

# RGT - RETE GEOTERMICA TOSCANA s.r.l.

VIA ERNESTO ROSSI N°9 - 52100, AREZZO

P.I. - 03263030540 C.S. 120.000,00 i.v.

PEC: retegeotermicatoscana@pec.it

## Impianto Geotermico Pilota Castelnuovo



00	16/05/2017	Emissione	Magma Energy Italia S.r.l.	Magma Energy Italia S.r.l.	Rete Geotermica Toscana
REV.	DATA	OGGETTO	PREPARATO	CONTROLLATO	APPROVATO

PROGETTISTA:

**magma**  
ENERGY ITALIA

MAGMA ENERGY ITALIA SRL  
Via E. Rossi n. 9 - Arezzo 52100  
Tel 0575 32641 - Fax 0575 326457  
magmaenergy@legalmail.it  
C.F. 06059240488

RGT-RETE GEOTERMICA TOSCANA SRL  
VIA E. ROSSI N.9-52100 AREZZO  
C.F. 03263030540

TITOLO:

**PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE**

NOTE:

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

C	A	S	0	2	D	E	P	E	R	0	8	5
ARGOMENTO	PROGETTO	LIVELLO	AREA	TIPO	PROGRESSIVO							

Questo documento contiene informazioni di proprietà della RETE GEOTERMICA TOSCANA e può essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualunque forma di riproduzione o divulgazione senza l'esplicito consenso della RETE GEOTERMICA TOSCANA.

FOGLIO:

1 di 82

FORMATO:

A4

## INDICE

1. INTRODUZIONE .....	2
2. DESCRIZIONE DEI RIFIUTI.....	2
2.1. Rifiuti liquidi (fango di perforazione) .....	2
2.2. Rifiuti solidi (cuttings).....	4
2.3. Formulario .....	5
3. STRUTTURE DI DEPOSITO.....	6
4. MISURE PREVENTIVE E MONITORAGGIO.....	8
5. PIANO DI CHIUSURA DEI DEPOSITI .....	8
6. MSDS ADDITIVI (Material Safety Data Sheet) .....	9

## 1. INTRODUZIONE

In ottemperanza all'art. 5 del D. Lgs. 117/2008 viene elaborato un piano di gestione dei rifiuti di estrazione per la riduzione al minimo, il trattamento, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti stessi, nel rispetto del principio dello sviluppo sostenibile.

Il piano di gestione è volto a :

- a) *prevenire o ridurre la produzione di rifiuti di estrazione e la loro pericolosità;*
- b) *incentivare il recupero dei rifiuti di estrazione attraverso il riciclaggio, il riutilizzo o la bonifica dei rifiuti di estrazione interessati, se queste operazioni non comportano rischi per l'ambiente, conformemente alle norme ambientali vigenti e, ove pertinenti, alle prescrizioni del presente decreto;*
- c) *assicurare lo smaltimento sicuro dei rifiuti di estrazione a breve e lungo termine, in particolare tenendo conto, nella fase di progettazione, della gestione durante il funzionamento e dopo la chiusura di una struttura di deposito dei rifiuti di estrazione.*

L'attività di perforazione dei n. 3 pozzi produrrà dei rifiuti, che come descritto nei capitoli successivi, saranno smaltiti secondo normativa a seconda della loro classificazione. In particolare si prevedono i rifiuti di estrazione, come previsto dall'art. 5 comma 3 lettere a), b) e c):

- liquidi (fanghi di perforazione)
- solidi (cuttings – palabili)

Se possibile, a seguito della caratterizzazione dei rifiuti, sarà incentivato il recupero, il riciclaggio, il riutilizzo o la bonifica, senza comportare rischi per l'ambiente conformemente alle norme vigenti, degli stessi.

## 2. DESCRIZIONE DEI RIFIUTI

### 2.1. Rifiuti liquidi (fango di perforazione)

Come già descritto nel documento CAS.02.DE.PE.R.059 - PROGETTO DI PERFORAZIONE, i fluidi di perforazione utilizzati nel settore geotermico sono abbastanza standard. Le fasi superiori di un pozzo sono solitamente perforate con fango (acqua semplice e bentonite) trattato con soda caustica per controllare il pH. Con l'aumento di profondità e temperatura, la viscosità del fango viene controllata con l'aggiunta di disperdenti semplici (sostanze non pericolose, art. 5 comma 2 lettera a5).

Per la realizzazione dei pozzi sarà utilizzato un fluido di perforazione a base bentonitica per le prime fasi e acqua per le fasi finali (Fig. 1).

Si riportano i quantitativi di fango bentonitico che saranno utilizzati e la sua composizione, relativi ad un singolo pozzo (si allegano le MSDS - Material Safety Data Sheet e ulteriori informazioni biologiche degli additivi "tipo" utilizzati).

Tale fluido durante le attività di perforazione viene stoccato all'interno del sistema fango ed al termine delle attività o quando non risulteranno più idonee le sue caratteristiche chimico-fisiche per l'attività in oggetto sarà stoccato all'interno della vasca fanghi in attesa di essere smaltito a seguito della sua caratterizzazione.

Fase	23"	17"1/2	12"1/4	8"1/2
Tipo di fluido di perforazione	Fango Bentonitico	Fango Bentonitico	Acqua	Acqua
Densità (kg/dm <sup>3</sup> )	1.15-1.25	1.15-1.20	1.0	1.0
Viscosità (sec)	55-60	55-60		
PV (cp)	12-15	15-20		
Yield Point (HPV)(gr/100cm <sup>2</sup> )	12-15	12-16		
API FL (cc/30')	8-10	8-10		
HTHP FL (cc/30')	< 35	< 35		
ph	9-10	9.5-10	8-10	8.10
Solidi (% Vol)	15-18	15-18		

Fig. 1 – Tabella Fluidi di perforazione con le caratteristiche chimico-fisiche

Composizione tipo del fluido di perforazione per le singole fasi (Fig. 2):

Agente		Fase 23"		Fase 17"1/2		Fase 12"1/4	Fase 8"1/2
		Kg/mc	ton	Kg/mc	ton	Kg/mc	Kg/mc
Bentonite	M-I.Gel (Bentonite)	45	15,08	45	11,70		
Barite	Barite	240	80,40	240	62,40		
Soda Caustica	Soda Caustica	1,5	0,50	1,5	0,39	1,5	1,5
Viscosizzante	Poly-Plus RD	2	0,67	2	0,52		
Stabilizzante	Resinex e/o Rheomate	17,5	5,86	17,5	4,55		
Disperdente	Spersene CF	2,5	0,84	2,5	0,65		

Fig. 2 – Composizione tipo dei Fluidi di perforazione

Volumi:

- Fase 23" 335 mc di fango bentonitico
- Fase 17" ½ 260 mc di fango bentonitico

Significativi volumi di fango possono essere riutilizzati dalla Fase 23" alla Fase 17 ½".

I suddetti fanghi, provenienti dal sistema di trattamento (vibrovasche, idrocilioni, degasatori e vasche di trattamento), una volta ritenuti "esausti", saranno convogliati e stoccati nell'apposita vasca in c.a. a tenuta e successivamente prelevati a cura di compagnia specializzata e smaltiti presso impianto autorizzato, con visto di avvenuto smaltimento sul formulario rifiuti.

La loro classificazione avverrà a seguito di specifica analisi ma in via presuntiva si può assegnare il codice CER 010507, ovvero fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite. Pertanto, secondo quanto previsto nella direttiva 91/689/CEE e nel D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., non rientrano nella classificazione dei rifiuti pericolosi.

Complessivamente si stima un quantitativo totale di 1800 m<sup>3</sup> (2100 t).

Alcuni possibili siti di smaltimento sono i seguenti (da scegliere a seguito di gara di appalto):

1. NIAGARA S.r.l. di Poggio Renatico (FE)
2. AGECO2 S.p.A. di Capannori (LU)
3. WASTE RECYCLING di Santa Croce sull'Arno (PI)
4. FURIA S.r.l. di Borghetto di Noceto (PR)



## 2.2. Rifiuti solidi (cuttings)

I rifiuti solidi (cuttings) non sono altro che frammenti delle formazioni geologiche attraversate, prodotti dallo scalpello durante l'attività di perforazione, riportati a giorno dal fango e separati da esso attraverso il sistema di trattamento (vibrovasche e idrociloni).

La loro classificazione avverrà a seguito di specifica analisi ma in via presuntiva si può assegnare il codice CER 010599, ovvero rifiuti di perforazione non specificati altrimenti.

Nella tabella sottostante si riporta la stima del quantitativo dei detriti solidi (cuttings) palabili prodotti per il singolo pozzo divisa per fasi di perforazione (Fig. 3).

La quantificazione è stata effettuata tenendo conto dei seguenti elementi:

- volume del foro maggiorato del 50%;
- volume dei detriti stimato pari al 20% del volume totale nella fase di perforazione delle formazioni Neogeniche, 40% nelle unità Flyschoidi-argillitiche ed il 100% nelle unità Verrucane e Metamorfiche;
- peso specifico dei detriti di  $2,2 \div 2,4 \div 2,7 \text{ t/m}^3$  in funzione delle unità geologiche.

<b>Fase</b>	<b>Volume foro</b>	<b>Vol. foro +50%</b>	<b>Detrito</b>	
	<b>(mc)</b>	<b>(mc)</b>	<b>(mc)</b>	<b>(ton)</b>
30"	13.7	20.5	4.1	9
23"	98.8	148.2	29.6	68
17" ½	108.5	162.7	65	156
12" ¼	83.6	130	130	338
8" ½	49.4	74.1	74.1	200
<b>Totale</b>	<b>354</b>	<b>531</b>	<b>302.8</b>	<b>771</b>

Fig. 3 - Tabella con la stima dei volume dei detriti solidi (cuttings) palabili

Complessivamente si stima un quantitativo totale di circa 900 m<sup>3</sup> (circa 2300 t).

Suddetti rifiuti, provenienti dal sistema di trattamento, saranno stoccati nell'apposita vasca sottovaglio, per una durata molto inferiore ad un anno, e successivamente prelevati a cura di compagnia specializzata e smaltiti presso impianto autorizzato, con visto di avvenuto smaltimento sul formulario rifiuti.

Alcuni possibili siti di smaltimento sono i seguenti (da scegliere a seguito di gara di appalto):

1. CO.I.MAR S.r.l. di Manciano (GR)
2. AGECO2 S.p.A. di Capannori (LU)
3. WASTE RECYCLING di Santa Croce sull'Arno (PI)
4. ECOFELSINA S.r.l. di Bologna (BO)
5. FURIA S.r.l. di Borghetto di Noceto (PR)

## 2.3. Formulario

ALLEGATO B 1

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.l.)  
 D.M. del 1° aprile 1998, n. 145  
 Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002  
 D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 art. 199 e succ. Integ.  
 D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205, art. 193

NUMERO REGISTRO \_\_\_\_\_ DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO \_\_\_\_\_

**FORMULARIO RIFIUTI**

**1 PRODUTTORE o DETENTORE**

Denominazione o Ragione sociale **DATI DEL PRODUTTORE DEL RIFIUTO**

Unità Locale \_\_\_\_\_

Cod. fis. \_\_\_\_\_ N. Aut./Albo \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**2 DESTINATARIO**

Denominazione o Ragione sociale **DATI SITO DI SMALTIMENTO**

Luogo di Destinazione \_\_\_\_\_

Cod. fis. \_\_\_\_\_ N. Autorizz. / Albo \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**3 TRASPORTATORE**

Denominazione o Ragione sociale **DATI AUTOTRASPORTATORE**

Indirizzo \_\_\_\_\_

Cod. fis. \_\_\_\_\_ N. Autorizz. / Albo \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento  di \_\_\_\_\_

**ANNOTAZIONI**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO** **CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO**

Denominazione / Descrizione del rifiuto \_\_\_\_\_

CODICE del Rifiuto (\*) **CODICE CER** STATO FISICO 1 2 3 4 CARATTERISTICHE DI PERICOLO \_\_\_\_\_ N. COLLI/CONTENITORI \_\_\_\_\_

**5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO** CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Recupero  Smaltimento

**6 QUANTITÀ**  Kg.  Litri

P. lordo **QUANTITÀ IN SITO**

Tara  Peso da verificarsi a destino

**7 PERCORSO** Se diverso dal più breve \_\_\_\_\_

**8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID**  SI  NO

**9 FIRME** FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE \_\_\_\_\_ FIRMA DEL TRASPORTATORE \_\_\_\_\_

**10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO**

Targa automezzo \_\_\_\_\_ Targa rimorchio \_\_\_\_\_

Cognome e Nome \_\_\_\_\_ Data e Ora Inizio trasporto \_\_\_\_\_

Conducente \_\_\_\_\_

**11 RISERVATO AL DESTINATARIO**

Si dichiara che il carico è stato:  Accettato per intero  Accettato per la seguente quantità:  Kg.  Litri **QUANTITÀ ALLO STABILIMENTO**

Respinto per le seguenti motivazioni: \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_ Firma del Destinatario \_\_\_\_\_

RFJ 253376 /11

6619003 46 - MODELLO CONFORME

(\*) L'Elenco Europeo dei Rifiuti è stato sostituito dal Nuovo Elenco Rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE, modificata dalle Decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE.

Fig. 4 – Esempio di formulario rifiuti

### 3. STRUTTURE DI DEPOSITO

Riguardo la struttura di deposito, come descritta nel D. Lgs. 117/2008 art.5 comma 3 lettera h, riguardante lo smaltimento dei rifiuti prodotti durante l’attività di perforazione esplorativa geotermica, si può evincere che questa non è soggetta a specifici adempimenti. In particolare, secondo l’art. 10 e l’art. 11, si chiede il rispetto delle seguenti condizioni:

- garantire la stabilità dei rifiuti;
- impedire l’inquinamento del suolo e del sottosuolo;
- assicurare il monitoraggio dei rifiuti (soprattutto per i volumi prodotti).

In base alle caratteristiche del progetto, alle quantità ed al periodo limitato di stoccaggio, le strutture di deposito già previste dal progetto in eseme, consistenti in una vasca metallica per i rifiuti solidi ed una vasca in cemento armato impermeabilizzate, sono idonee a rispondere alle prescrizioni del D.Lgs. 117/2008:

- per i rifiuti solidi – 250 m<sup>3</sup> posizionata sotto i vibrovagli (Fig. 5);
- per i rifiuti liquidi – 750 m<sup>3</sup> posizionata nell’area vasche a quota inferiore rispetto all’impianto (Fig. 6).

In base all’allegato II del D.Lgs. 117-2008 si propone che le strutture di deposito non vengano classificate nella Categoria A, in quanto: i) non vi sono cumuli o dighe; ii) non vi sono rifiuti pericolosi; iii) non vi sono sostanze o preparati classificati come pericolosi.

Le strutture sono ubicate in aree stabili nei confronti dei dissesti profondi come riportato nei documenti CAS.02.DE.CI.R.015.00 - RELAZIONE GEOLOGICA, CAS.02.DE.CI.R.016.00 - RELAZIONE GEOTECNICA, CAS.02.DE.CI.R.017.00 - RELAZIONE IDROLOGICA-IDRAULICA e CAS.02.DE.CI.R.018.00 - RELAZIONE SULLA STABILITA’ DEI PENDII presentati in allegato allo Studio di Impatto Ambientale del Progetto CASTELNUOVO.

