batterici (in Salmonella typhimurium sia in presenza che in assenza di attivazione); in cellule di linfoma di topo L5178Y (in presenza che in assenza di attivazione); in aberrazioni cromosomiche e scambio tra cromatidi fratelli in cellule ovariche di hamster cinese (sia in presenza che in assenza di attivazione); nella sintesi non programmata del DNA in cellule epatiche di ratto sia in presenza che in assenza di attivazione; nel cromotest SOS in E Coli in presenza di attivazione) e in saggi “in vivo” (nel saggio di mutazione dei letali dominanti in ratti F344; nel saggio delle aberrazioni cromosomiche in cellule di midollo osseo di topi Swiss m. <u>CANCEROGENICITÀ</u> Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo 2-BUTOSSIETANOLO In uno studio di cancerogenesi della durata di due anni, in ratti F344/N e topi B6C3F1 (m. e f.) esposti per via inalatoria a 2-butossietanolo, sono stati osservati: tumori del fegato nei topi m., tumori del prestomaco nei topi f. e tumori del midollo surrenale nei ratti f.. Nei ratti m. non è stato osservato alcun aumento nell'incidenza di tumori. Indicazioni di effetto cancerogeno possibile in test su animali. Una prova concreta di un elevato rischio cancerogeno sull'uomo non è stata ancora portata. Gruppo IARC 3 (non classificabile come cancerogenicità umana). Secondo ACGIH, la sostanza è categorizzata come A3, cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota per l'uomo. L'US Environmental Protection Agency (EPA) indica il 2-butossietanolo come probabilmente non cancerogeno per l'uomo sulla base di: evidenza in animali da laboratorio, informazioni sul meccanismo d'azione e informazioni limitate in studi sull'uomo. NOAEC (Inalazione, vapori) > 125 ppm (104 w, ratto, OECD 451): Nessun effetto cancerogeno GLICOL ETILENICO Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etileneglicol è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993). <u>TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE</u> Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 19/19 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
2-BUTOSSIETANOLO Né risultati in vitro su batteri e cellule di mammiferi né studi in vivo su danni al DNA e induzione di micronuclei indicano un potenziale genotossico della sostanza o del suo acido metabolico acido butossi acetico. Esistono dati che indicano che il metabolita intermedio butossi acetaldeide ha un potenziale mutageno in vitro, che tuttavia non è sufficiente per una valutazione conclusiva. NOAEC (Orale): 300 mg/kg bw/day (Ratto, 3 d, OECD 414): nessun effetto. NOAEC (Orale): 30 mg/kg bw/day (Ratto, 3 d, OECD 414): nessun effetto. NOAEC (Orale): 720 mg/kg bw/day (Topo, 14 w, OECD 414): nessun effetto. GLICOL ETILENICO Alcuni studi condotti su topi e ratti, evidenziano effetti teratogeni nel caso di esposizione a dose ripetuta per via orale. Effetti avversi si sono evidenziati nei topi anche nel caso di esposizione ripetuta ad aerosol, per concentrazioni di 2500 mg/m3 per 6 ore/giorno. L'ingestione ripetuta ha causato problemi alla vescia e ai reni negli animali studiati. Non si sono evidenziate evoluzioni tumorali. <u>Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità</u> 2-BUTOSSIETANOLO I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità. GLICOL ETILENICO Non sono disponibili studi sulla tossicità per la riproduzione nell'uomo. La tossicità per la riproduzione è stata studiata ampiamente in studi adeguati in topi e ratti. In studi di tossicità a dose ripetuta non è stato evidenziato alcun impatto sugli organi della riproduzione; in studi specializzati, incluso uno studio trigerazionale in ratti e protocolli di esposizione continua (continuous-breeding protocols) in topi, l'evidenza di effetti a carico della riproduzione è stata limitata ai topi (ma non a ratti o conigli) esposti a dosi considerevolmente maggiori rispetto a quelle associate a effetti sullo sviluppo in questa specie o a effetti a carico dei reni nei ratti. <u>Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie</u> 2-BUTOSSIETANOLO Valutazione della teratogenicità: In esperimenti su animali la sostanza non ha causato malformazioni. GLICOL ETILENICO Non sono disponibili studi sulla tossicità dello sviluppo nell'uomo. Sulla base di informazioni provenienti da un'estesa base di dati, il glicol etilenico induce effetti a carico dello sviluppo in ratti e topi per tutte le vie di esposizione, sebbene a dosi maggiori rispetto a quelle associate agli effetti a carico dei reni nei ratti m.. Infatti, glicol etilenico è teratogeno, poiché induce principalmente alterazioni scheletriche e malformazioni esterne, talvolta a dosi minori rispetto a quelle tossiche per le madri, con i topi che sono risultati più sensibili rispetto ai ratti. <u>TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA</u> Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 20/20 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
GLICOL ETILENICO I vapori e l'aerosol di sostanza sono fortemente irritanti per l'apparato respiratorio. Gli studi disponibili indicano il rene quale organo bersaglio nelle intossicazioni acute nell'uomo. L'ingestione di glicol etilenico nell'uomo è seguita, dopo alcune ore di latenza, da disturbi digestivi (nausea, vomito, dolori addominali) e depressione del SNC. I metaboliti del solvente sono responsabili di acidosi metabolica, convulsioni, tubulopatia acuta anurica, disturbi emodinamici ed edema polmonare acuto, in parte dovuto a attacco miocardico. Usualmente si ha iperglicemia e iperleucocitosi mentre l'ipocalcemia è incostante. Cristalli di ossalati sono stati ritrovati nelle urine. Ingestione, applicazione cutanea o iniezione parenterale di dosaggi forti provocano depressione del SNC e convulsioni. L'esame anatomopatologico degli animali ha rivelato necrosi tubulare renale, edema cerebrale, edema polmonare, presenza di cristalli di ossalato nei tubuli renali e talvolta nel cervello. La somm. parenterale di glicol etilenico è, inoltre, responsabile di emolisi. L'inalazione di vapori o aerosol non provoca, abitualmente, intossicazione severa: effetti sistemici appaiono a conc. > di centinaia o migliaia di mg/m3.		
TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA		
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo		
2-BUTOSSIETANOLO Danneggia le cellule ematiche. A causa del meccanismo d'azione specie-specifico, non ci si aspetta questi effetti nell'uomo.		
GLICOL ETILENICO I dati disponibili non sono sufficienti a pronunciarsi sulla possibilità di effetti neurologici o immunologici dovuti ad un'esposizione di lunga durata. In volontari l'esposizione a vapori e aerosol di sostanza non ha provocato alcun disturbo a una conc. Di 68,5 mg/m3; a 137 mg/m3 ha causato irritazione delle vie aeree superiori. Oltre i 200 mg/m3 l'intensità dell'irritazione ha reso impossibile il proseguimento dell'esposizione. In operai esposti a vapori di glicol etilenico sono stati segnalati depressione del SNC, diversi casi di nistagmo e iperlinfocitosi. I dati disponibili indicano il rene quale organo bersaglio negli studi di tossicità a dose ripetuta negli animali. NOAEL (orale): 150 mg/kg/d		
Organi bersaglio		
GLICOL ETILENICO Reni		
Via di esposizione		
2-BUTOSSIETANOLO Pericolo di assorbimento cutaneo.		
GLICOL ETILENICO Orale		
PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 21/21 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo		
11.2. Informazioni su altri pericoli		
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.		
SEZIONE 12. Informazioni ecologiche		
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.		
12.1. Tossicità		
2-BUTOSSIETANOLO		
Valutazione della tossicità acquatica:		
Con buona probabilità il prodotto non è nocivo per gli organismi acquatici. Sulla base dei dati di studi sulla tossicità cronica a lungo termine, il prodotto, con elevata probabilità, non é nocivo per gli organismi acquatici. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi.		
Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi:		
Concentrazione tossica limite (16 h) > 700 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 parte 8, statico)		
Concentrazione nominale. Indicazione da bibliografia.		
Valutazione della tossicità terrestre: Nessun dato disponibile sulla tossicità terrestre.		
GLICOL ETILENICO		
LC50 (oncorhynchus mykiss), 96 h > 18500 mg/l		
LC50 (carassius auratus), 24 h > 5000 mg/l		
EC%0 (batteri), 24 h > 10000 mg/l		
MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1)		
LC:50 Fish: 0,36 mg/l (96 h)		
Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C		
LC50 Crustacean 0,56 mg/l (48 h) [1]		
EC50 Crustacean 1,07 mg/l (48 h) [2]		
EC50 Crustacean 0,18 mg/l (48 h) [3]		
[1] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C		
[2] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C		
[3] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C		
EC50 Algae 0,06 mg/l (96 h) [1]		
EC50 Algae 0,13 mg/l (72 h) [2]		
[1] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental EffectsDatabase (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington,D.C		
[2] Office of Pesticide Programs 2000. Pesticide Ecotoxicity Database (Formerly: Environmental Effects Database (EEDB)). Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C		
GLICOL ETILENICO		
EC50 - Crostacei	185 mg/l/48h (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48h)	
2-BUTOSSIETANOLO		
LC50 - Pesci	1474 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss. OECD 203, static	
EC50 - Crostacei	1550 mg/l/48h Daphnia magna. OECD 202, static	
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1840 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata. OECD 201, static	
NOEC Cronica Pesci	> 100 mg/l Brachydanio rerio. OECD 204, semistatic. 21 d	
NOEC Cronica Crostacei	100 mg/l Daphnia magna. OECD 211, semistatic. 21 d	