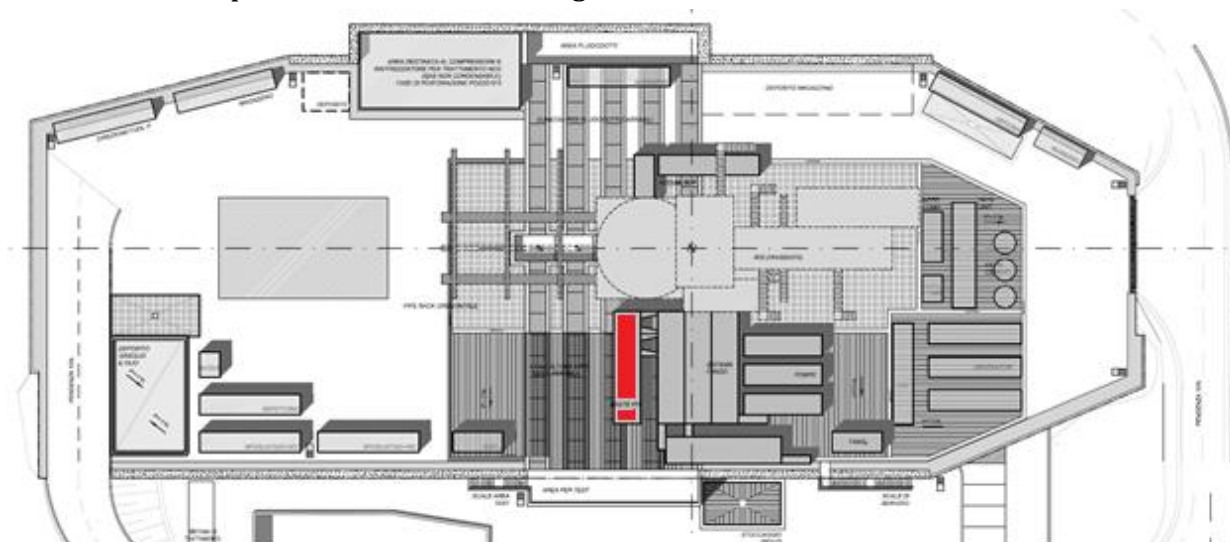


Fig. 5 – Layout Postazione di Perforazione Castelnuovo con indicata l’area di stoccaggio temporaneo dei rifiuti solidi/cuttings (in rosso)



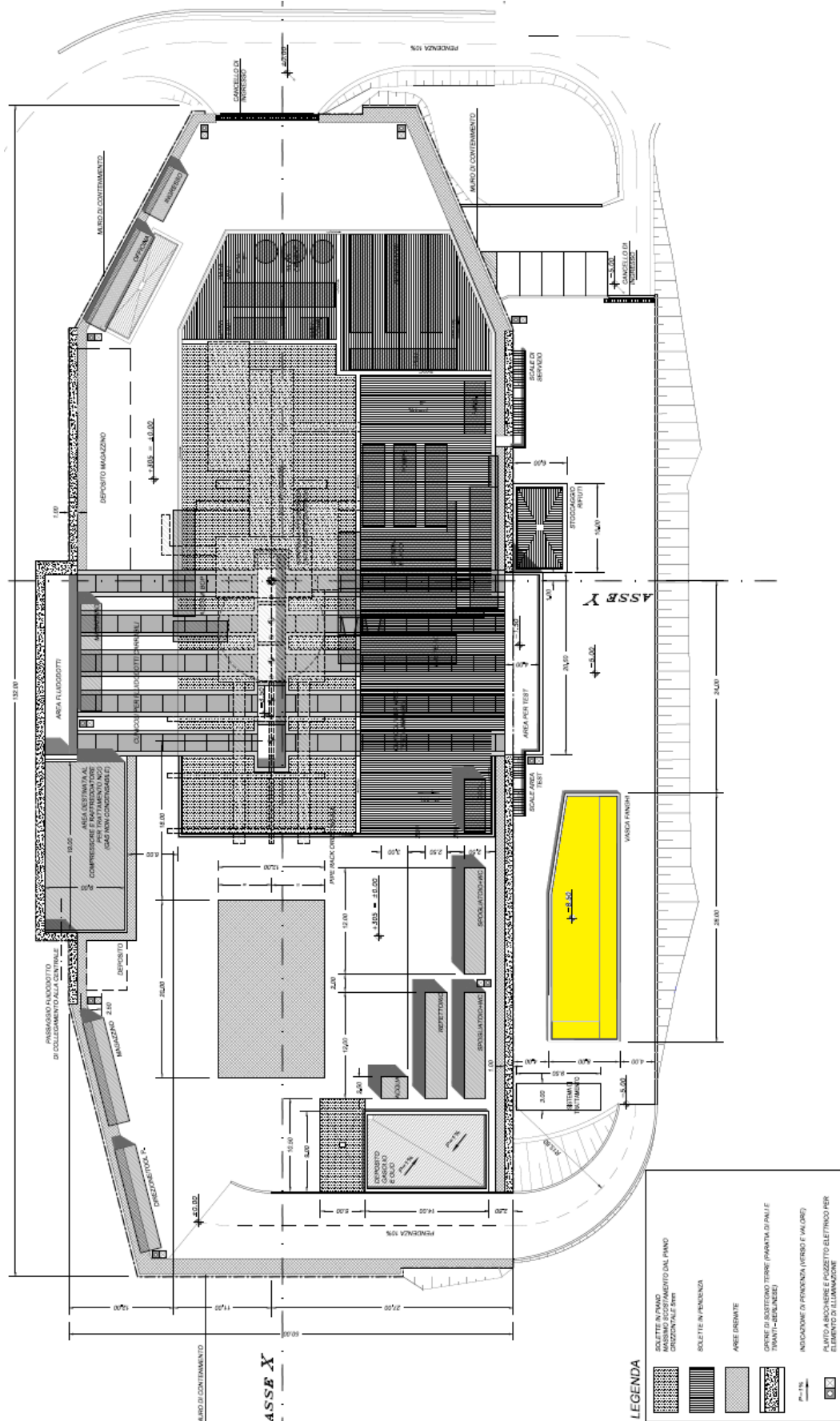


Fig. 6 – Layout Postazione di Perforazione Castelnuovo con indicata l’area di stoccaggio temporaneo dei rifiuti liquidi (in giallo)



#### **4. MISURE PREVENTIVE E MONITORAGGIO**

L'unica modalità in cui si possono presentare effetti negativi sull'ambiente (art. 5 comma lettera d compresi gli aspetti di cui all'art. 11 comma 3 lettere a, b, d, e) e sulla salute umana a seguito del deposito dei rifiuti riguarda il possibile inquinamento del suolo e del sottosuolo in relazione a possibili sversamenti durante la fase di perforazione. Si ribadisce allo scopo che sulla postazione di perforazione vi sarà una struttura totalmente dedicata alla preparazione, formazione e trattamento dei fanghi e una struttura destinata allo stoccaggio dei rifiuti solidi, tali da impedire ogni fuoriuscita o sversamento.

Per ridurre al minimo l'inquinamento delle acque e del suolo (art. 5 comma 3 lettera g), la struttura di gestione dei fanghi di perforazione è posta su una soletta in cemento armato con canalette di scolo verso la vasca per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi. Essa è costituita da vasche in acciaio a tenuta stagna, con tubazioni di collegamento e sistemi di pompaggio, nonché da una vasca di raccolta degli sversamenti e dei fanghi esausti, realizzata in cemento armato, a tenuta stagna, collegata alla cantina di perforazione mediante fognatura e al sistema fanghi mediante tubazione in acciaio ad hoc. Il recupero avviene mediante apposite pompe (es. pompa pescante dell'autospurgo).

La struttura di gestione dei detriti solidi è costituita da una vasca metallica a tenuta stagna sopra la quale viene posizionato il vibrovaglio, con scarico diretto del detrito nella vasca e recupero tramite escavatore (in quanto palabile).

Le quantità stoccate in cantiere saranno comunque sempre, in linea generale, minimali in modo da garantire l'immediato smaltimento degli stessi attraverso ditte autorizzate presso siti idonei come previsto da normativa vigente. In pratica non appena immagazzinato il quantitativo minimo per organizzare circa 3-4 viaggi di autotrasporto, verrà dato ordine di prelevare il corrispondente quantitativo. In tal modo i volumi di stoccaggio saranno quasi sempre pressoché vuoti e quindi disponibili.

Il monitoraggio dei rifiuti (art. 5 comma 3 lettera e) consiste in una caratterizzazione chimica e chimico-fisica con cadenza continua e un controllo visivo giornaliero della perfetta tenuta delle vasche e del sistema di trattamento al fine di individuare eventuali perdite accidentali, annotando i relativi controlli su un registro di cantiere a disposizione dell'Autorità mineraria.

#### **5. PIANO DI CHIUSURA DEI DEPOSITI**

Si possono distinguere due tipologie di piano a seconda dell'utilizzo dei pozzi (art. 5 comma 3 lettere d e f).

In caso di pozzi sterili, dopo lo smontaggio e spostamento dell'impianto di perforazione con relativo sistema di trattamento del fango, si procede con la loro chiusura mineraria. A seguito di questa attività le vasche saranno svuotate e pulite fino ad essere considerate chiuse (art. 12). Durante tale periodo saranno comunque monitorate e conservate tramite strumenti di controllo e misurazione sempre pronti per l'uso e sarà garantita la manutenzione e pulitura delle tubazioni, dei canali di sfioro e degli sfioratori.

Dopodiché tutte le opere in calcestruzzo, interrate e non, tra cui la vasca dei fanghi di perforazione saranno demolite. Saranno quindi eseguiti i rinterrati dei relativi vuoti ripristinando una morfologia irregolare prossima a quella naturale circostante, con seminazione finale di specie erbacee e arbustive.

In caso di pozzi produttivi la vasca interrata sarà mantenuta in loco, dopo svuotamento e pulitura, in quanto possono essere necessarie per futuri interventi sulla postazione di perforazione.

## 6. MSDS ADDITIVI (Material Safety Data Sheet)

Nelle pagine seguenti si riportano le schede tecniche degli additivi che potranno essere utilizzati durante l’attività di perforazione (fonte: [www.slb.com/services/miswaco.aspx](http://www.slb.com/services/miswaco.aspx)).

Di cui:

<b>Proprietà</b>	<b>Additivo</b>
<i>Bentonite</i>	<i>Bentonite (M-i Gel)</i>
<i>Controllo pH</i>	<i>Soda Caustica</i>
<i>Viscosizzante</i>	<i>Poly plus RD</i>
<i>Disperdente</i>	<i>Spersene CF</i>
<i>Stabilizzante</i>	<i>Resinex ii e/o Rheomate</i>
<i>Controllo Densità (se necessario)</i>	<i>Barite</i>

Fig. 7 – Tabella additivi

Numero scheda di sicurezza PID211

Versione 8

Data di revisione 02/gen/2017

Data anteriore 18/feb/2015



## Scheda dati di sicurezza BENTONITE

### 1. Identificazione di sostanza/preparato e azienda/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Nome del prodotto** BENTONITE  
**Codice del prodotto** PID211  
**Sinonimi** API BENTONITE, OCMA BENTONITE, WYOMING BENTONITE  
**REACH registration name** Allegato Esente V ENTRATA 7  
**Danimarca Pr.no.** OCMA Bentonite: PR.No.: 1900124

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

**Uso Raccomandato** Viscosizzante.

**Usi sconsigliati** Uso al consumo

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

##### Fornitore

M-I Italiana S.p.A.  
C/O Schlumberger  
Via dell'Unione Europea 4  
20097 San Donato Milanese (MI)  
Italy  
+47 51577424

MISDS@slb.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

**Numero telefonico di chiamata urgente** - (24 Hour) Australia +61 2801 44558, Asia Pacific +65 3158 1074, China +86 10 5100 3039, Europe +44 (0) 1235 239 670, Middle East and Africa +44 (0) 1235 239 671, New Zealand +64 9929 1483, USA 001 281 561 1600

<b>Danimarca</b>	Linea Telefonica Diretta Controllo Antiveleno (DK): +45 82 12 12 12
<b>Germania</b>	+49 69 222 25285
<b>Norvegia</b>	Veleno centro informazioni: +47 22 59 13 00

### 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo (CE) N. 1272/2008**

**Pericoli per la salute** Non classificato

**Pericoli per l'ambiente** Non classificato

**Pericoli fisici** Non classificato



## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Segnalazione

Nulla

### Indicazioni di pericolo

Questo prodotto non è classificato come pericoloso pertanto (H) indicazioni di pericolo assegnati.

### Consigli di Prudenza - UE (§28, 1272/2008)

Questo prodotto non è classificato come pericoloso quindi non ha (P) di prudenza assegnati.

-

-

### Contiene

Silice cristallina (impurità)

## 2.3 Altri informazioni

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei

### Dichiarazione australiana di natura pericolosa / pericoloso

Classificato come non pericoloso secondo i criteri della NOHSC

Sostanza non pericolosa. Merci non pericolose.

## **3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**

### 3.1 Sostanze

Denominazione chimica	No. CE.	N. CAS	Weight-%	Classificazione	Classificazione (Reg. 1272/2008)	Numero di registrazione REACH
Silice cristallina (impurità)	238-878-4	14808-60-7	1-5	Xn; R48/20	STOT Rep. 2 - H373	Exempt

### 3.2 Miscele

Non applicabile

### Osservazioni

Questo è un minerale naturale.

Questo prodotto contiene piccole quantità di quarzo, silice cristallina. L'esposizione prolungata e ripetuta da inalazione alle concentrazioni di silice cristallina che eccedono il limite massimo di esposizione può condurre all'affezione polmonare cronica quale la silicosi. IARC Monographs Vol. 68 1997, si conclude che, ci sono sufficienti evidenze che la silice cristallina inalata in forma di quarzo o cristobalite, può causare il cancro negli uomini. IARC classificazione gruppo.

Il prodotto contiene altri ingredienti che non contribuiscono alla classifica generale.

## **4. Misure di primo soccorso**

### 4.1 Pronto soccorso

---

<b>Inalazione</b>	Se inalato, rimuovere dalla zona all'aria aperta. Consultare un medico se si sviluppa irritazione alle vie respiratorie o se la respirazione diventa difficile.
<b>Ingestione</b>	Sciacquare la bocca. Non indurre il vomito senza aver prima consultato il medico. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Consultare un medico se si verificano i sintomi.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare bene la pelle con acqua e sapone. Consultare un medico se l'irritazione persiste.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Lavare prontamente gli occhi con molta acqua mantenendo le palpebre. Rimuovere le lenti a contatto. Consultare un medico se il disturbo continua.

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

**Avvertenza generica** La gravità dei sintomi descritti varia a seconda della concentrazione e la durata dell'esposizione. Se si manifestano i sintomi descritti, la vittima deve essere portata in ospedale quanto prima possibile.

#### **Principali sintomi**

<b>Inalazione</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Ingestione</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Contatto con la pelle</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.

#### **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

**Note per i medici** Trattare sintomaticamente.

## **5. Misure antincendio**

### **5.1 Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi di estinzione idonei**

Usare l'estintore adatto per materiale circostante.

#### **Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Non utilizzare un getto d'acqua.

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

#### **Particolari Pericoli di esplosione**

Nessuno noto.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti

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

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

Come in ogni incendio, indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

#### **Procedure antincendio speciali**

I contenitori vicini al fuoco devono essere allontanati immediatamente o raffreddati con acqua.

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Usare i dispositivi di protezione individuali. Cfr. inoltre la sezione 8. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

#### **Controlli dell'esposizione ambientale**

Non disperdere nell'ambiente. 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

#### **Metodi di contenimento**

Coprire la fuoriuscita di polvere con un foglio di plastica o con tela cerata per minimizzare la diffusione. Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

#### **Metodi di bonifica**

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Dopo la pulizia, sciacquare via eventuali residui con acqua.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni, cfr. Sezione 13.

## 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### **Maneggiamento**

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare la formazione di polvere. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

#### **Misure di igiene**

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate per evitare l'esposizione. Durante il lavoro non fumare, mangiare o bere. Lavarsi le mani e il viso prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Rimuovere gli indumenti contaminati.

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

#### **Misure/Precauzioni tecniche**

Garantire un'aerazione sufficiente. Ventilare bene l'ambiente per mantenere le concentrazioni sospese nell'aria a livelli inferiori ai limiti di esposizione consentiti.

#### **Stoccaggio**

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Evitare ambienti umidi ed umido.

#### **Classe di stoccaggio**

Stoccaggio sostanze chimiche.

#### **Materiali per l'imballaggio**

Utilizzare contenitori appositamente costruiti solo

### 7.3 Usi finali specifici

Vedere la sezione 1.2.

## 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale



## 8.1 Parametri di controllo

### Limiti di esposizione

Nessun limite biologico allocato

Denominazione chimica	EU OEL	Austria	Australia	Danimarca
Silice cristallina (impurità)	Non determinato	0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA alveolar dust, respirable fraction	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable dust	0.1 mg/m <sup>3</sup>
Denominazione chimica	Malesia	Francia	Germania	Ungheria
Silice cristallina (impurità)	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA	Non determinato	0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA
Denominazione chimica	Nuova Zelanda	Italia	Paesi Bassi	Norvegia
Silice cristallina (impurità)	0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA Known or presumed human carcinogen	Non determinato	0.075 mg/m <sup>3</sup>	0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA total dust 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable dust 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL total dust 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL respirable dust Carcinogen
Denominazione chimica	Polonia	Portogallo	Romania	Russia
Silice cristallina (impurità)	2 mg/m <sup>3</sup> TWA NDS >50% free crystalline silica 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA NDS >50% free crystalline silica 4.0 mg/m <sup>3</sup> TWA NDS 2% to 50% free crystalline silica 1.0 mg/m <sup>3</sup> TWA NDS 2% to 50% free crystalline silica	0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable fraction	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable fraction, dust	3 mg/m <sup>3</sup> STEL 1123 disintegration aerosol, total mass of aerosols 3 mg/m <sup>3</sup> STEL 1124 total mass of aerosols 1 mg/m <sup>3</sup> TWA 1123 1 mg/m <sup>3</sup> TWA 1124 Fibrogenic substance glass; regulated under Quartz 1123, 1124
Denominazione chimica	Spagna	Svizzera	Turchia	UK
Silice cristallina (impurità)	0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA VLA-ED	0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK	Non determinato	Non determinato

## 8.2 Controlli dell'esposizione

Tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere scelti sulla base di una valutazione sia del rischio chimico presente che del rischio di esposizione a tali pericoli. Le seguenti raccomandazioni sui dispositivi di protezione individuale si basano su una valutazione dei rischi chimici associati a questo prodotto. Nei casi in cui questo prodotto venisse utilizzato in miscela con altri prodotti o fluidi, è possibile che sussistano rischi aggiuntivi, che di conseguenza potranno richiedere un'ulteriore valutazione del rischio. Il rischio di esposizione e la necessità di una protezione delle vie respiratorie variano da un luogo di lavoro all'altro e dovrebbero essere valutati da parte dell'utente in ogni situazione specifica.

### Dati di progetto

Garantire un'aerazione sufficiente. È richiesto ventilazione meccanica o ventilazione locale.

### Dispositivi di protezione individuale

#### Protezione degli occhi Protezione delle mani

Occhiali di sicurezza ben aderenti. Occhiali di protezione con schermi laterali.  
Indossare guanti in conformità alla normativa EN 374, per proteggere la pelle dagli effetti delle polveri

#### Protezione respiratoria

Usare guanti protettivi fatti di: Neopren, Nitrilne,  
Cambio frequente di guanti è consigliabile.  
In caso di ventilazione insufficiente apparecchio respiratorio adatto, Maschera specifica con filtro P3 per il trattenimento di particelle (Norma Europea 143), Se si lavora in spazi confinati o scarsamente ventilati occorre utilizzare un apparecchio di protezione delle vie respiratorie.