MAURER®	FERRITALIA	Revisione n. 4																				
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023																				
		Stampata il 16/11/2023																				
		Pagina n. 22/22																				
		Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)																				
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878																						
MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) <table><tr><td>LC50 - Pesci</td><td>0,19 mg/l/96h</td></tr><tr><td>EC50 - Crostacei</td><td>0,12 mg/l/48h Dafnie</td></tr><tr><td>EC50 - Alghe / Piante Acquatiche</td><td>0,048 mg/l/72h</td></tr><tr><td>NOEC Cronica Pesci</td><td>0,098 mg/l Onchorhynchus mykiss. OECD 210. 28 d</td></tr><tr><td>NOEC Cronica Crostacei</td><td>0,004 mg/l Daphnia magna. OECD 211. 21 d</td></tr><tr><td>NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche</td><td>0,0012 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata. OECD 201. 72 h</td></tr></table> 12.2. Persistenza e degradabilità 2-BUTOSSIETANOLO Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H2O): Facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD). Considerazioni sullo smaltimento: 90 % formazione del CO2 del valore teorico (28 d) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C) (aerobico, Fanghi attivi) Non si prevede che l'idrolisi sia un processo di destino ambientale importante poiché la sostanza è priva di gruppi funzionali che idrolizzano in condizioni ambientali. La tensione di vapore di 117 Pa a 25°C indica che se rilasciato in atmosfera, 2-butanolo esiste solo come vapore in questo comparto e viene degradato mediante reazione con radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente; l'emivita per questa reazione in aria è stimata di 15 ore. Non contiene cromofori che assorbono a lunghezze d'onda > 290 nm pertanto non si prevede che sia sensibile alla fotolisi diretta dei raggi solari. 2-Butossietanolo ha raggiunto il 96% del BOD teorico in 14 giorni usando un inoculo di fanghi attivi. Pertanto, questo composto ha il potenziale di biodegradare rapidamente in acqua. I tassi di biodegradazione aerobica suggeriscono che l'emivita del 2-butossietanolo nelle acque superficiali varierà da 1 a 4 settimane. È improbabile che 2-butossietanolo subisca idrolisi diretta nell'ambiente acquatico ed è probabile che biodegradi prontamente. Valori di BOD teorico- a 5 giorni variano dal 5% (in assenza di acclimatazione) al 73% (con acclimatazione); i valori di BOD a 10 giorni variano dal 57% al 74%. Il valore massimo di BOD teorico riportato è dell'88% a 20 giorni. La biodegradazione è probabilmente il meccanismo più importante per la rimozione del 2-butossietanolo da suolo e acqua aerobici. GLICOL ETILENICO La tensione di vapore indica che se rilasciato in aria, il glicol etilenico esiste unicamente come vapore in atmosfera dove viene degradato per reazione con radicali ossidrilici prodotti fotochimicamente; l'emivita per questa reazione in aria è 2 giorni. Si prevede che il glicol etilenico non sia sensibile alla fotolisi diretta poiché non contiene gruppi funzionali che assorbono luce a lunghezze d'onda > 290 nm. Sulla base della costante della legge di Henry si prevede che il glicol etilenico non volatilizzi da superfici d'acqua. Si prevede che il glicol etilenico non idrolizzi poiché non ha gruppi funzionali che idrolizzano in condizioni ambientali. In un test in acqua di fiume la degradazione è risultata completa entro tre giorni a 20 C e entro 5-14 giorni a 8°C. In acqua biodegrada sia aerobicamente che anaerobicamente (IPCS, 2000). In test di biodegradazione standard usando le linee guida OECD, US EPA, e MITI, è risultato prontamente biodegradabile. Biodegrada al suolo. MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) Degradabilità rapida delle sostanze organiche: OECD 301 D Closed-Bottle-Test >60 % (fanghi attivi) OECD 308 Simulation Biodegradation Aqu Sed System 1,82-1,92 d (half-life) Valutazione: rapidamente degradabile. Comportamento negli impianti di trattamento delle acque reflue: OECD 302 B Zahn-Wellens Test 100 % (fanghi attivi) OECD 303 A: Activated Sludge Units >80 % (fanghi attivi) Valutazione: La sostanza è biodegradabili in impianti di fanghi attivi. GLICOL ETILENICO <table><tr><td>Solubilità in acqua</td><td>1000 - 10000 mg/l</td></tr><tr><td>Rapidamente degradabile</td><td></td></tr></table> 2-BUTOSSIETANOLO <table><tr><td>Solubilità in acqua</td><td>1000 - 10000 mg/l</td></tr><tr><td>Rapidamente degradabile</td><td></td></tr></table> 12.3. Potenziale di bioaccumulo			LC50 - Pesci	0,19 mg/l/96h	EC50 - Crostacei	0,12 mg/l/48h Dafnie	EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,048 mg/l/72h	NOEC Cronica Pesci	0,098 mg/l Onchorhynchus mykiss. OECD 210. 28 d	NOEC Cronica Crostacei	0,004 mg/l Daphnia magna. OECD 211. 21 d	NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,0012 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata. OECD 201. 72 h	Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l	Rapidamente degradabile		Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l	Rapidamente degradabile	
LC50 - Pesci	0,19 mg/l/96h																					
EC50 - Crostacei	0,12 mg/l/48h Dafnie																					
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,048 mg/l/72h																					
NOEC Cronica Pesci	0,098 mg/l Onchorhynchus mykiss. OECD 210. 28 d																					
NOEC Cronica Crostacei	0,004 mg/l Daphnia magna. OECD 211. 21 d																					
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,0012 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata. OECD 201. 72 h																					
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l																					
Rapidamente degradabile																						
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l																					
Rapidamente degradabile																						