**Protezione pelle e corpo**

Usare indumenti protettivi adatti, Lavaggio oculare e doccia di emergenza devono essere disponibili sul luogo di lavoro.

**Misure di igiene**

Lavare le mani prima di mangiare, bere o fumare, Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo.



**9. Proprietà fisiche e chimiche**

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

<b>Stato fisico</b>	Stato Solido
<b>Aspetto</b>	Polvere
<b>Odore</b>	Inodore
<b>Colore</b>	Crema - Grigio
<b>Soglia olfattiva</b>	Non applicabile

<u>Proprietà</u>	<u>Valori</u>	<u>Note</u>
<b>pH</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>pH @ diluizione</b>	9-10	
<b>Punto di fusione / congelamento</b>	> 450 °C / 842 °F	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Punto di infiammabilità</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Velocità di Evaporazione</b>	Non applicabile	
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile	
<b>Limite di infiammabilità in aria</b>		
<b>Limite di infiammabilità superiore</b>	Non applicabile	
<b>Limite di infiammabilità inferiore</b>	Non applicabile	
<b>Tensione di vapore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Densità di vapore</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Densità relativa</b>	2.3 - 2.6	20 °C
<b>Peso specifico apparente</b>	750 – 950 kg/m <sup>3</sup>	
<b>Densità relativa</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Idrosolubilità</b>	Trascurabile	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	> 500 °C / 932°F	
<b>Viscosità cinematica</b>	Non applicabile	
<b>Viscosità dinamica</b>	. Non applicabile	
<b>log Pow</b>	Nessun informazioni disponibili	
<b>Proprietà esplosive</b>	Non applicabile	
<b>Proprietà ossidanti</b>	Nessuno noto	

**9.2 Altre informazioni**

<b>Punto di scorrimento</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Peso molecolare</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Tenore di VOC (composti organici volatili)</b>	Nulla

Densità Nessun informazioni disponibili

## 10. Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun pericolo di reattività specifica associato con questo prodotto.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.3 Possibilità di Reazioni Pericolose

#### **Polimerizzazione pericolosa**

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

### 10.4 Condizioni da evitare

Evitare ambienti umidi ed umido. Evitare la formazione di polvere.

### 10.5 Materiali incompatibili

Non vi sono materiali che debbano essere specificatamente menzionati.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Vedere la sezione 5.

## 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### **Tossicità acuta**

#### **Informazioni sul prodotto**

Questo prodotto contiene piccole quantità di quarzo, silice cristallina. L'esposizione prolungata e ripetuta da inalazione alle concentrazioni di silice cristallina che eccedono il limite massimo di esposizione può condurre all'affezione polmonare cronica quale la silicosi.

#### **Inalazione**

L'inalazione della polvere ad elevate concentrazioni può causare l'irritazione del sistema respiratorio.

#### **Contatto con gli occhi**

La polvere può causare irritazione meccanica.

#### **Contatto con la pelle**

Il contatto prolungato può causare arrossamento e irritazione.

#### **Ingestione**

L'ingestione può provocare disturbi di stomaco.

Denominazione chimica	LD50 Oral	LD50 Dermico	LC50 Inhalation
Silice cristallina (impurità)	= 500 mg/kg ( Rat )	Nessun informazioni disponibili	Nessun informazioni disponibili

#### **Sensibilizzazione**

Questo prodotto non contiene alcun componente sospettati di essere sensibilizzante.



<b>Effetti mutageni</b>	Questo prodotto non contiene alcun mutageni noti o sospetti.
<b>Cancerogenicità</b>	La polvere della silice cristallina è elencata dalla IARC nel Gruppo 1 come cancerogeno per gli esseri umani in seguito ad inalazione.
<b>Tossicità per la riproduzione</b>	Questo prodotto non contiene alcun pericolo riproduttivo noto o presunto.
<b>Ciò è un itinerario improbabile di esposizione</b>	Inalazione.
<b>Vie di ingresso</b>	Inalazione.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)</b>	Non classificato
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)</b>	Non classificato.
<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	Non applicabile.

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente.

Il prodotto può influire sull'acidità (fattore pH) dell'acqua con rischio di effetti nocivi sugli organismi acquatici. Inserito nella lista PLONOR di OSPAR.

#### Tossicità per le alghe

Questo prodotto non è considerato tossico per le alghe.

#### Tossicità per i pesci

Questo prodotto non è considerato tossico per i pesci. .

#### Tossicità per dafnie e altri invertebrati acquatici

Questo prodotto non è considerato tossico per gli invertebrati.

Denominazione chimica	Tossicità per i pesci	Tossicità per le alghe	Tossicità per dafnie e altri invertebrati acquatici
Silice cristallina (impurità)	Nessun informazioni disponibili	Nessun informazioni disponibili	Nessun informazioni disponibili

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non applicabile - Materiale inorganico.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non applicabile - Materiale inorganico.

#### 12.4 Mobilità nel suolo

**Mobilità**

Insolubile in acqua.

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei.

#### 12.6 Altri effetti avversi.

Nessuno noto.

### 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

**Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati**

Smaltire in conformità alle normative locali.

**Imballaggio contaminato**

I recipienti vuoti devono essere conferiti a ditte locali autorizzate per il riciclaggio e lo smaltimento come rifiuti.

**N. di smaltimento dei rifiuti EWC**

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato I codici dei rifiuti di seguito indicati sono solamente dei suggerimenti: Codice Europeo del rifiuto (EWC) No: 01 05 99

### 14. Informazioni per il trasporto

#### 14.1. Numero ONU

Non regolamentato

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materialipericolosi

#### 14.3. Classe di pericolo (es)

<b>Classe di pericolo</b>	Non regolamentato
<b>Pagina IMDG</b>	Non regolamentato
<b>ICAO classe di hazard/divisione</b>	Non regolamentato

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

<b>Gruppo d'imballaggio</b>	Non regolamentato
<b>Gruppo d'imballaggio</b>	Non regolamentato
<b>ICAO Gruppo di imballaggio</b>	Non regolamentato

**14.5 Rischio per l'ambiente**

No

**14.6 Precauzioni speciali**

Non applicabile

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato I/II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Si prega di contattare MISDS@slb.com per informazioni per quanto riguarda il trasporto alla rinfusa.

**15. Informazioni sulla regolamentazione**

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

**Germania, classi inquinanti per le acque (VwVwS)** Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = nwg

**Standard australiano per la programmazione uniforme delle droghe e veleni**

Nessun numero Veleni pianificazione assegnato

Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/CE e abroga il regolamento (CEE) n 793/93 e il regolamento (CE) n 1488/94, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000 / 21/EC, compresi gli emendamenti.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) N. 1272/2008.

Codice nazionale di condotta per la preparazione di materiale Schede di Sicurezza 2nd Edition [NOHSC: 2011 (2003)].

Criteri approvati della Nazionale Salute e Sicurezza della Commissione per la classificazione delle sostanze pericolose [NOHSC: 1008 (2004) 3rd Edition].

Esposizione di National Occupational Health and Safety Commission Standards for Atmospheric contaminants nell'ambiente di lavoro [NOHSC: 1003 (1995)].

Lavoro sicuro Australia.

Standard per la programmazione uniforme delle droghe e veleni (SUSDP).

Non classificato come merce pericolosa dai criteri degli Australian Dangerous Goods Code (Codice ADG) per il trasporto su strada o su rotaia.

Regolamenti di estrazione mineraria olandesi: In conformità con i regolamenti Mining 9.2 e il Capitolo 4 del decreto condizioni di lavoro.

La sicurezza e la salute sul lavoro (classificazione, etichettatura e Scheda Dati di Sicurezza delle sostanze chimiche pericolose) Regulations 2013 (P. U. A) 310/2013] (regolamenti)

Il codice di condotta sulla nomenclatura chimica e comunicazione dei pericoli nel 2014 [P. U. (B) 128/2014] (ICOP) Inventari internazionali

USA (TSCA)

Conforme

Unione Europea - EINECS e ELINCS

Conforme

Canada (DSL)	Conforme.
Filippine (PICCS)	Conforme
Giappone (ENCS)	Non attenente a
Cina (IECSC)	Conforme
Australia (AICS)	Conforme
Corea (KECL)	Conforme
Nuova Zelanda (NZIoC)	Conforme

### 15.2 Relazione sulla Sicurezza Chimica

Nessun informazioni disponibili

## 16. Altre informazioni

Preparato da	Global Regulatory Compliance - Chemicals (GRC - Chemicals) , Anne Karin (Anka) Fosse
Data anteriore	18/feb/2015
Data di revisione	02/gen/2017
Versione	8
Questa SDS è stata rivista nelle seguenti sezioni	2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 15, 16 Product Code change Nessuna variazione è stata fatta riguardo la classificazione del prodotto.

### Testo di frasi R menzionati nella sezione 3

R48/20 - Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

Questo prodotto non è classificato come pericoloso pertanto (H) indicazioni di pericolo assegnati.

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione

### Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni contenute nel presente documento è considerato in buona fede come affidabile alla data di pubblicazione e si basa su su misurazioni, prove o dati derivati da proprio studio del fornitore o forniti da altri. Nel fornire queste informazioni SDS, fornitore non fornisce alcuna garanzia esplicita o implicita per quanto riguarda le informazioni o il prodotto; commerciabilità o idoneità di scopo; qualsiasi garanzia espressa o implicita; o di non violazione dei diritti di proprietà intellettuale; e fornitore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni diretti, speciali o consequenziali, i risultati ottenuti, o le attività di altri. Nella misura massima consentita dalla legge, obblighi di garanzia del fornitore e rimedi per l'acquirente sono a quanto dichiarato nella separato accordo tra le parti.



## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA SODIUM HYDROXIDE

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

**Nome commerciale** SODIUM HYDROXIDE  
**Sinonimi, Nomi Commerciali** CAUSTIC SODA, SODIUM HYDROXIDE PRILLS

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

**Usi identificati** Modificatore di pH

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

**Fornitore** M-I Italiana S.p.A  
 C/O Schlumberger  
 75 Viale Famagosta,  
 20142 Milano,  
 Italy  
 +47 5157 7424  
**Persona Da Contattare** MISDS@slb.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

(24 Hour) Australia +61 2801 44558, Asia Pacific +65 3158 1074, China +86 10 5100 3039, Europe +44 (0) 1235 239 670, Middle East and Africa +44 (0) 1235 239 671, New Zealand +64 9929 1483, USA 001 281 561 1600.

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione (CE 1272/2008)

Pericoli fisici e chimici	Met. Corr. 1 - H290
Salute	Skin Corr. 1A - H314
Ambiente	Non classificato.

##### Classificazione (67/548/CEE)

C;R35.

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

**Contiene** IDROSSIDO DI SODIO

##### Etichetta Conforme A (CE) N. 1272/2008



##### Avvertenza

Pericolo

##### Indicazioni Di Pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

##### Consigli Di Prudenza

P260	Non respirare le polveri.
P280	Indossare indumenti e guanti protettivi, proteggere gli occhi ed il viso.
P301+330+331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.



**SODIUM HYDROXIDE**

P305+351+338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le norme locali.
<b>Consigli Di Prudenza Supplementari</b>	
P234	Conservare soltanto nel contenitore originale.
P264	Lavare accuratamente la pelle contaminata dopo l'uso.
P321	Trattamento specifico (vedere il consiglio medico su questa etichetta).
P303+361+353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P304+340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P363	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P390	Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
P405	Conservare sotto chiave.
P406	Conservare in recipiente resistente alla corrosione/... provvisto di rivestimento interno resistente.

**2.3. Altri pericoli**

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei.

**SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI****3.1. Sostanze**

<b>IDROSSIDO DI SODIO</b>		<b>60-100%</b>
<b>N° CAS: 1310-73-2</b>	<b>N° CE: 215-185-5</b>	<b>Numero Di Registrazione: 01-2119457892-27-xxxx</b>
Classificazione (CE 1272/2008) Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1A - H314	Classificazione (67/548/CEE) C;R35	

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo (frasi R e frasi H) è riportato nella sezione 16.

**Commenti Sulla Composizione**

I dati forniti sono in accordo con l'ultima direttiva EC.

**SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

Consultare un medico per ogni ustione, sebbene possa sembrare lieve.

**Inalazione**

Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Far respirare alla persona colpita aria fresca, tenere al caldo e a riposo, preferibilmente in una posizione seduta che risulti confortevole. In caso di problemi di respirazione, eseguire la respirazione artificiale o somministrare ossigeno. Consultare un medico se il disturbo continua.

**Ingestione**

Non indurre vomito. Somministrare immediatamente un paio di bicchieri di acqua o latte, a condizione che la vittima sia pienamente cosciente. In caso di vomito, tenere la testa in basso in modo che il contenuto dello stomaco non penetri nei polmoni. Consultare immediatamente un medico!

**Contatto con la pelle**

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico!

**Contatto con gli occhi**

Assicurarsi di aver tolto eventuali lenti a contatto prima di sciacquare gli occhi. Lavare prontamente e abbondantemente gli occhi con acqua mantenendo le palpebre aperte. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico. Continuare a sciacquare.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati****Informazioni generali**

La gravità dei sintomi descritti varia a seconda della concentrazione e la durata dell'esposizione. Se si manifestano i sintomi descritti, la vittima deve essere portata in ospedale quanto prima possibile. Per ulteriori informazioni consultare la sezione 11.

**SODIUM HYDROXIDE****4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali**

Trattare sintomaticamente.

**SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi estinguenti**

Acqua nebulizzata, schiuma, polvere secca o anidride carbonica.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Non usare un getto d'acqua come mezzo estinguente perché estenderebbe l'incendio.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela****Prodotti di combustione pericolosi**

In caso di riscaldamento possono formarsi vapori/gas tossici e corrosivi.

**Pericoli Eccezionali D'Incendio Ed Esplosione**

Alte concentrazioni di polvere possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****Speciali Procedure Antincendio**

I contenitori vicini al fuoco devono essere allontanati immediatamente o raffreddati con acqua.

**Mezzi protettivi per il personale antincendio**

In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

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

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non consentire l'immissione in scarichi, fognature o corsi d'acqua.

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

Evitare di produrre e diffondere polvere. Con una pala, riempire dei contenitori asciutti. Coprire e allontanare i contenitori. Lavare l'area con molta acqua. Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni sullo smaltimento, consultare il punto 13.

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

Evitare l'inalazione di polvere e il contatto con la pelle e con gli occhi. Evitare trattamenti che generino polvere. Non versare mai acqua direttamente nel prodotto - potrebbe provocare una violenta reazione/ebollizione. Per diluire versare sempre con cura il prodotto in acqua.

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

Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Contenitori non idonei: metalli.

**Classe Di Stoccaggio**

Stoccaggio prodotti corrosivi.

**7.3. Usi finali particolari**

Gli usi identificati per questo prodotto sono indicati in dettaglio nella sezione 1.2.

**Istruzioni Per L'Uso**

Non aggiungere direttamente acqua al prodotto. Può causare una reazione violenta.

**SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE****8.1. Parametri di controllo**

Nome	STANDAR RD	VL - 8 Ore		VL - Breve Termine		Annotazioni
IDROSSIDO DI SODIO	ACGIH				2 mg/m3	C

**SODIUM HYDROXIDE**

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

C = Valore limite di soglia massimo

**IDROSSIDO DI SODIO (CAS: 1310-73-2)****DNEL**

Inalazione.

Lungo Termine

Effetti locali

1 mg/m<sup>3</sup>**8.2. Controlli dell'esposizione****Dispositivi di protezione****Condizioni operative**

Tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere scelti sulla base di una valutazione sia del rischio chimico presente che del rischio di esposizione a tali pericoli. Le seguenti raccomandazioni sui dispositivi di protezione individuale si basano su una valutazione dei rischi chimici associati a questo prodotto. Nei casi in cui questo prodotto venisse utilizzato in miscela con altri prodotti o fluidi, è possibile che sussistano rischi aggiuntivi, che di conseguenza potranno richiedere un'ulteriore valutazione del rischio. Il rischio di esposizione e la necessità di una protezione delle vie respiratorie variano da un luogo di lavoro all'altro e dovrebbero essere valutati da parte dell'utente in ogni situazione specifica.

**Misure tecniche**

Assicurare un'adeguata ventilazione localizzata e generale.

**Protezione respiratoria**

Usare un apparecchio respiratorio con filtro anti-particelle (tipo P2).

**Protezione delle mani**

Usare guanti protettivi fatti di: Materiale impermeabile. Gomma butilica. Cloruro di polivinile (PVC). Neoprene.

**Protezione degli occhi**

Indossare occhiali aderenti o schermo facciale.

**Altre Protezioni**

Usare indumenti protettivi adatti per prevenire ogni possibilità di contatto con la pelle. Installare un posto di lavaggio oculare.

**Misure di igiene**

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavarsi le mani dopo l'uso. Usare un'apposita crema contro l'essiccamento della pelle. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti quando si bagnano o vengono contaminati.

**Protezione della pelle**

Indossare un grembiule o indumenti protettivi se esiste il rischio di contatto.

**SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

<b><u>Aspetto</u></b>	Pellet
<b><u>Colore</u></b>	Bianco.
<b><u>Odore</u></b>	Inodore.
<b><u>Solubilità</u></b>	Completamente solubile in acqua
<b><u>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione (°C)</u></b>	1390°C 760 mmHg
<b><u>Punto di fusione (°C)</u></b>	318°C
<b><u>Densità relativa</u></b>	2.13 g/cm <sup>3</sup> @ 25°C
<b><u>Densità Apparente</u></b>	1.1 - 1.25 g/cm <sup>3</sup>
<b><u>Pressione vapore</u></b>	3.5 h Pa @ 800°C
<b><u>Valore pH, Soluzione Diluita</u></b>	14.0 @ 5%
<b><u>Solubilità (G/100G H<sub>2</sub>O@20°C)</u></b>	50.0

**9.2. Altre informazioni**

<b><u>Peso Molecolare</u></b>	49.99 g/mol
-------------------------------	-------------

**SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ****10.1. Reattività**

Nessun pericolo di reattività specifica associato con questo prodotto.

**SODIUM HYDROXIDE****10.2. Stabilità chimica**

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non noto.

**10.4. Condizioni da evitare**

Acqua, umidità. Non aggiungere direttamente acqua al prodotto. Può causare una reazione violenta.

**10.5. Materiali incompatibili****Materiali Da Evitare**

Evitare il contatto con: Acidi. metalli.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

In caso di riscaldamento possono formarsi vapori/gas tossici e corrosivi.

**SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Informazioni tossicologiche**

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Tossicità acuta:****Tossicità acuta (Cutanea LD50)**

1350 mg/kg Coniglio

**Pericolo in caso di aspirazione:**

Data la struttura chimica, non si ritiene che rappresenti un pericolo in caso di aspirazione.

**Inalazione**

La polvere può irritare le vie respiratorie o i polmoni.

**Ingestione**

Corrosivo. Anche in piccole quantità può causare seri danni. Può irritare e provocare dolore di stomaco, vomito e diarrea.

**Contatto con la pelle**

Provoca gravi ustioni.

**Contatto con gli occhi**

Rischio di gravi lesioni oculari.

**SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE****Ecotossicità**

Contattare il dipartimento QHSE della M-I SWACO per le informazioni ecologiche. M-ISWACOenv@slb.com. Il prodotto può influire sull'acidità (fattore pH) dell'acqua con rischio di effetti nocivi sugli organismi acquatici.

**12.1. Tossicità****Tossicità acuta - Pesci**

CL50 96 ore 45.4 mg/l Onchorhynchus mykiss (Trota iridata)

**12.2. Persistenza e degradabilità****Degradabilità**

Non sono disponibili dati sulla degradabilità del prodotto.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo****Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non contiene nessuna sostanza considerata bioaccumulabile.

**SODIUM HYDROXIDE****12.4. Mobilità nel suolo****Mobilità:**

Completamente solubile in acqua

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

**12.6. Altri effetti avversi**

Nessuno noto.

**SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Recuperare e bonificare o riciclare, se possibile. Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali. Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

**Classe Di Rifiuti**

Codice europeo dei rifiuti per questo prodotto dipenderà dalla destinazione finale di questo materiale.

EWC-code: 06 02 04

**SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO****14.1. Numero ONU**

**N° UN (ADR/RID/ADN)** 1823

**N° UN (IMDG)** 1823

**N° UN (ICAO)** 1823

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

**Designazione ufficiale di trasporto** SODIUM HYDROXIDE, SOLID

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

**Classe ADR/RID/ADN** 8

**Classe ADR/RID/ADN** Classe 8: Sostanze corrosive.

**Classe IMDG** 8

**Classe/Divisione ICAO** 8

**Etichettatura Per Il Trasporto****14.4. Gruppo d'imballaggio**

**Gruppo d'imballaggio** II

**ADR/RID/ADN**

**Gruppo d'imballaggio IMDG** II

**Gruppo d'imballaggio ICAO** II

**14.5. Pericoli per l'ambiente****Sostanza Pericolosa Per L'Ambiente/Inquinante Marino**

No.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**



**SODIUM HYDROXIDE**

<b>EMS</b>	F-A, S-B
<b>Codice Hazchem</b>	2W
<b>N° Pericolo (ADR)</b>	80

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

Non applicabile. Ship Type

**SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Legislazione UE**

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE, e successive modificazioni.

**Classificazione del rischio per l'acqua**

WGK 1

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica****Lista Internazionale Di Prodotti Chimici**

Contattare REACH@miswaco.slb.com per informazioni inerenti il regolamento REACH. In accordo con i requisiti della seguente lista nazionale/regionale di prodotti chimici: Australia (AICS), Canada (DSL / NDSL), Cina (IECSC), Europa (EINECS / ELINCS), Giappone (METI / ENCS), Corea (TCCL / ECL), Nuova Zelanda (NZIoC), Filippine (PICCS), Stati Uniti (TSCA).

**SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI****Fonti D'Informazione**

Le informazioni sul prodotto sono fornite dal venditore commerciale. Schede di sicurezza, vari produttori. LOLI. Ufficio Europeo Sostanze Chimiche - ESIS (European Chemical Substances Information System).

**Commenti Sulla Revisione**

Sono state revisionate le seguenti sezioni: 7

<b>Emesso Da</b>	Sarah Malone
<b>Data ultima revisione</b>	17.07.2013
<b>Revisione</b>	6
<b>Sostituisce la data</b>	27.05.2013
<b>SdS N°</b>	11233
<b>Firma</b>	Sandra McWilliam

**Testo Completo Delle Frasi Di Rischio**

R35 Provoca gravi ustioni.

**Indicazioni Di Pericolo Per Esteso**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Riserva Di Responsabilita'**

La scheda di sicurezza è fornita in modo indipendente dalla vendita del prodotto.

Nonostante che il prodotto sia descritto con la maggiore accuratezza possibile, alcuni dati sono stati ottenuti senza la nostra diretta supervisione. Non possiamo quindi fare nessuna asserzione riguardo la sua attendibilità e completezza pertanto l'utilizzatore deve tener conto di possibili rischi correlati a ciò.

Noi non abbiamo censurato o nascosti aspetti deleteri del prodotto.

Dal momento che non siamo in grado di anticipare o di controllare l'uso di queste informazioni e l'utilizzo del prodotto, non possiamo garantire che le precauzioni che abbiamo indicato, siano adatte a tutti gli individui e situazioni. E' obbligo dell'utilizzatore di conformarsi alle leggi applicabili riguardanti l'utilizzo e lo smaltimento del prodotto. Ulteriori informazioni saranno fornite solo dietro specifica richiesta; tuttavia non possiamo fornire nessuna garanzia, espressa e/o implicita e non ci può essere attribuita alcuna responsabilità, di qualsiasi natura, per le conseguenze dell'impiego di questo prodotto. Si prega di trasmettere queste informazioni a persone della Vostra Azienda che abbiano la competenza ad agire in loro conformità.

## Safety Data Sheet POLY-PLUS RD

### 1. Identification of the substance/preparation and of the Company/undertaking

#### 1.1 Product identifier

**Product name** POLY-PLUS RD  
**Product code** MI11076

#### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

**Recommended use** Drilling fluid additive.

**Uses advised against** Consumer use

#### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

##### **Supplier identification**

M-I Drilling Fluids UK Limited  
C/O Schlumberger  
Enterprise Drive  
Westhill Industrial Estate  
Westhill, AB32 6TQ  
Scotland UK  
+47 51577424  
MISDS@slb.com

#### 1.4 Emergency Telephone Number

**Emergency telephone** - (24 Hour) Australia +61 2801 44558, Asia Pacific +65 3158 1074, China +86 10 5100 3039, Europe +44 (0) 1235 239 670, Middle East and Africa +44 (0) 1235 239 671, New Zealand +64 9929 1483, USA 001 281 561 1600

### 2. Hazards identification

#### 2.1 Classification of the substance or mixture

**Regulation (EC) No. 1272/2008**

**Health hazards** Not classified

**Environmental hazards** Not classified

**Physical Hazards** Not classified

#### 2.2 Label Elements

##### **Signal word**

None

---

### **Hazard statements**

This product is not classified as hazardous therefore no (H) hazard statements assigned.

### **Precautionary Statements - EU (§28, 1272/2008)**

This product is not classified as hazardous therefore has no (P) precautionary statements assigned.

-

### **Classification according to EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC**

#### **Indication of danger**

Not classified

#### **Contains**

*For the full text of the R-phrases and H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.*

#### **2.3 Other data**

Not classified as PBT/vPvB by current EU criteria

#### **Australian statement of hazardous/dangerous nature**

Classified as Non-Hazardous according to the criteria of NOHSC.  
NON-HAZARDOUS SUBSTANCE. NON-DANGEROUS GOODS.

## **3. Composition/information on ingredients**

### **3.1 Substances**

No classified ingredients, or those having occupational exposure limits, present above the level of disclosure.

### **3.2 Mixtures**

Not Applicable

## **4. First aid measures**

### **4.1 First Aid**

#### **Inhalation**

If inhaled, remove from area to fresh air. Get medical attention if respiratory irritation develops or if breathing becomes difficult.

#### **Ingestion**

Rinse mouth. Do not induce vomiting without medical advice. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical attention if symptoms occur.

#### **Skin contact**

Wash off immediately with soap and plenty of water removing all contaminated clothes and shoes. Get medical attention immediately if symptoms occur.

---

**Eye contact** Remove contact lenses. Promptly wash eyes with lots of water while lifting eye lids. Continue to rinse for at least 15 minutes. Get medical attention if any discomfort continues.

#### **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

**General advice** The severity of the symptoms described will vary dependant of the concentration and the length of exposure. If adverse symptoms develop, the casualty should be transferred to hospital as soon as possible.

#### **Main symptoms**

**Inhalation** Please see Section 11. Toxicological Information for further information.

**Ingestion** Please see Section 11. Toxicological Information for further information.

**Skin contact** Please see Section 11. Toxicological Information for further information.

**Eye contact** Please see Section 11. Toxicological Information for further information.

#### **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

**Notes to physician** Treat symptomatically.

## **5. Fire-fighting measures**

### **5.1 Extinguishing media**

#### **Suitable extinguishing media**

Use extinguishing media appropriate for surrounding material.

#### **Extinguishing media which shall not be used for safety reasons**

None known.

### **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**

#### **Unusual fire and explosion hazards**

Dust may form explosive mixture in air.

#### **Hazardous combustion products**

When heated strongly or burned, oxides of carbon, nitrogen oxides, ammonia and harmful organic chemical fumes are released.

### **5.3 Advice for firefighters**

#### **Special protective equipment for fire-fighters**

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus and full protective gear.

#### **Special Fire-Fighting Procedures**

Containers close to fire should be removed immediately or cooled with water.

## **6. Accidental release measures**

### **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Use personal protective equipment. See also section 8.

## 6.2 Environmental precautions

The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil.

### **Environmental exposure controls**

Avoid release to the environment.

## 6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

### **Methods for Containment**

Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

### **Methods for cleaning up**

Sweep up and shovel into suitable containers for disposal. After cleaning, flush away traces with water.

## 6.4 Reference to other sections

See section 13 for more information.

# 7. Handling and storage

## 7.1 Precautions for safe handling

### **Handling**

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin and eyes. Avoid dust formation. If spilled, take caution, as material can cause surfaces to become very slippery.

### **Hygiene measures**

Use good work and personal hygiene practices to avoid exposure. When using do not smoke, eat or drink. Wash hands and face before breaks and immediately after handling the product. Remove contaminated clothing.

## 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

**Technical measures/precautions** Ensure adequate ventilation. Keep airborne concentrations below exposure limits.

**Storage** Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Avoid contact with:  
Oxidizing agents Protect from moisture

**Storage class** Chemical storage.

**Packaging material** Use specially constructed containers only

## 7.3 Specific end uses

See also Section 1.2.

# 8. Exposure controls/personal protection

## 8.1 Control parameters

**Exposure limits** NUI = Nuisance dust, TWA 4mg/m<sup>3</sup> Respirable Dust, 10mg/m<sup>3</sup> Total Dust.  
No biological limit allocated



## **8.2 Exposure controls**

All chemical Personal Protective Equipment (PPE) should be selected based on an assessment of both the chemical hazard present and the risk of exposure to those hazards. The PPE recommendations below are based on an assessment of the chemical hazards associated with this product. Where this product is used in a mixture with other products or fluids, additional hazards may be created and as such further assessment of risk may be required. The risk of exposure and need of respiratory protection will vary from workplace to workplace and should be assessed by the user in each situation.

### **Engineering measures to reduce exposure**

Ensure adequate ventilation. Mechanical ventilation or local exhaust ventilation is required.

### **Personal protective equipment**

#### **Eye protection**

It is good practice to wear goggles when handling any chemical. Tightly fitting safety goggles.

#### **Hand protection**

Repeated or prolonged contact: Use protective gloves made of: Nitrile, Neoprene.

#### **Respiratory protection**

In case of insufficient ventilation wear suitable respiratory equipment, Suitable mask with particle filter P3 (European Norm 143), At work in confined or poorly ventilated spaces, respiratory protection with air supply must be used.

#### **Skin and body protection**

Wear suitable protective clothing, Eye wash and emergency shower must be available at the work place.

### **Hygiene measures**

Wash hands before eating, drinking or smoking, Remove and wash contaminated clothing before re-use.



## 9. Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state	Solid
Appearance	Powder Granules
Odour	Odourless
Colour	White
Odor threshold	Not applicable

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks</u>
pH	Not applicable	
pH @ dilution	7.7	@ 1% sol.
Melting/freezing point		
Boiling point/range	No information available	
Flash Point	No information available	
Evaporation rate		
Flammability (solid, gas)	Not Applicable	
Flammability Limits in Air		
Upper flammability Limit	Not applicable	
Lower flammability limit	Not applicable	
Vapor pressure	No information available	
Vapor density	No information available	
Specific gravity	1.25 – 1.40	@ 20 °C
Bulk density	641 – 737 kg/m <sup>3</sup> (40 – 46 lb/ft <sup>2</sup> )	
Relative density	No information available	
Water solubility	Soluble in water	
Solubility in other solvents	No information available	
Autoignition temperature	No information available	
Decomposition temperature	No information available	
Kinematic viscosity		
Viscosity, dynamic	No information available	
Log Pow	Not determined	

Explosive properties	Not Applicable
Oxidizing properties	None known.

### 9.2 Other information

Pour point	No information available
Molecular weight	No information available
VOC content(%)	None
Density VALUE	No information available

## 10. Stability and reactivity

### 10.1 Reactivity

No specific reactivity hazards associated with this product.

### 10.2 Chemical stability

Stable under normal temperature conditions and recommended use.

### 10.3 Possibility of Hazardous Reactions

**Hazardous polymerization**

Hazardous polymerisation does not occur.

**10.4 Conditions to avoid**

Protect from moisture. Heat.

**10.5 Incompatible materials**

Oxidizing agents.

**10.6 Hazardous decomposition products**

See also section 5.2.

**11. Toxicological information**

**11.1 Information on toxicological effects**

**Acute toxicity**

<b>Inhalation</b>	Inhalation of dust in high concentration may cause irritation of respiratory system.
<b>Eye contact</b>	May cause slight irritation.
<b>Skin contact</b>	Prolonged contact may cause redness and irritation.
<b>Ingestion</b>	Ingestion may cause stomach discomfort.
<b>Unknown acute toxicity</b>	Not Applicable.

**Sensitisation** This product does not contain any components suspected to be sensitizing.

**Mutagenic effects** This product does not contain any known or suspected mutagens.

**Carcinogenicity** This product does not contain any known or suspected carcinogens.

**Reproductive toxicity** This product does not contain any known or suspected reproductive hazards.

**Routes of exposure** None known.

**Routes of entry** No route of entry noted.

**Specific target organ toxicity (single exposure)** Not classified

---

<b>Specific target organ toxicity (repeated exposure)</b>	Not classified.
<b>Aspiration hazard</b>	No hazard from product as supplied.

## 12. Ecological information

### 12.1 Toxicity

The product component(s) are not classified as environmentally hazardous. However, this does not exclude the possibility that large or frequent spills can have a harmful or damaging effect on the environment.

#### **Toxicity to algae**

This product is not considered toxic to algae.

#### **Toxicity to fish**

This product is not considered toxic to fish.

#### **Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates**

This product is not considered toxic to invertebrates.

### 12.2 Persistence and degradability

No product level data available.

### 12.3 Bioaccumulative potential

Does not bioaccumulate.

### 12.4 Mobility in soil

#### **Mobility**

Soluble in water.

### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Not classified as PBT/vPvB by current EU criteria.

### 12.6 Other adverse effects.

None known.

## 13. Disposal considerations

### 13.1 Waste treatment methods

<b>Waste from residues / unused products</b>	Dispose of in accordance with local regulations.
<b>Contaminated packaging</b>	Empty containers should be transported/delivered using a registered waste carrier for local recycling or waste disposal.
<b>EWC waste disposal No.</b>	According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific. Waste codes should be assigned by the user based on the application for which the product was used. The following Waste Codes are only suggestions: EWC waste disposal No: 07 01 99.

## 14. Transport information

The product is not covered by international regulation on the transport of dangerous goods (IMDG, IATA,ADR/RID/ADG).

### 14.1 UN number

Not regulated

### 14.2 Proper shipping name

Not regulated

### 14.3. Hazard class(es)

<b>ADR/RID/ADN Hazard class</b>	Not regulated
<b>IMDG Hazard class</b>	Not regulated
<b>ICAO Hazard class/division</b>	Not regulated

### 14.4 Packing group

<b>ADR/RID/ADN Packing Group</b>	Not regulated
<b>IMDG Packing group</b>	Not regulated
<b>ICAO Packing group</b>	Not regulated

### 14.5 Environmental hazard

No

### 14.6 Special precautions

Not Applicable

### 14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Please contact MISDS@slb.com for info regarding transport in Bulk.