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL'ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 23/23 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
2-BUTOSSIETANOLO Basso potenziale di bioaccumulazione. GLICOL ETILENICO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,36 Log Kow Hansch & al., 1995 2-BUTOSSIETANOLO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81 Log Kow 25°C, pH: 7 MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 0,71 Log Kow HPLC Method. OECD 117 BCF 3,16 Calcolato 12.4. Mobilità nel suolo 2-BUTOSSIETANOLO I risultati provenienti da un modello di fugacità multimediale (MacKay Level I) e dalle proprietà chimico-fisiche del 2-butossietanolo mostrano che l'idrosfera è il bersaglio preferenziale della sostanza nell'ambiente (99,2% in acqua, 0,55% nel suolo, 0,24% in aria e 0,01% nel sedimento). Sulla base del Koc stimato di 8 si prevede che, se rilasciato nel suolo, 2-butanolo abbia elevata mobilità e non si prevede che se rilasciato in acqua adsorba a solidi sospesi e sedimenti. La costante della Legge di Henry di 1,60 x10-6 atm-m3/mole indica che la volatilizzazione sia da superfici umide del suolo che da superfici di acqua sia un processo di destino importante. Per un fiume e per un lago modello sono state stimate emivite di volatilizzazione, rispettivamente, di 17 e 185 giorni. Considerato il basso Koc, 2-butossietanolo dovrebbe essere molto mobile nel suolo e potenzialmente potrebbe trasferirsi in acque di falda. Sulla base della biodegradazione aerobica in acque non acclimatate, per il 2-butossietanolo sono state stimate emivite di 2-8 settimane nell'acqua di falda e di 1-4 settimane nel suolo. Metodo: Livello MacKay I Frazione aria: 0,31% Frazione biota: 0% Frazione sedimento: 0,01% Frazione suolo: 0,59% Frazione acqua: 99,09% Determinazione: QSAR 2-BUTOSSIETANOLO Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,45 l/kg QSAR 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%. 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione. 12.7. Altri effetti avversi Informazioni non disponibili SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 24/24 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti METODI DI SMALTIMENTO Le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso, alla luce di quanto disposto dalla normativa comunitaria e nazionale vigente. Ricorrere allo smaltimento del rifiuto costituito dalla sostanza dopo aver valutato le possibilità di riutilizzo o reimpiego nello stesso o in altro ciclo produttivo, o di avvio a recupero presso aziende autorizzate ai sensi della normativa nazionale vigente. I rifiuti non dovrebbero essere smaltiti mediante rilascio nei canali di scarico. Per la manipolazione ed i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le indicazioni fornite alle Sezioni 6 e 7. Utilizzare i dispositivi di protezione individuali riportati alla Sezione 8. Cautele ed azioni specifiche debbono tuttavia essere valutate in relazione alla composizione del rifiuto. Se il prodotto è classificato pericoloso anche secondo le regolamentazione di trasporto, fare riferimento alla Sezione 14 per la gestione del prodotto dal quale. PRODOTTO Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento. Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente. I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore in base all'applicazione che è stata fatta di questo prodotto. Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione. CONTENITORI CONTAMINATI Se possibile, effettuare il riciclo del prodotto. I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione. Smaltire come prodotto inutilizzato. Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Gli imballaggi vuoti possono rappresentare un rischio di incendio dato che possono contenere residui di prodotto infiammabile e vapori. Non saldare, piombare o lavorare a caldo su imballaggi vuoti. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA). 14.1. Numero ONU o numero ID non applicabile 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto non applicabile 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto non applicabile		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 25/25 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell`IMO Informazione non pertinente		
SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione		
15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela		
Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna		
<u>Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006</u>		
<u>Sostanze contenute</u>		
Punto	75	2-AMINO-2-METILPROPANOLO Reg. REACH: 01-2119475788-16-XXXX
Punto	75	1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE Reg. REACH: Biocida
Punto	75	BIOSSIDO DI TITANIO Reg. REACH: 01-2119489379-17-XXXX
Punto	75	2-BUTOSSIETANOLO Reg. REACH: 01-2119475108-36-XXXX
Punto	75	MISCELA DI: 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 247-500-7]; 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE [EC NO. 220-239-6] (3:1) Reg. REACH: 01-2120764691-48-XXXX