## 15. Regulatory information



**15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

**Germany, Water Endangering Classes (VwVwS)** Water endangering class = 2

**Australian Standard for the Uniform Scheduling of Drugs and Poisons**  
 No Poisons Schedule number allocated

**New Zealand hazard classification** Not classified.

**HSNO approval no.** Not required.

**Group number** Not required.

**Commission Regulation (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH). Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC, including amendments.**

This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1272/2008.

National Code of Practice for the Preparation of Material Safety Data Sheets 2nd Edition [NOHSC: 2011 (2003)].

National Occupational Health and Safety Commission's Approved Criteria for Classifying Hazardous Substances [NOHSC:1008 (2004) 3rd Edition].

National Occupational Health and Safety Commission's Exposure Standards for Atmospheric Contaminants in the occupational Environment [NOHSC:1003 (1995)].

Safe Work Australia.

Standard for the Uniform Scheduling of Drugs and Poisons (SUSDP).

Not classified as Dangerous Goods by the criteria of the Australian Dangerous Goods Code (ADG Code) for transport by road or rail.

Dutch Mining Regulations: In accordance with Mining Regulations 9.2 and Chapter 4 of the Working Conditions Decree.

**International inventories**

USA, Toxic Substances Control Act inventory (TSCA)	Complies
European Union - EINECS and ELINCS	Complies
Canada, Domestic Substance List (DSL)	Does not Comply
Philippines (PICCS)	Complies
Inventory - Japan - Existing and New Chemicals list	Complies
China (IECSC)	Complies
Australia (AICS)	Complies
Korea (KECL)	Complies
Inventory - New Zealand - Inventory of Chemicals (NZIoC)	Complies

Contact REACH@miswaco.slb.com for REACH information.

### 15.2 Chemical Safety Report

No information available

## 16. Other information

<b>Prepared by</b>	Global Regulatory Compliance - Chemicals (GRC - Chemicals) , Anne Karin (Anka) Fosse
<b>Supersedes date</b>	22/Apr/2014
<b>Revision date</b>	30/Mar/2015
<b>Version</b>	6
<b>The following sections have been revised</b>	1,, 2,, 3,, 8,, 11,, 12,, 16, Updated according to GHS/CLP.

**Text of R phrases mentioned in Section 3**  
Not classified

### **Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3**

This product is not classified as hazardous therefore no (H) hazard statements assigned.

†A mark of M-I L.L.C.

### **Disclaimer**

The information contained herein is considered in good faith as reliable of the date issued and is based upon on measurements, tests or data derived from supplier's own study or furnished by others. In providing this SDS information, Supplier makes no express or implied warranties as to the information or product; merchantability or fitness of purpose; any express or implied warranty; or non-infringement of intellectual property rights; and supplier assumes no responsibility for any direct, special or consequential damages, results obtained, or the activities of others. To the maximum extent permitted by law, supplier's warranty obligations and buyer's sole remedies are as stated in separate agreement between the parties.

Numero scheda di sicurezza MI11753

Versione 4

Data di revisione 04/Feb/2015

Data anteriore 08/Apr/2014



## Scheda di sicurezza SPERSENE<sup>†</sup> CF

### 1. Identificazione di sostanza/preparato e azienda/impresa

#### 1.1 Identificatore di prodotto

Nome Prodotto	SPERSENE <sup>†</sup> CF
Codice prodotto	MI11753
REACH registration name	Esente

#### 1.2 Utilizzi pertinenti identificati della sostanza o miscela e utilizzi sconsigliati

Raccomandazioni per l'uso	Fluidificante.
Utilizzi sconsigliati	Utilizzo del consumatore

#### 1.3 Dati del fornitore della scheda di sicurezza

##### Identificazione del fornitore

M-I Italiana S.p.A.  
C/O Schlumberger  
Via dell'Unione Europea 4  
20097 San Donato Milanese (MI)  
Italy  
+47 51577424  
MISDS@slb.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

**Telefono per emergenze** - (24 Hour) Australia +61 2801 44558, Asia Pacific +65 3158 1074, China +86 10 5100 3039, Europe +44 (0) 1235 239 670, Middle East and Africa +44 (0) 1235 239 671, New Zealand +64 9929 1483, USA 001 281 561 1600

### 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o miscela

##### Classificazione secondo (CE) N. 1272/2008

Rischi per la salute	Non classificato
Rischi ambientali	Non classificato
Rischi fisici	Non classificato

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

##### Avvertenza

Nulla

**Indicazioni di pericolo**

Questo prodotto non è classificato come pericoloso pertanto (H) indicazioni di pericolo assegnati.

**Consigli di Prudenza - UE (§28, 1272/2008)**

Questo prodotto non è classificato come pericoloso quindi non ha (P) di prudenza assegnati.

**Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE**

**Indicazione di pericolo**

Non classificato

**Contiene**

*Per il testo completo delle frasi R e delle indicazioni di pericolo menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.*

**2.3 Altri informazioni**

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei

**Dichiarazione australiana di natura pericolosa / pericoloso**

Classificato come non pericoloso secondo i criteri della NOHSC

Sostanza non pericolosa. Merci non pericolose.

**3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.1 Sostanze**

Questo prodotto non contiene alcun ingrediente pericoloso, o ingredienti con limiti di esposizione sul luogo di lavoro nazionali.

**3.2 Miscele**

Non pertinente

**Commenti**

Questo è un minerale naturale.

**4. Misure di primo soccorso**

**4.1 Pronto soccorso**

**Inalazione**

Se inalato, rimuovere dalla zona all'aria aperta. Consultare un medico se si sviluppa irritazione alle vie respiratorie o se la respirazione diventa difficile.

**Ingestione**

Sciacquare la bocca. Non indurre il vomito senza consiglio medico. Mai somministrare qualcosa per bocca a una persona priva di sensi. Consultare un medico se si presentano i sintomi.

**Contatto con la pelle**

Lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone togliendo tutti gli indumenti e scarpe contaminati. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi.

**Contatto con gli occhi** Rimuovere le lenti a contatto. Lavare prontamente gli occhi con molta acqua mantenendo le palpebre. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### **4.2 Sintomi ed effetti più importanti, sia acuti che ritardati**

**Informazione generale** La gravità dei sintomi descritti varia a seconda della concentrazione e la durata dell'esposizione. Se si manifestano i sintomi descritti, l'avvintina deve essere portata in ospedale quanto prima possibile.

#### **Principali sintomi**

**Inalazione** Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.

**Ingestione** Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.

**Contatto con la pelle** Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.

**Contatto con gli occhi** Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.

#### **4.3 Indicazione dell'eventuale esigenza immediata di attenzione medica e cure speciali**

**Note per il medico** Trattare sintomaticamente.

### **5. Misure antincendio**

#### **5.1 Agenti estinguenti**

**Idonei mezzi estinguenti**  
Nebulizzazione idrica, schiuma alcolica, CO<sub>2</sub>, agenti chimici secchi.

**Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**  
Nessuno/a conosciuto/a.

#### **5.2 Rischi speciali derivanti dalla sostanza o miscela**

**Particolari Pericoli di esplosione**  
La polvere può formare miscele esplosive con aria.

**Prodotti di combustione pericolosi**  
Il fuoco o le alte temperature provocano: Ossidi di carbonio, Anidride solforosa.

#### **5.3 Consigli per i vigili del fuoco**

**Dispositivi di protezione speciali per vigili del fuoco**  
Come in ogni incendio, indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

**Procedure antincendio speciali**  
I contenitori vicini al fuoco devono essere allontanati immediatamente o raffreddati con acqua.

### **6. Misure in caso di rilascio accidentale**

#### **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure d'emergenza**

Spegnere tutte le sorgenti di accensione. Evitare scintille, fiamme, calore e fumo. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli. Usare i dispositivi di protezione individuali. Vedere anche la sezione 8.

#### **6.2 Precauzioni ambientali**

Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

**Controlli sull'esposizione ambientale**

Non disperdere nell'ambiente. Le autorità locali devono essere informate se fuoriuscite significative non possono essere contenute.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

**Metodi di contenimento**

Evitare ulteriori perdite o fuoriuscite se non c'è pericolo.

**Metodi di bonifica**

Spazzare via e spalare in contenitori adatti allo smaltimento. Evitare la formazione di polvere. Dopo la pulizia, lavare via le tracce con acqua.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Vedere la sezione 13 per ulteriori informazioni.

**7. Manipolazione e immagazzinamento**

**7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura**

**Manipolazione**

Maneggiare secondo le norme di igiene industriale e di sicurezza. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare la formazione di polvere. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

**Misure di igiene**

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate per evitare l'esposizione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani prima di mangiare, bere o fumare. Togliersi di dosso gli indumenti contaminati.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, incluse eventuali incompatibilità**

<b>Misure/Precauzioni tecniche</b>	Prevedere una ventilazione adeguata. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme aperte.
<b>Stoccaggio</b>	Tenere i contenitori sigillati in uno spazio asciutto, fresco e ben ventilato Proteggere dall'umidità Evitare il contatto con: Agenti ossidanti forti
<b>Classe di stoccaggio</b>	Stoccaggio sostanze chimiche.
<b>Materiali da imballaggio</b>	Utilizzare contenitori appositamente costruiti solo

**7.3 Usi finali specifici**

Vedere anche la sezione 1.2.

**8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

<b>Limiti di esposizione</b>	Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale. Nessun limite biologico allocato
------------------------------	--

## **8.2 Controlli dell'esposizione**

Tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere scelti sulla base di una valutazione sia del rischio chimico presente che del rischio di esposizione a tali pericoli. Le seguenti raccomandazioni sui dispositivi di protezione individuale si basano su una valutazione dei rischi chimici associati a questo prodotto. Nei casi in cui questo prodotto venisse utilizzato in miscela con altri prodotti o fluidi, è possibile che sussistano rischi aggiuntivi, che di conseguenza potranno richiedere un'ulteriore valutazione del rischio. Il rischio di esposizione e la necessità di una protezione delle vie respiratorie variano da un luogo di lavoro all'altro e dovrebbero essere valutati da parte dell'utente in ogni situazione specifica.

### **Dati di progetto**

Prevedere una ventilazione adeguata. È richiesto ventilazione meccanica o ventilazione locale.

### **Dispositivi di protezione individuale**

<b>Protezione degli occhi</b>	Costituisce buona prassi indossare occhiali protettivi quando si deve maneggiare una sostanza chimica. Occhiali di sicurezza ben aderenti.
<b>Protezione delle mani</b>	Usare guanti protettivi fatti di: Nitrile,, Neopren,, Cambio frequente di guanti è consigliabile.
<b>Protezione delle vie respiratorie</b>	Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per le vie respiratorie, In caso di ventilazione insufficiente apparecchio respiratorio adatto, Maschera naso-bocca munita di filtro microporoso P2 (DIN 3181), Se si lavora in spazi confinati o scarsamente ventilati occorre utilizzare un apparecchio di protezione delle vie respiratorie.
<b>Protezione della pelle e del corpo</b>	Usare indumenti protettivi adatti, Lavaggio oculare e doccia di emergenza devono essere disponibili sul luogo di lavoro.

### **Misure di igiene**

Lavarsi le mani prima di mangiare, bere o fumare, Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo.



## **9. Proprietà fisiche e chimiche**

### **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base**

<b>Stato fisico</b>	Solido
<b>Aspetto</b>	Polvere Pulviscolo
<b>Odore</b>	Inodore



<b>Colore</b>	Marrone scuro	
<b>Soglia di odore</b>	Non pertinente	
<b>Proprietà</b>	<b>Valori</b>	<b>Note</b>
<b>pH</b>	Non pertinente	
<b>pH @ diluizione</b>	3.0 - 4.0	2% sol.
<b>Punto di fusione/congelamento</b>		
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Punto di Infiammabilità</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Velocità di Evaporazione</b>		
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non pertinente	
<b>Limiti d' infiammabilità nell'aria</b>		
<b>Limite superiore di infiammabilità</b>	Non pertinente	
<b>Limite inferiore di infiammabilità</b>	Non pertinente	
<b>Pressione del vapore</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità del vapore</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità relativa</b>	0.53	20 °C
<b>Densità massa</b>	23.1-26.2 lb/ft <sup>3</sup> (370-420 kg/m <sup>3</sup> )	
<b>Densità relativa</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Solubilità in acqua</b>	Solubile in acqua	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Temperatura di autoignizione</b>	250 - 300 °C	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Viscosità cinematica</b>		
<b>Viscosità dinamica</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Log Pow</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Proprietà di esplosività</b>	Non applicabile	
<b>Proprietà comburenti</b>	Nessuno/a conosciuto/a.	
<b>9.2 Altre informazioni</b>		
<b>Pour point</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Peso molecolare</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Tenore di VOC (composti organici volatili)</b>	Nulla	
<b>Densità</b>	Nessuna informazione disponibile	

## 10. Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun pericolo di reattività specifica associato con questo prodotto.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

#### **Polimerizzazione pericolosa**

Non si verifica una pericolosa polimerizzazione.

### 10.4 Condizioni da evitare

Proteggere dall'umidità. Evitare la formazione di polvere. Calore, fiamme e scintille.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

### 10.6 Prodotti a decomposizione pericolosa

Vedere anche la sezione 5.2.

## 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### **Tossicità acuta**

##### **Inalazione**

L'inalazione di polvere in elevata concentrazione può causare irritazione del sistema respiratorio.

##### **Contatto con gli occhi**

Può provocare una leggera irritazione.

##### **Contatto con la pelle**

Il contatto prolungato può causare rossore e irritazione.

##### **Ingestione**

L'ingestione può provocare disturbi di stomaco.

##### **Tossicità acuta**

.

##### **Sensibilizzazione**

Questo prodotto non contiene alcun componente sospettati di essere sensibilizzante.

##### **Effetti mutageni**

Questo prodotto non contiene alcun mutageni noti o sospetti.

##### **Cancerogenicità**

Questo prodotto non contiene sostanze cancerogene note o sospette.

##### **Tossicità riproduttiva**

Questo prodotto non contiene sostanze pericolose per l'apparato riproduttivo riconosciute o sospette.

##### **Ciò è un itinerario improbabile di esposizione**

Nessuno/a conosciuto/a.

##### **Vie di ingresso**

Non sono segnalate vie di entrata.

---

<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)</b>	Non classificato
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)</b>	Non classificato.
<b>Rischio di aspirazione</b>	Nessun rischio dal prodotto come fornito.

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente.  
Inserito nella lista PLONOR di OSPAR.

#### **Tossicità per le alghe**

Questo prodotto non è considerato tossico per le alghe.

#### **Tossicità per i pesci**

Questo prodotto non è considerato tossico per i pesci. .

#### **Tossicità per la daphnia e altri invertebrati acquatici**

Questo prodotto non è considerato tossico per gli invertebrati.

#### **Percent unknown aquatic toxicity**

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato livello di prodotto disponibili.

### 12.3 Potenziale bioaccumulativo

Nessun dato livello di prodotto disponibili.

### 12.4 Mobilità nel terreno

#### **Mobilità**

Solubile in acqua.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei.

### 12.6 Altri effetti negativi.

Nessuno/a conosciuto/a.

## 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

<b>Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati</b>	Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
<b>Contenitori contaminati</b>	I recipienti vuoti devono essere conferiti a ditte locali autorizzate per il riciclaggio e lo smaltimento come rifiuti.
<b>Rifiuti EWC smaltimento No.</b>	Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione. I codici rifiuto devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato utilizzato. I codici dei rifiuti di seguito indicati sono solamente dei suggerimenti: Codice Europeo del rifiuto (EWC) No: 07 01 99.

## 14. Informazioni per il trasporto

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materialipericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID/ADG).

### 14.1 Numero ONU

Non regolamentato

### 14.2 Nome di spedizione corretto

Non regolamentato

### 14.3. Classe di pericolo (es)

<b>Classe di pericolo</b>	Non regolamentato
<b>Pagina IMDG</b>	Non regolamentato
<b>ICAO classe di hazard/divisione</b>	Non regolamentato

### 14.4 Gruppo di imballaggio

<b>Gruppo d'imballaggio</b>	Non regolamentato
<b>Gruppo d'imballaggio</b>	Non regolamentato
<b>ICAO Gruppo di imballaggio</b>	Non regolamentato

### 14.5 Rischio per l'ambiente

No

### 14.6 Precauzioni speciali

Non applicabile

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

Si prega di contattare MISDS@slb.com per informazioni per quanto riguarda il trasporto alla rinfusa.

## 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Normative/legge in materia di sicurezza, salute e ambiente specifiche per la sostanza o miscela

**Germania, classi inquinanti per le acque (VwVWS)** Classe di pericolosità dell'acqua = 1

**Standard australiano per la programmazione uniforme delle droghe e veleni**  
Nessun numero Veleni pianificazione assegnato

**New Zealand hazard classification** Not classified.

**HSNO approval no.** Not required.

**Numero RG francese** Not required.

Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/CE e abroga il regolamento (CEE) n 793/93 e il regolamento (CE) n 1488/94, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000 / 21/EC, compresi gli emendamenti.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) N. 1272/2008.

Codice nazionale di condotta per la preparazione di materiale Schede di Sicurezza 2nd Edition [NOHSC: 2011 (2003)].