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 26/26 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)

Scheda di Dati di SicurezzaConforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale ≥ a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture per finiture e tamponature da interni / esterni per legno, metallo o plastica.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe III	05,64 %
ACQUA		23,92 %

Regolamento BPR (reg. biocidi (UE) n. 528/2012)

Sostanze soggette al Regolamento (UE) n. 528/2012 (messa a disposizione sul mercato e uso dei biocidi):

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))

Numero CAS: 55965-84-9

Approvato per tipo di prodotto 6 (PT 6 –

conservanti per i prodotti durante lo stoccaggio) con Regolamento di Esecuzione (UE) 131/2016

ID di approvazione: 1373-06 il 1 luglio 2017

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

Numero CAS: 2634-33-5

In fase di approvazione per tipo di prodotto 6 (PT 6 –

conservanti per i prodotti durante lo stoccaggio)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 27/27 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 2	Tossicità acuta, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H310	Letale per contatto con la pelle.
H330	Letale se inalato.
H301	Tossico se ingerito.
H331	Tossico se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

- LEGENDA:
- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
 - CAS: Numero del Chemical Abstract Service
 - CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
 - CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
 - DNEL: Livello derivato senza effetto
 - EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
 - EmS: Emergency Schedule
 - GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
 - IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
 - IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
 - IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
 - IMO: International Maritime Organization
 - INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
 - LC50: Concentrazione letale 50%
 - LD50: Dose letale 50%

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 28/28 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)
Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878		
- OEL: Livello di esposizione occupazionale - PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH - PEC: Concentrazione ambientale prevedibile - PEL: Livello prevedibile di esposizione - PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti - REACH: Regolamento (CE) 1907/2006 - RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno - STA: Stima Tossicità Acuta - TLV: Valore limite di soglia - TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa. - TWA: Limite di esposizione medio pesato - TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine - VOC: Composto organico volatile - vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH - WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania). BIBLIOGRAFIA GENERALE: - Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH) - Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) - Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH) - Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP) - Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP) - Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP) - Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP) - Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP) - Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP) - Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP) - Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP) - Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP) - Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP) - Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP) - Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP) - Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP) - Regolamento (UE) 2019/1148 - Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP) - Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP) - Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP) - Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP) - Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP) - The Merck Index. - 10th Edition - Handling Chemical Safety - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet) - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition - Sito Web IFA GESTIS - Sito Web Agenzia ECHA - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità Nota per l'utilizzatore: Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici. METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9. Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.		

	FERRITALIA	Revisione n. 4
	FONDO UNIVERSALE ALL`ACQUA	Data revisione 16/11/2023 Stampata il 16/11/2023 Pagina n. 29/29 Sostituisce la revisione:3 (Stampata il: 04/08/2022)

Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Pericoli per l`ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
03 / 06 / 08 / 11 / 12 / 15 / 16.