Criteri approvati della Nazionale Salute e Sicurezza della Commissione per la classificazione delle sostanze pericolose [NOHSC: 1008 (2004) 3rd Edition].

Esposizione di National Occupational Health and Safety Commission Standards for Atmospheric contaminants nell'ambiente di lavoro [NOHSC: 1003 (1995)].

Lavoro sicuro Australia.

Standard per la programmazione uniforme delle droghe e veleni (SUSDP).

Non classificato come merce pericolosa dai criteri degli Australian Dangerous Goods Code (Codice ADG) per il trasporto su strada o su rotaia.

Regolamenti di estrazione mineraria olandesi: In conformità con i regolamenti Mining 9.2 e il Capitolo 4 del decreto condizioni di lavoro.

Inventari internazionali

USA (TSCA)	Attenente a
Unione Europea - EINECS e ELINCS	Attenente a
Canada (DSL)	Attenente a
Filippine (PICCS)	Non attenente a
Giappone (ENCS)	Attenente a
Cina (IECSC)	Attenente a
Australia (AICS)	Attenente a
Corea (KECL)	Non attenente a
Nuova Zelanda (NZIoC)	Attenente a

Contattare REACH@miswaco.slb.com per informazioni inerenti il regolamento REACH.

## 15.2 Relazione sulla sicurezza chimica

Nessuna informazione disponibile

## 16. Altre informazioni

---

<b>Preparato da</b>	Global Regulatory Compliance - Chemicals (GRC - Chemicals)
<b>Data anteriore</b>	08/Apr/2014
<b>Data di revisione</b>	04/Feb/2015
<b>Versione</b>	4
<b>Le seguenti sezioni sono state riviste</b>	Nessuna variazione è stata fatta riguardo la classificazione del prodotto, Aggiornato secondo GHS/CLP.

**Testo di frasi R menzionati nella sezione 3**

Non classificato

**Il testo completo delle indicazioni H indicato nelle sezioni 2 e 3**

Questo prodotto non è classificato come pericoloso pertanto (H) indicazioni di pericolo assegnati.  
Non classificato

†A mark of M-I L.L.C.

**Diniego**

Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza materiali rappresentano tutte le nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni date costituiscono solo una guida per manipolare, utilizzare, lavorare, conservare, trasportare, smaltire e rilasciare in sicurezza e non devono essere considerate una garanzia o una specifica della qualità. Le informazioni si riferiscono solo al materiale specifico indicato e non possono essere valide per tale materiale utilizzato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi procedura, salvo diversamente specificato nel testo.

Numero scheda di sicurezza MI10332

Versione 4

Data di revisione 04/Apr/2012

Data anteriore 30/Jan/2009



## Scheda di sicurezza RESINEX<sup>†</sup> II

Si applicano restrizioni quantitative! Non deve essere utilizzato in quantità di 1 tonnellata o più all'interno del SEE.

### 1. Identificazione di sostanza/preparato e azienda/impresa

#### 1.1 Identificatore di prodotto

Nome Prodotto RESINEX<sup>†</sup> II  
Codice prodotto MI10332

#### 1.2 Utilizzi pertinenti identificati della sostanza o miscela e utilizzi sconsigliati

Raccomandazioni per l'uso Stabilizzante Shale.  
Utilizzi sconsigliati Utilizzo del consumatore

#### 1.3 Dati del fornitore della scheda di sicurezza

Identificazione del fornitore  
M-I Italiana S.p.A.  
C/O Schlumberger  
Via dell'Unione Europea 4  
20097 San Donato Milanese (MI)  
Italy  
+47 51577424  
MISDS@slb.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono per emergenze - (24 Hour) Australia +61 2801 44558, Asia Pacific +65 3158 1074, China +86 10 5100 3039, Europe +44 (0) 1235 239 670, Middle East and Africa +44 (0) 1235 239 671, New Zealand +64 9929 1483, USA 001 281 561 1600

### 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o miscela

Classificazione secondo (CE) N. 1272/2008

Rischi per la salute Non classificato  
Rischi ambientali Non classificato  
Rischi fisici Non classificato

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

Avvertenza  
Nulla



**Indicazioni di pericolo**

Questo prodotto non è classificato come pericoloso pertanto (H) indicazioni di pericolo assegnati.

**Consigli di Prudenza - UE (§28, 1272/2008)**

Questo prodotto non è classificato come pericoloso quindi non ha (P) di prudenza assegnati.

**Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE****Indicazione di pericolo**

Non classificato

**Contiene**

CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND

Silice cristallina (impurità)

*Per il testo completo delle frasi R e delle indicazioni di pericolo menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.*

**2.3 Altri informazioni**

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei

**Dichiarazione australiana di natura pericolosa / pericoloso**

Classificato come non pericoloso secondo i criteri della NOHSC

Sostanza non pericolosa. Merci non pericolose.

**3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze**

Non pertinente

**3.2 Miscele**

Componente	No. CE.	No. CAS	Wt %	Classificazione	Classificazione (Reg. 1272/2008)	Numero di registrazione REACH
CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND	Not Listed	Proprietario	60-100	-	Non classificato	Dati non disponibili
Silice cristallina (impurità)	238-878-4	14808-60-7	1-5	Xn; R48/20	STOT Rep. 2 - H373	Exempt

**Commenti**

Questo prodotto contiene piccole quantità di quarzo, silice cristallina. L'esposizione prolungata e ripetuta da inalazione alle concentrazioni di silice cristallina che eccedono il limite massimo di esposizione può condurre all'affezione polmonare cronica quale la silicosi. IARC Monographs Vol. 68 1997, si conclude che, ci sono sufficienti evidenze che la silice cristallina inalata in forma di quarzo o cristobalite, può causare il cancro negli uomini. IARC classificazione gruppo.

**4. Misure di primo soccorso**

#### **4.1 Pronto soccorso**

<b>Inalazione</b>	Se inalato, rimuovere dalla zona all'aria aperta. Consultare un medico se si sviluppa irritazione alle vie respiratorie o se la respirazione diventa difficile.
<b>Ingestione</b>	Sciacquare la bocca. Non indurre il vomito senza consiglio medico. Mai somministrare qualcosa per bocca a una persona priva di sensi. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone togliendo tutti gli indumenti e scarpe contaminati. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Rimuovere le lenti a contatto. Lavare prontamente gli occhi con molta acqua mantenendo le palpebre. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### **4.2 Sintomi ed effetti più importanti, sia acuti che ritardati**

**Informazione generale** La gravità dei sintomi descritti varia a seconda della concentrazione e la durata dell'esposizione. Se si manifestano i sintomi descritti, la vittima deve essere portata in ospedale quanto prima possibile.

##### **Principali sintomi**

<b>Inalazione</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Ingestione</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Contatto con la pelle</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.

#### **4.3 Indicazione dell'eventuale esigenza immediata di attenzione medica e cure speciali**

**Note per il medico** Trattare sintomaticamente.

## **5. Misure antincendio**

#### **5.1 Agenti estinguenti**

##### **Idonei mezzi estinguenti**

Usare l'estintore adatto per materiale circostante.

##### **Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Nessuno/a conosciuto/a.

#### **5.2 Rischi speciali derivanti dalla sostanza o miscela**

##### **Particolari Pericoli di esplosione**

La polvere può formare miscele esplosive con aria.

##### **Prodotti di combustione pericolosi**

Il fuoco o le alte temperature provocano: Ammoniaca, Ammine, Ossidi di carbonio, Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>).

#### **5.3 Consigli per i vigili del fuoco**

##### **Dispositivi di protezione speciali per vigili del fuoco**

Come in ogni incendio, indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

**Procedure antincendio speciali**

I contenitori vicini al fuoco devono essere allontanati immediatamente o raffreddati con acqua.

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure d'emergenza

Spegnere tutte le sorgenti di accensione. Evitare scintille, fiamme, calore e fumo. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli. Usare i dispositivi di protezione individuali. Vedere anche la sezione 8.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

#### **Controlli sull'esposizione ambientale**

Non disperdere nell'ambiente. Le autorità locali devono essere informate se fuoriuscite significative non possono essere contenute.

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

#### **Metodi di contenimento**

Evitare ulteriori perdite o fuoriuscite se non c'è pericolo.

#### **Metodi di bonifica**

Spazzare via e spalare in contenitori adatti allo smaltimento. Evitare la formazione di polvere. Dopo la pulizia, lavare via le tracce con acqua.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere la sezione 13 per ulteriori informazioni.

## 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura

#### **Manipolazione**

Maneggiare secondo le norme di igiene industriale e di sicurezza. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare la formazione di polvere. In caso di fuoriuscita di prodotto, fare attenzione alle superfici e ai pavimenti sdruciolevoli.

#### **Misure di igiene**

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate per evitare l'esposizione. Durante il lavoro non fumare, mangiare o bere. Lavarsi le mani prima di mangiare, bere o fumare. Togliersi di dosso gli indumenti contaminati.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, incluse eventuali incompatibilità

<b>Misure/Precauzioni tecniche</b>	Prevedere una ventilazione adeguata. Ventilare bene l'ambiente per mantenere le concentrazioni sospese nell'aria a livelli inferiori ai limiti di esposizione consentiti. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme aperte.
<b>Stoccaggio</b>	Tenere i contenitori sigillati in uno spazio asciutto, fresco e ben ventilato. Proteggere dall'umidità. Evitare il contatto con: Agenti ossidanti, Acidi.
<b>Classe di stoccaggio</b>	Stoccaggio sostanze chimiche.
<b>Materiali da imballaggio</b>	Utilizzare contenitori appositamente costruiti solo.

### 7.3 Usi finali specifici

Vedere anche la sezione 1.2.

## 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione Nessun limite biologico allocato

Componente	EU OEL	Austria	Australia	Danimarca
CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND	Non determinato	Non determinato	Non determinato	Non determinato
Silice cristallina (impurità)	Non determinato	Non determinato	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA	0.1 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Malaysia	Francia	Germania	Hungary
CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND	Non determinato	Non determinato	Non determinato	Non determinato
Silice cristallina (impurità)	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Non determinato	Non determinato

Componente	New Zealand	Italia	Paesi Bassi	Norvegia
CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND	Non determinate	Non determinato	Non determinato	Non determinato
Silice cristallina (impurità)	0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA Known or presumed human carcinogen	Non determinato	0.075 mg/m <sup>3</sup>	0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA total dust 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable dust 0.9 mg/m <sup>3</sup> STEL total dust 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL respirable dust Carcinogen

Componente	Polonia	Portogallo	Romania	Russia
CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND	Non determinato	Non determinato	Non determinato	Non determinato
Silice cristallina (impurità)	2 mg/m <sup>3</sup> TWA >50% free crystalline silica total inhalable dust 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA >50% free crystalline silica respirable dust 4.0 mg/m <sup>3</sup> TWA 2% to 50% free crystalline silica total inhalable dust 1.0 mg/m <sup>3</sup> TWA 2% to 50% free crystalline silica respirable dust	0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable fraction	Non determinato	1 mg/m <sup>3</sup> MAC 3 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA aerosol Fibrogenic substance

Componente	Spagna	Svizzera	Turkey	Regno Unito
CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND	Non determinato	Non determinato	Non determinato	Non determinato
Silice cristallina (impurità)	0.1 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED respirable fraction	0.15 mg/m <sup>3</sup> MAK respirable	Non determinato	0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL calculated respirable 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable

## 8.2 Controlli dell'esposizione

Tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere scelti sulla base di una valutazione sia del rischio chimico presente che del rischio di esposizione a tali pericoli. Le seguenti raccomandazioni sui dispositivi di protezione individuale si basano su una valutazione dei rischi chimici associati a questo prodotto. Nei casi in cui questo prodotto venisse utilizzato in miscela con altri prodotti o fluidi, è possibile che sussistano rischi aggiuntivi, che di conseguenza potranno richiedere un'ulteriore valutazione del rischio. Il rischio di esposizione e la necessità di una protezione delle vie respiratorie variano da un luogo di lavoro all'altro e dovrebbero essere valutati da parte dell'utente in ogni situazione specifica.

### Dati di progetto

Prevedere una ventilazione adeguata. È richiesto ventilazione meccanica o ventilazione locale.

### Dispositivi di protezione individuale

<b>Protezione degli occhi</b>	Costituisce buona prassi indossare occhiali protettivi quando si deve maneggiare una sostanza chimica. Occhiali di sicurezza ben aderenti.
<b>Protezione delle mani</b>	Usare guanti protettivi fatti di: Nitrile,, Neopren,, Cambio frequente di guanti è consigliabile.
<b>Protezione delle vie respiratorie</b>	Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per le vie respiratorie, In caso di ventilazione insufficiente apparecchio respiratorio adatto, Maschera specifica con filtro P3 per il trattamento di particelle (Norma Europea 143), Se si lavora in spazi confinati o scarsamente ventilati occorre utilizzare un apparecchio di protezione delle vie respiratorie.
<b>Protezione della pelle e del corpo</b>	Usare indumenti protettivi adatti, Lavaggio oculare e doccia di emergenza devono essere disponibili sul luogo di lavoro.

### Misure di igiene

Lavarsi le mani prima di mangiare, bere o fumare, Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo.



## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base

<b>Stato fisico</b>	Solido
<b>Aspetto</b>	Polvere Pulviscolo
<b>Odore</b>	Lieve
<b>Colore</b>	Nero
<b>Soglia di odore</b>	Non pertinente

<u>Proprietà</u>	<u>Valori</u>	<u>Note</u>
<b>pH</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>pH @ diluizione</b>	9-10	@ 2%
<b>Punto di fusione/congelamento</b>		
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	Nessuna informazione disponibile	

<b>Punto di Infiammabilità</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Velocità di Evaporazione</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non pertinente	
<b>Limiti d' infiammabilità nell'aria</b>		
<b>Limite superiore di infiammabilità</b>	Non pertinente	
<b>Limite inferiore di infiammabilità</b>	Non pertinente	
<b>Pressione del vapore</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità del vapore</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità relativa</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità massa</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità relativa</b>	1.35 s.g	@ 20°C.
<b>Solubilità in acqua</b>	Solubile in acqua	
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Temperatura di autoignizione</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Viscosità cinematica</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Viscosità dinamica</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Log Pow</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Proprietà di esplosività</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Proprietà comburenti</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>9.2 Altre informazioni</b>		
<b>Pour point</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Peso molecolare</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Tenore di VOC (composti organici volatili)</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità</b>	Nessuna informazione disponibile	

## 10. Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun pericolo di reattività specifica associato con questo prodotto.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

#### **Polimerizzazione pericolosa**

Non si verifica una pericolosa polimerizzazione.

### 10.4 Condizioni da evitare

Proteggere dall'umidità. Evitare la formazione di polvere. Calore, fiamme e scintille.

**10.5 Materiali incompatibili**

Agenti ossidanti. Acidi.

**10.6 Prodotti a decomposizione pericolosa**

Vedere anche la sezione 5.2.

**11. Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

**Tossicità acuta**

<b>Inalazione</b>	L'inalazione di polvere in elevata concentrazione può causare irritazione del sistema respiratorio.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Può provocare una leggera irritazione.
<b>Contatto con la pelle</b>	Il contatto prolungato può causare rossore e irritazione.
<b>Ingestione</b>	L'ingestione può provocare disturbi di stomaco.
<b>Tossicità acuta</b>	Non applicabile.

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermico	LC50 Inhalation
CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND	Dati non disponibili	dati non disponibili	Dati non disponibili
Silice cristallina (impurità)	= 500 mg/kg ( Rat )	dati non disponibili	Dati non disponibili

<b>Sensibilizzazione</b>	Questo prodotto non contiene alcun componente sospettati di essere sensibilizzante.
<b>Effetti mutageni</b>	Questo prodotto non contiene alcun mutageni noti o sospetti.
<b>Cancerogenicità</b>	La polvere della silice cristallina è elencata dalla IARC nel Gruppo 1 come cancerogeno per gli esseri umani in seguito ad inalazione.
<b>Tossicità riproduttiva</b>	Questo prodotto non contiene sostanze pericolose per l'apparato riproduttivo riconosciute o sospette.
<b>Ciò è un itinerario improbabile di esposizione</b>	Inalazione.
<b>Vie di ingresso</b>	Non sono segnalate vie di entrata.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)</b>	Non classificato
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)</b>	Non classificato.



**Rischio di aspirazione** Nessun rischio dal prodotto come fornito.

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente.

#### **Tossicità per le alghe**

Questo prodotto non è considerato tossico per le alghe.

#### **Tossicità per i pesci**

Questo prodotto non è considerato tossico per i pesci. .

#### **Tossicità per la daphnia e altri invertebrati acquatici**

Questo prodotto non è considerato tossico per gli invertebrati.

Componente	Tossicità per i pesci	Tossicità per le alghe	Tossicità per la daphnia e altri invertebrati acquatici
CAUSTICIZED LIGNITE POLYMER BLEND	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile
Silice cristallina (impurità)	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato livello di prodotto disponibili.

### 12.3 Potenziale bioaccumulativo

Nessun dato livello di prodotto disponibili.

### 12.4 Mobilità nel terreno

#### **Mobilità**

Solubile in acqua.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei.

### 12.6 Altri effetti negativi.

Nessuno/a conosciuto/a.

## 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

<b>Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati</b>	Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
<b>Contenitori contaminati</b>	I recipienti vuoti devono essere conferiti a ditte locali autorizzate per il riciclaggio e lo smaltimento come rifiuti.
<b>Rifiuti EWC smaltimento No.</b>	Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione. I codici rifiuto devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato utilizzato. I codici dei rifiuti di seguito indicati sono solamente dei suggerimenti: Codice Europeo del rifiuto (EWC) No: 07 01 99.

## 14. Informazioni per il trasporto

### 14.1 Numero ONU

Non regolamentato

### 14.2 Nome di spedizione corretto

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materialipericolosi

### 14.3. Classe di pericolo (es)

<b>Classe di pericolo</b>	Non regolamentato
<b>Pagina IMDG</b>	Non regolamentato
<b>ICAO classe di hazard/divisione</b>	Non regolamentato

### 14.4 Gruppo di imballaggio

<b>Gruppo d'imballaggio</b>	Non regolamentato
<b>Gruppo d'imballaggio</b>	Non regolamentato
<b>ICAO Gruppo di imballaggio</b>	Non regolamentato

### 14.5 Rischio per l'ambiente

No

### 14.6 Precauzioni speciali

Non applicabile

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

Si prega di contattare MISDS@slb.com per informazioni per quanto riguarda il trasporto alla rinfusa.

## 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Normative/legge in materia di sicurezza, salute e ambiente specifiche per la sostanza o miscela

**Standard australiano per la programmazione uniforme delle droghe e veleni**

Nessun numero Veleni pianificazione assegnato

Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/CE e abroga il regolamento (CEE) n 793/93 e il regolamento (CE) n 1488/94, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000 / 21/EC, compresi gli emendamenti.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) N. 1272/2008.

Codice nazionale di condotta per la preparazione di materiale Schede di Sicurezza 2nd Edition [NOHSC: 2011 (2003)].

Criteri approvati della Nazionale Salute e Sicurezza della Commissione per la classificazione delle sostanze pericolose [NOHSC: 1008 (2004) 3rd Edition].

Esposizione di National Occupational Health and Safety Commission Standards for Atmospheric contaminanti nell'ambiente di lavoro [NOHSC: 1003 (1995)].

Lavoro sicuro Australia.

Standard per la programmazione uniforme delle droghe e veleni (SUSDP).

Non classificato come merce pericolosa dai criteri degli Australian Dangerous Goods Code (Codice ADG) per il trasporto su strada o su rotaia.

Inventari internazionali

USA (TSCA)	Attenente a
Unione Europea - EINECS e ELINCS	Attenente a
Canada (DSL)	Attenente a
Filippine (PICCS)	Non attenente a
Giappone (ENCS)	Non attenente a
Cina (IECSC)	Attenente a
Australia (AICS)	Attenente a
Corea (KECL)	Attenente a
Nuova Zelanda (NZIoC)	Non attenente a

Essere usata solo in Europa fino REACH valutato. Si prega di contattare REACH@miswaco.slb.com se destinati ad essere utilizzati in Europa.

### 15.2 Relazione sulla sicurezza chimica

Nessuna informazione disponibile

## 16. Altre informazioni

<b>Preparato da</b>	Global Regulatory Compliance - Chemicals (GRC - Chemicals) , Anne Karin (Anka) Fosse
<b>Data anteriore</b>	30/Jan/2009
<b>Data di revisione</b>	04/Apr/2012
<b>Versione</b>	4
<b>Le seguenti sezioni sono state riviste</b>	Questa scheda di sicurezza è stata compilata in un nuovo formato, nessuna variazione è stata fatta riguardo la classificazione del prodotto, Aggiornato secondo GHS/CLP.

**Testo di frasi R menzionati nella sezione 3**  
Non classificato

---

R48/20 - Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione

**Il testo completo delle indicazioni H indicato nelle sezioni 2 e 3**

Questo prodotto non è classificato come pericoloso pertanto (H) indicazioni di pericolo assegnati.  
H373 - Può causare danni agli organi attraverso l'esposizione prolungata o ripetuta in caso di inalazione

†A mark of M-I L.L.C.

**Diniego**

Le informazioni contenute nel presente documento è considerato in buona fede come affidabile alla data di pubblicazione e si basa su su misurazioni, prove o dati derivati da proprio studio del fornitore o forniti da altri. Nel fornire queste informazioni SDS, fornitore non fornisce alcuna garanzia esplicita o implicita per quanto riguarda le informazioni o il prodotto; commerciabilità o idoneità di scopo; qualsiasi garanzia espressa o implicita; o di non violazione dei diritti di proprietà intellettuale; e fornitore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni diretti, speciali o consequenziali, i risultati ottenuti, o le attività di altri. Nella misura massima consentita dalla legge, obblighi di garanzia del fornitore e rimedi per l'acquirente sono a quanto dichiarato nella separato accordo tra le parti.



Scheda di sicurezza del 11/5/2015, revisione 1

Stampa del: 9/6/2015



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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: RHEOMATE  
Codice scheda: F001960  
Costituzione chimica: Prodotto a base di sale di zirconio

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

Usò raccomandato:

Usi industriali

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:  
LAMBERTI S.p.A. - Via Piave 18 - 21041 Albizzate (VA)  
Tel.: +39 0331 715 111 - Fax.: +39 0331 775 577 - e-mail: hse@lamberti.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

hse@lamberti.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

LAMBERTI S.p.A. - Tel. : +39 0331 715 111 - 24h

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.

Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

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

Proprietà / Simboli:

Xi Irritante

FraSi R:

R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli Di Prudenza:

P264 Lavare accuratamente con abbondante acqua e sapone dopo l'uso.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Disposizioni speciali:

Nessuna

**Lamberti SpA**

Reg. office: Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy  
Administrative & commercial offices: Via Marsala, 38/d  
21013 Gallarate (VA) - Italy - Phone +39 0331 715 111  
Fax +39 0331 775 577 - www.lamberti.com

C.F. 04453840151 - P. IVA/VAT IT 01425250121  
Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.  
r.e.a. VA n. 182542 - n. meccan. VA 007495  
Registro imprese Varese 04453840151





Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

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

>= 10% - < 20% Zirconio citrato

REACH No.: Non disponibile, Numero Index: Non disponibile, CAS: 22830-18-8, EC: 245-252-4

Xi; R36/38

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

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

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. Consultare immediatamente un medico.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non noto.

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Non noto.

### SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO2).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Non noti.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

#### Lamberti SpA

Reg. office: Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy  
Administrative & commercial offices: Via Marsala, 38/d  
21013 Gallarate (VA) - Italy - Phone +39 0331 715 111  
Fax +39 0331 775 577 - www.lamberti.com

C.F. 04453840151 - P. IVA/VAT IT 01425250121  
Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.  
r.e.a. VA n. 182542 - n. meccan. VA 007495  
Registro imprese Varese 04453840151





Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.  
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

#### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza  
Indossare i dispositivi di protezione individuale.  
Spostare le persone in luogo sicuro.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali  
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.  
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica  
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia  
Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni  
Vedi anche paragrafo 8 e 13

#### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.  
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Al solo scopo di garantire le prestazioni del prodotto, stoccare a temperatura ambiente e proteggere dal gelo.  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente aerati.  
Tipi di contenitori consigliati:  
Fusti di plastica.
- 7.3. Usi finali specifici  
Nessun uso particolare

#### **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- 8.1. Parametri di controllo  
Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa  
Valori limite di esposizione DNEL  
N.D.  
Valori limite di esposizione PNEC  
N.D.
- 8.2. Controlli dell'esposizione  
Protezione degli occhi:  
Utilizzare occhiali di sicurezza. (ref. EN 166, EN 140, EN175).  
Protezione della pelle:  
Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton. (ref. EN 340).

#### **Lamberti SpA**

Reg. office: Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy  
Administrative & commercial offices: Via Marsala, 38/d  
21013 Gallarate (VA) - Italy - Phone +39 0331 715 111  
Fax +39 0331 775 577 - www.lamberti.com

C.F. 04453840151 - P. IVA/VAT IT 01425250121  
Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.  
r.e.a. VA n. 182542 - n. meccan. VA 007495  
Registro imprese Varese 04453840151







**Protezione delle mani:**

Guanti di protezione contro agenti chimici (EN 374). Quando è possibile un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'impegno di guanti di protezione sino consigliato per evitare il contatto. Esempi di materiali per guanti includono: neoprene. Gomma nitrile / butadiene ("nitrile" o "NBR"). Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Come indicazione generale suggeriamo per brevi contatti o spruzzi (consigliato: indice di protezione minimo 2, corrispondente a > 30 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374): gomma nitrile (NBR; > = 0,4 mm di spessore) e per contatti diretti prolungati (consigliato: indice di protezione 6, corrispondente tempo a > 480 minuti di permeazione secondo EN 374): gomma nitrile (NBR > = 0,7 mm di spessore). Le indicazioni si basano su dati bibliografici ed informazioni di case produttrici di guanti o sono derivate per analogia da sostanze/miscele.

**Protezione respiratoria:**

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie. (ref. EN 136, EN 140, EN 141, EN 143, EN 149, EN 405).

**Rischi termici:**

Nessuno

**Controlli dell'esposizione ambientale:**

Nessuno

---

## **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

Aspetto e colore: Liquido.

Odore: Leggero.

Soglia di odore: N.D.

pH: 5,0 - 6,0 (tal quale)

Punto di fusione/congelamento: N.D.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: ca. 100 °C

Infiammabilità solidi/gas: N.D.

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.D.

Densità dei vapori: N.D.

Punto di infiammabilità: > 100 °C

Velocità di evaporazione: N.D.

Pressione di vapore: N.D.

Densità relativa: N.D.

Idrosolubilità: Miscibile.

Solubilità in olio: N.D.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.D.

Temperatura di autoaccensione: N.D.

Temperatura di decomposizione: N.D.

Viscosità: N.D.

Proprietà esplosive: N.D.

Proprietà comburenti: N.D.

### 9.2. Altre informazioni

Miscibilità: N.D.

Liposolubilità: N.D.

Conducibilità: N.D.

Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze N.D.

---

## **SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Stabile in condizioni normali

#### **Lamberti SpA**

Reg. office: Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy  
Administrative & commercial offices: Via Marsala, 38/d  
21013 Gallarate (VA) - Italy - Phone +39 0331 715 111  
Fax +39 0331 775 577 - www.lamberti.com

C.F. 04453840151 - P. IVA/VAT IT 01425250121  
Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.  
r.e.a. VA n. 182542 - n. meccan. VA 007495  
Registro imprese Varese 04453840151





- 10.4. Condizioni da evitare  
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Non note.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Non noti

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

a) tossicità acuta:

Tossicità Orale Ratto LD50 > 2000 mg/kg - Fonte: Basato sui componenti.

b) corrosione/irritazione cutanea:

Irritazione Pelle : Provoca irritazione cutanea

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Irritazione Occhio : Provoca grave irritazione oculare.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Zirconio citrato

b) corrosione/irritazione cutanea:

Irritazione Pelle : Provoca irritazione cutanea

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Irritazione Occhio : Provoca grave irritazione oculare.

Altri Dati : N.D.

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

a) tossicità acuta;

b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

e) mutagenicità delle cellule germinali;

f) cancerogenicità;

g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola;

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta;

j) pericolo in caso di aspirazione.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Informazioni ecologiche riguardanti la miscela :

a) Tossicità acquatica acuta:

Dato non disponibile.

Informazioni ecologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Zirconio citrato

a) Tossicità acquatica acuta:

Daphnia magna LC50 > 100 mg/l - Durata h: 24 - Note: Dato da sperimentazione Lamberti.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Informazioni ecologiche riguardanti la miscela :

Biodegradabilità: Dato non disponibile

Informazioni ecologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Zirconio citrato

Test: OECD 301 D - Durata: 28g : 45,6% - Note: Dato da sperimentazione Lamberti.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni ecologiche riguardanti la miscela :

Bioaccumulazione: Dato non disponibile.

#### Lamberti SpA

Reg. office: Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy  
Administrative & commercial offices: Via Marsala, 38/d  
21013 Gallarate (VA) - Italy - Phone +39 0331 715 111  
Fax +39 0331 775 577 - www.lamberti.com

C.F. 04453840151 - P. IVA/VAT IT 01425250121  
Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.  
r.e.a. VA n. 182542 - n. meccan. VA 007495  
Registro imprese Varese 04453840151





- 12.4. Mobilità nel suolo  
Informazioni ecologiche riguardanti la miscela :  
Mobilità nel suolo: Dato non disponibile.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi  
Nessuno  
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

---

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

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

---

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU  
N.A.
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
Proper Shipping Name: N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto  
Stradale (ADR): N.A.  
Aereo (ICAO/IATA): N.A.  
Marittimo (IMDG/IMO): N.A.
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
N.A.
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:  
N.A.
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC  
N.A.

---

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP) (Allegato VI), Regolamento (CE) n.790/2009.

Principali normative di carattere generale, se e in quanto applicabili :

- Norme generali sicurezza sul lavoro  
- D.Lgs. 81/08, circolare n. 46 del 12 Giugno 1979 e n.61 del 4 Giugno 1981 sulle ammine aromatiche.
- Norme antincendio:  
- DPR 37/98
- Controllo emissioni aria, acqua e rifiuti  
- Normative nazionali di riferimento (D.Lgs. 152/2006)

- 15.2. Valutazione della sicurezza chimica  
No

---

### SEZIONE 16: Altre informazioni

#### Lamberti SpA

Reg. office: Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy  
Administrative & commercial offices: Via Marsala, 38/d  
21013 Gallarate (VA) - Italy - Phone +39 0331 715 111  
Fax +39 0331 775 577 - www.lamberti.com

C.F. 04453840151 - P. IVA/VAT IT 01425250121  
Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.  
r.e.a. VA n. 182542 - n. meccan. VA 007495  
Registro imprese Varese 04453840151





N.A. = Non Applicabile

N.D. = Non Disponibile

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:  
R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 453/2010/UE.

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

TOXNET - Databases on toxicology, hazardous chemicals, environmental health, and toxic releases;

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983) - Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards (1995) - Pocket Guide to Chemical Hazards (on-line)

European Chemical Bureau - ESIS: European chemical Substances Information System;

CESIO - Classification and labelling of anionic, nonionic surfactants (January 2000).

SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials. VIII (1993)

M. Sittig - Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens - III Ed.

E.R. Plunkett - Handbook of Industrial Toxicology - III Ed. 1991

Samson Chem. Pub.-Chemical Safety Sheet working safely with hazardous chemical.

ACGIH "2013 TLVs and BEIs"

Decreto 26 febbraio 2004 (ILV Direttiva 2000/39/CE).

Questo prodotto deve essere conservato, maneggiato ed utilizzato secondo le norme di igiene e sicurezza di buona pratica industriale ed in conformità alle vigenti norme di legge.

Questa scheda integra il bollettino tecnico senza sostituirlo. Le informazioni contenute si riferiscono alle conoscenze del prodotto alla data dell'invio.

Considerando tuttavia le numerose possibilità di impiego e le eventuali interferenze da elementi non dipendenti dal produttore, non e' possibile assumere alcuna responsabilità in merito alle indicazioni riportate.

ADR: Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.

GHS: Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.

LTE: Esposizione a lungo termine.

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

REACH: Registrazione, Valutazione e Autorizzazione delle sostanze Chimiche.

**Lamberti SpA**

Reg. office: Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy  
Administrative & commercial offices: Via Marsala, 38/d  
21013 Gallarate (VA) - Italy - Phone +39 0331 715 111  
Fax +39 0331 775 577 - www.lamberti.com

C.F. 04453840151 - P. IVA/VAT IT 01425250121  
Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.  
r.e.a. VA n. 182542 - n. meccan. VA 007495  
Registro imprese Varese 04453840151





**lamberti**  
chemical specialties

## Scheda di sicurezza RHEOMATE

RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
SVHC:	Sostanze estremamente problematiche "Candidate List".
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

### Lamberti SpA

Reg. office: Via Piave, 18 - 21041 Albizzate (VA) - Italy  
Administrative & commercial offices: Via Marsala, 38/d  
21013 Gallarate (VA) - Italy - Phone +39 0331 715 111  
Fax +39 0331 775 577 - [www.lamberti.com](http://www.lamberti.com)

C.F. 04453840151 - P. IVA/VAT IT 01425250121  
Cap. Soc. € 29.812.545 i.v.  
r.e.a. VA n. 182542 - n. meccan. VA 007495  
Registro imprese Varese 04453840151



## Scheda di sicurezza BARITE

### 1. Identificazione di sostanza/preparato e azienda/impresa

#### 1.1 Identificatore di prodotto

Nome Prodotto	BARITE
Codice prodotto	MI11207
REACH registration name	Allegato Esente V ENTRATA 7
Danimarca Pr.no.	1154758

#### 1.2 Utilizzi pertinenti identificati della sostanza o miscela e utilizzi sconsigliati

Raccomandazioni per l'uso	Materiale intasante.
Utilizzi sconsigliati	Utilizzo del consumatore

#### 1.3 Dati del fornitore della scheda di sicurezza

##### Identificazione del fornitore

M-I Italiana S.p.A.  
C/O Schlumberger  
Via dell'Unione Europea 4  
20097 San Donato Milanese (MI)  
Italy  
+47 51577424  
MISDS@slb.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

**Telefono per emergenze** - (24 Hour) Australia +61 2801 44558, Asia Pacific +65 3158 1074, China +86 10 5100 3039, Europe +44 (0) 1235 239 670, Middle East and Africa +44 (0) 1235 239 671, New Zealand +64 9929 1483, USA 001 281 561 1600

### 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o miscela

##### Classificazione secondo (CE) N. 1272/2008

Rischi per la salute	Non classificato
Rischi ambientali	Non classificato
Rischi fisici	Non classificato

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

##### Avvertenza

Nulla



**Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE****Indicazione di pericolo**

Non classificato

**Contiene**

Silice cristallina

Per il testo completo delle frasi R e delle indicazioni di pericolo menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

**2.3 Altri informazioni**

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei

**Dichiarazione australiana di natura pericolosa / pericoloso**Classificato come non pericoloso secondo i criteri della NOHSC  
Sostanza non pericolosa. Merci non pericolose.**3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze**

Non pertinente

**3.2 Miscele**

Componente	No. CE.	No. CAS	Wt %	Classificazione	Classificazione (Reg. 1272/2008)	Numero di registrazione REACH
Silice cristallina	238-878-4	14808-60-7	1-5	Xn; R48/20	STOT Rep. 2 - H373	Dati non disponibili

**Commenti**

Il prodotto contiene altri ingredienti che non contribuiscono alla classifica generale.

Questo prodotto contiene piccole quantità di quarzo, silice cristallina. L'esposizione prolungata e ripetuta da inalazione alle concentrazioni di silice cristallina che eccedono il limite massimo di esposizione può condurre all'affezione polmonare cronica quale la silicosi. IARC Monographs Vol. 68 1997, si conclude che, ci sono sufficienti evidenze che la silice cristallina inalata in forma di quarzo o cristobalite, può causare il cancro negli uomini. IARC classificazione gruppo.

**4. Misure di primo soccorso****4.1 Pronto soccorso****Inalazione**

Se inalato, rimuovere dalla zona all'aria aperta. Consultare un medico se si sviluppa irritazione alle vie respiratorie o se la respirazione diventa difficile.

<b>Ingestione</b>	Sciogliere la bocca. Non indurre il vomito senza consiglio medico. Mai somministrare qualcosa per bocca a una persona priva di sensi. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone togliendo tutti gli indumenti e scarpe contaminati. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Rimuovere le lenti a contatto. Lavare prontamente gli occhi con molta acqua mantenendo le palpebre. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico se il disturbo continua.

#### **4.2 Sintomi ed effetti più importanti, sia acuti che ritardati**

**Informazione generale** La gravità dei sintomi descritti varia a seconda della concentrazione e la durata dell'esposizione. Se si manifestano i sintomi descritti, la vittima deve essere portata in ospedale quanto prima possibile.

#### **Principali sintomi**

<b>Inalazione</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Ingestione</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Contatto con la pelle</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Si prega di consultare la sezione 11. Informazioni tossicologiche per ulteriori informazioni.

#### **4.3 Indicazione dell'eventuale esigenza immediata di attenzione medica e cure speciali**

**Note per il medico** Trattare sintomaticamente.

### **5. Misure antincendio**

#### **5.1 Agenti estinguenti**

**Idonei mezzi estinguenti**  
Usare l'estintore adatto per materiale circostante.

**Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**  
Nessuno/a conosciuto/a.

#### **5.2 Rischi speciali derivanti dalla sostanza o miscela**

**Particolari Pericoli di esplosione**  
Nessuno/a conosciuto/a.

**Prodotti di combustione pericolosi**  
La decomposizione termica può portare al rilascio di gas e vapori irritanti.

#### **5.3 Consigli per i vigili del fuoco**

**Dispositivi di protezione speciali per vigili del fuoco**  
Come in ogni incendio, indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa.

**Procedure antincendio speciali**  
I contenitori vicini al fuoco devono essere allontanati immediatamente o raffreddati con acqua.

### **6. Misure in caso di rilascio accidentale**



### **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure d'emergenza**

Usare i dispositivi di protezione individuali. Vedere anche la sezione 8. Non respirare le polveri.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

#### **Controlli sull'esposizione ambientale**

Non disperdere nell'ambiente. Le autorità locali devono essere informate se fuoriuscite significative non possono essere contenute.

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

#### **Metodi di contenimento**

Evitare ulteriori perdite o fuoriuscite se non c'è pericolo.

#### **Metodi di bonifica**

Spazzare via e spalare in contenitori adatti allo smaltimento. Dopo la pulizia, lavare via le tracce con acqua. Evitare di generare o di respirare la polvere. Il prodotto è scivoloso se bagnato.

### **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Vedere la sezione 13 per ulteriori informazioni.

## **7. Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura**

#### **Manipolazione**

Maneggiare secondo le norme di igiene industriale e di sicurezza. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare la formazione di polvere. Non respirare le polveri. Materiale diventa scivoloso quando è bagnato. Usare cautela se bagnato.

#### **Misure di igiene**

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate per evitare l'esposizione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare accuratamente dopo la manipolazione. Togliersi di dosso gli indumenti contaminati.

### **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, incluse eventuali incompatibilità**

#### **Misure/Precauzioni tecniche**

Prevedere una ventilazione adeguata. Ventilare bene l'ambiente per mantenere le concentrazioni sospese nell'aria a livelli inferiori ai limiti di esposizione consentiti.

#### **Stoccaggio**

Tenere i contenitori sigillati in uno spazio asciutto, fresco e ben ventilato. Evitare ambienti umidi ed umido.

#### **Classe di stoccaggio**

Stoccaggio sostanze chimiche.

#### **Materiali da imballaggio**

Utilizzare contenitori appositamente costruiti solo

### **7.3 Usi finali specifici**

Vedere anche la sezione 1.2.

## **8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

### **8.1 Parametri di controllo**

#### **Limiti di esposizione**

Nessun limite biologico allocato

Componente	EU OEL	Austria	Australia	Danimarca
Silice cristallina	Non determinato	Non determinato	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA	0.1 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Finlandia	Francia	Germania	Hungary
Silice cristallina	Non determinato	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Non determinato	Non determinato

Componente	New Zealand	Italia	Paesi Bassi	Norvegia
Silice cristallina	0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA Known or presumed human carcinogen	Non determinato	0.075 mg/m <sup>3</sup>	0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA total dust 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable dust Carcinogen

Componente	Polonia	Portogallo	Romania	Russia
Silice cristallina	2 mg/m <sup>3</sup> TWA >50% free crystalline silica total inhalable dust 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA >50% free crystalline silica respirable dust 4.0 mg/m <sup>3</sup> TWA 2% to 50% free crystalline silica total inhalable dust 1.0 mg/m <sup>3</sup> TWA 2% to 50% free crystalline silica respirable dust	0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable fraction	Non determinato	1 mg/m <sup>3</sup> MAC 3 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA aerosol Fibrogenic substance

Componente	Spagna	Svizzera	Turkey	Regno Unito
Silice cristallina	0.1 mg/m <sup>3</sup> VLA-ED respirable fraction	0.15 mg/m <sup>3</sup> MAK respirable	Non determinato	0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL calculated respirable 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA respirable

## 8.2 Controlli dell'esposizione

Tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere scelti sulla base di una valutazione sia del rischio chimico presente che del rischio di esposizione a tali pericoli. Le seguenti raccomandazioni sui dispositivi di protezione individuale si basano su una valutazione dei rischi chimici associati a questo prodotto. Nei casi in cui questo prodotto venisse utilizzato in miscela con altri prodotti o fluidi, è possibile che sussistano rischi aggiuntivi, che di conseguenza potranno richiedere un'ulteriore valutazione del rischio. Il rischio di esposizione e la necessità di una protezione delle vie respiratorie variano da un luogo di lavoro all'altro e dovrebbero essere valutati da parte dell'utente in ogni situazione specifica.

### Dati di progetto

Prevedere una ventilazione adeguata. È richiesto ventilazione meccanica o ventilazione locale.

**Dispositivi di protezione individuale**

<b>Protezione degli occhi</b>	Costituisce buona prassi indossare occhiali protettivi quando si deve maneggiare una sostanza chimica. Occhiali di sicurezza ben aderenti.
<b>Protezione delle mani</b>	Usare guanti protettivi fatti di: Frequent change is advisable, Neoprene, PVC, Nitrile.
<b>Protezione delle vie respiratorie</b>	Respiratore deve essere indossata in caso di esposizione alla polvere, Maschera specifica con filtro P3 per il trattenimento di particelle (Norma Europea 143).
<b>Protezione della pelle e del corpo</b>	Usare indumenti protettivi adatti, Lavaggio oculare e doccia di emergenza devono essere disponibili sul luogo di lavoro.

**Misure di igiene** Lavarsi le mani prima di mangiare, bere o fumare, Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo.



**9. Proprietà fisiche e chimiche**

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base**

<b>Stato fisico</b>	Solido
<b>Aspetto</b>	Polvere
<b>Odore</b>	Inodore
<b>Colore</b>	Abbronzatura - Grigio
<b>Soglia di odore</b>	Non pertinente

<u>Proprietà</u>	<u>Valori</u>	<u>Note</u>
<b>pH</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>pH @ diluizione</b>		
<b>Punto di fusione/congelamento</b>	1580 °C	
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Punto di Infiammabilità</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Velocità di Evaporazione</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non pertinente	
<b>Limiti d' infiammabilità nell'aria</b>		
<b>Limite superiore di infiammabilità</b>	Non pertinente	
<b>Limite inferiore di infiammabilità</b>	Non pertinente	
<b>Pressione del vapore</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità del vapore</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità relativa</b>	Nessuna informazione disponibile	
<b>Densità massa</b>	1920 - 2400 kg/m <sup>3</sup>	
<b>Densità relativa</b>	4.10 - 4.25	@ 20°C.
<b>Solubilità in acqua</b>	Insolubile in acqua	

<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>Temperatura di autoignizione</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>Viscosità cinematica</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>Viscosità dinamica</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>Log Pow</b>	Non determinato
<b>Proprietà di esplosività</b>	Non applicabile
<b>Proprietà comburenti</b>	Nessuno/a conosciuto/a.

**9.2 Altre informazioni**

<b>Pour point</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>Peso molecolare</b>	Nessuna informazione disponibile
<b>Tenore di VOC (composti organici volatili)</b>	Nulla
<b>Densità</b>	Nessuna informazione disponibile

**10. Stabilità e reattività****10.1 Reattività**

Nessun pericolo di reattività specifica associato con questo prodotto.

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose****Polimerizzazione pericolosa**

Non si verifica una pericolosa polimerizzazione.

**10.4 Condizioni da evitare**

Evitare la formazione di polvere. Evitare ambienti umidi ed umido.

**10.5 Materiali incompatibili**

Non vi sono materiali che debbano essere specificatamente menzionati.

**10.6 Prodotti a decomposizione pericolosa**

Vedere anche la sezione 5.2.

**11. Informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità acuta**

<b>Informazioni sul prodotto</b>	Questo prodotto contiene piccole quantità di quarzo, silice cristallina. L'esposizione prolungata e ripetuta da inalazione alle concentrazioni di silice cristallina che eccedono il limite massimo di esposizione può condurre all'affezione polmonare cronica quale la silicosi.  Respirable quartz <0.3% . Report number: N0600517.
<b>Inalazione</b>	L'inalazione di polvere in elevata concentrazione può causare irritazione del sistema respiratorio.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Può provocare una leggera irritazione.
<b>Contatto con la pelle</b>	Il contatto prolungato può causare rossore e irritazione.
<b>Ingestione</b>	L'ingestione può provocare disturbi di stomaco.
<b>Tossicità acuta</b>	.

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermico	LC50 Inhalation
Silice cristallina	= 500 mg/kg ( Rat )	dati non disponibili	Dati non disponibili

<b>Sensibilizzazione</b>	Questo prodotto non contiene alcun componente sospettati di essere sensibilizzante.
<b>Effetti mutageni</b>	Questo prodotto non contiene alcun mutageni noti o sospetti.
<b>Cancerogenicità</b>	La polvere della silice cristallina è elencata dalla IARC nel Gruppo 1 come cancerogeno per gli esseri umani in seguito ad inalazione.
<b>Tossicità riproduttiva</b>	Questo prodotto non contiene sostanze pericolose per l'apparato riproduttivo riconosciute o sospette.
<b>Ciò è un itinerario improbabile di esposizione</b>	Inalazione.
<b>Vie di ingresso</b>	Inalazione.
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)</b>	Non classificato
<b>Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)</b>	Non classificato.
<b>Effetti di una sostanza su un organo prestabilito</b>	Polmoni.
<b>Rischio di aspirazione</b>	Nessun rischio dal prodotto come fornito.

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Inserito nella lista PLONOR di OSPAR.

I componenti del prodotto non sono classificati come pericolosi per l'ambiente. Tuttavia, ciò non esclude la possibilità che grandi o frequenti fuoriuscite possano avere effetti nocivi o dannosi sull'ambiente.

**Tossicità per le alghe**

Questo prodotto non è considerato tossico per le alghe.

**Tossicità per i pesci**

Questo prodotto non è considerato tossico per i pesci. .

**Tossicità per la daphnia e altri invertebrati acquatici**

Questo prodotto non è considerato tossico per gli invertebrati.

Componente	Tossicità per i pesci	Tossicità per le alghe	Tossicità per la daphnia e altri invertebrati acquatici
Silice cristallina	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile	Nessuna informazione disponibile

**12.2 Persistenza e degradabilità**

Il prodotto non è biodegradabile.

**12.3 Potenziale bioaccumulativo**

Non si bio-accumula.

**12.4 Mobilità nel terreno****Mobilità**

Insolubile in acqua.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Non classificato come PBT/vPvB secondo gli attuali criteri europei.

**12.6 Altri effetti negativi.**

Nessuno/a conosciuto/a.

**13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

<b>Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati</b>	Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.
<b>Contenitori contaminati</b>	I recipienti vuoti devono essere conferiti a ditte locali autorizzate per il riciclaggio e lo smaltimento come rifiuti.
<b>Rifiuti EWC smaltimento No.</b>	Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione. I codici rifiuto devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato utilizzato. I codici dei rifiuti di seguito indicati sono solamente dei suggerimenti: Codice Europeo del rifiuto (EWC) No: 01 05 07

## 14. Informazioni per il trasporto

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materialipericolosi (IMDG, IATA, ADR/RID/ADG).

### 14.1 Numero ONU

Non regolamentato

### 14.2 Nome di spedizione corretto

Non regolamentato

### 14.3. Classe di pericolo (es)

**Classe di pericolo** Non regolamentato

**Pagina IMDG** Non regolamentato

**ICAO classe di hazard/divisione** Non regolamentato

### 14.4 Gruppo di imballaggio

**Gruppo d'imballaggio** Non regolamentato

**Gruppo d'imballaggio** Non regolamentato

**ICAO Gruppo di imballaggio** Non regolamentato

### 14.5 Rischio per l'ambiente

No

### 14.6 Precauzioni speciali

Non applicabile

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

Si prega di contattare MISDS@slb.com per informazioni per quanto riguarda il trasporto alla rinfusa.

## 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Normative/legge in materia di sicurezza, salute e ambiente specifiche per la sostanza o miscela

**Germania, classi inquinanti per le acque (VwVwS)** Classe di pericolosità dell'acqua = nwg

Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/CE e abroga il regolamento (CEE) n 793/93 e il regolamento (CE) n 1488/94, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000 / 21/EC, compresi gli emendamenti.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) N. 1272/2008.

Codice nazionale di condotta per la preparazione di materiale Schede di Sicurezza 2nd Edition [NOHSC: 2011 (2003)].

Criteri approvati della Nazionale Salute e Sicurezza della Commissione per la classificazione delle sostanze pericolose [NOHSC: 1008 (2004) 3rd Edition].

Esposizione di National Occupational Health and Safety Commission Standards for Atmospheric contaminanti nell'ambiente di lavoro [NOHSC: 1003 (1995)].

Lavoro sicuro Australia.

Standard per la programmazione uniforme delle droghe e veleni (SUSDP).

Codice ADG - Merci Pericolose Australiani.

Regolamenti di estrazione mineraria olandesi: In conformità con i regolamenti Mining 9.2 e il Capitolo 4 del decreto condizioni di lavoro.

Inventari internazionali

USA (TSCA)	Attenente a
Unione Europea - EINECS e ELINCS	Attenente a
Canada (DSL)	Attenente a
Filippine (PICCS)	Attenente a
Giappone (ENCS)	Attenente a
Cina (IECSC)	Attenente a
Australia (AICS)	Attenente a
Corea (KECL)	Attenente a
Nuova Zelanda (NZIoC)	Attenente a

Contattare REACH@miswaco.slb.com per informazioni inerenti il regolamento REACH.

### 15.2 Relazione sulla sicurezza chimica

Nessuna informazione disponibile

## 16. Altre informazioni

<b>Preparato da</b>	Global Chemical Regulatory Compliance (GCRC) , Sarah Malone
<b>Data anteriore</b>	22/May/2012
<b>Data di revisione</b>	17/Nov/2014
<b>Versione</b>	9
<b>Le seguenti sezioni sono state riviste</b>	Questa scheda di sicurezza è stata compilata in un nuovo formato, nessuna variazione è stata fatta riguardo la classificazione del prodotto, Aggiornato secondo GHS/CLP.



**Testo di frasi R menzionati nella sezione 3**

R48/20 - Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione

**Il testo completo delle indicazioni H indicato nelle sezioni 2 e 3**

H373 - Può causare danni agli organi attraverso l'esposizione prolungata o ripetuta in caso di inalazione

**Diniego**

Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza materiali rappresentano tutte le nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni date costituiscono solo una guida per manipolare, utilizzare, lavorare, conservare, trasportare, smaltire e rilasciare in sicurezza e non devono essere considerate una garanzia o una specifica della qualità. Le informazioni si riferiscono solo al materiale specifico indicato e non possono essere valide per tale materiale utilizzato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi procedura, salvo diversamente specificato nel testo.