

8 Elenco allegati

- | | |
|-------------------|---|
| Allegato 1 | NOTA FENICE Prot. 196/2013/N1_MIR del 6/11/2013 |
| Allegato 2 | NOTA FENICE Prot 0822014N1MIR del 6/5/2014 |
| Allegato 3 | SCHEDE TECNICHE ADDITIVI CALDAIA/CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO |
| Allegato 4 | RAPPORTI DI PROVA TAR |
| Allegato 5 | MODALITA' VALUTAZIONE POLVERI TOTALI |
| Allegato 6 | MODALITA' VALUTAZIONE PM10 E PM2.5 |
| Allegato 7 | SCHEDE OPERATION MIRAFIORI |
| Allegato 8 | FENICE CCTT – ELENCO IDENTIFICAZIONE RIFIUTI 2014 |

Spett.le
**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE**
**Direzione Generale Valutazioni
Ambientali**
Via C. Colombo, 44
00147 – ROMA
Aia@pec.minambiente.it

Spett.le **ISPRA**
Via V. Brancati 48
00144 – ROMA
segreteria.direzione@isprambiente.it

Prot. 0196/2013/N1_MIR

Torino, 6 novembre 2013

**OGGETTO: AIA Centrale Termoelettrica di Mirafiori della Società Fenice S.p.A.,
sita nel comune di Torino, DM – 0000240.
Invio documentazione come previsto dall'articolo 1 comma 3 del
sopracitato decreto.**

Con la presente si inviano i seguenti documenti:

- Allegato A: tabella 6 capitolo 4 paragrafo 4.1 e tabella 11 capitolo 5 del Piano di monitoraggio e controllo completate con i dati mancanti;
- Allegato B: Stato applicativo delle BAT come prescritto al paragrafo 7.1.1 "Sistema di gestione" del Parere Istruttorio con i relativi allegati (1a, 1b, 2, 3a e 3b)

La scrivente si impegna a presentare entro sei mesi un piano di implementazione riportante la fattibilità tecnico-economica delle MTD parzialmente applicate e/o non applicate.

Cordiali saluti



EDF
Fenice
CO-AZEA NORD 1
Responsabile
(G. De Paoli)

Come riportato all'interno del ***Parere Istruttorio per la Centrale Termoelettrica Fenice Mirafiori sita in Torino dell'Autorizzazione Integrata Ambientale D.M. 0000240 del 12/08/2013*** al capitolo 7 "***Considerazioni conclusive e prescrizioni***", punto 2):

Con riferimento all'adozione delle Migliori Tecnologie Disponibili per il rispetto dei criteri IPPC, ed in particolare al confronto sviluppato in sede istruttoria sull'effettivo impiego nell'impianto delle stesse, (cfr. cap. 6 "ANALISI DELL'IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA AIA E VERIFICA CONFORMITÀ CRITERI IPPC" del presente documento) si prescrive, attraverso la presentazione di specifici piani di adeguamento, l'applicazione di tutte le MTD, per le quali sia risultata in sede istruttoria assenza o carenza di informazioni atte a conoscerne lo stato di effettiva implementazione nell'impianto nelle sue condizioni attuali e per le quali non esista altra specifica prescrizione particolare. Il Gestore è pertanto tenuto a presentare, entro due mesi dal rilascio dell'AIA, un documento che illustri un piano generale di implementazione di ciascun adeguamento, ovvero integri le informazioni necessarie in ordine a:

- ***Carico, scarico, stoccaggio e manipolazione di combustibili liquidi e di additivi (aree e modalità di stoccaggio, collocazione condutture in zone sicure, BREF LCP § 6.5.1 pag.395);***
- ***Acque di raffreddamento (approccio integrato per la riduzione degli impianti ambientali, impiego di pompe e ventilatori a ridotto consumo di energia, pulizia circuiti di raffreddamento, BREF CSV §§ 4.3.2 pag. 12; riduzione impiego acque di falda, re-impiego ottimale del calore BREF CSV §§ 4.4.2 pag. 127; riduzione emissioni in aria BREF CSV § 4.7.2 pag. 135; riduzione emissione rumore BREF CSV § 4.8.2 pag. 136; riduzione del rischio di perdite BREF CSV § 4.9.2 pag. 137);***
- ***Acque di processo (neutralizzazione per il trattamento eluati, BREF LCP § 7.4.4 pag. 473);***
- ***Rumore (contenimento delle emissioni sonore, BREF LCP § 7.1.11 pag. 430, se connesse al ciclo di raffreddamento, BREF CSV § 4.8.2 pag. 136)***
- ***Suolo, sottosuolo e acque sotterranee (riduzione contaminazione del suolo, BREF LCP § 6.4.1 pag. 387).***

Di seguito si confrontano le MTD con lo stato applicativo delle stesse all'interno dell'impianto oggetto di autorizzazione.

Utilizzo di materie prime e combustibili_Carico, scarico, stoccaggio e manipolazione di combustibili liquidi e di additivi

| MTD | Stato Applicativo |
|--|--|
| <p>MTD (Bref LCP § 6.5.1 pag.395):</p> <ul style="list-style-type: none"> Stoccaggio dei combustibili liquidi all'interno di bacini impermeabili di capacità sufficiente a contenere il 50-75% della capacità massima di tutti i serbatoi o almeno il volume massimo del serbatoio più grande. | <p align="center"><u>APPLICATA</u></p> <p>I combustibili liquidi stoccati all'interno del sito sono il gasolio per l'alimentazione dei gruppi elettrogeni, la benzina e il gasolio per autotrazione. Lo stoccaggio avviene nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Gasolio per gruppi elettrogeni:</i> stoccato in n°1 cubo (volume da 1 m³) all'interno di un bacino di contenimento impermeabilizzato di dimensione pari a 3,358 m³ <i>Benzina e gasolio per autotrazione:</i> stoccati rispettivamente in n°2 serbatoi ad intercapedine da 4 m³ c.u.. <p>Sono presenti, inoltre, additivi che vengono stoccati nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Additivi impianto TAR:</i> n°4 serbatoi da 15 m³ c.u. stoccati in bacini di contenimento di volume pari a 22,35 m³ c.u. <i>Additivi impianto DEMI:</i> n°4 serbatoi da 15 m³ c.u. stoccati in bacino di contenimento unico di volume pari a 81m³ <i>NaClO torri evap. CICO:</i> n°3 serbatoi da 1 m³ avente bacino di contenimento unico di dimensioni pari a 5 m³, n°1 serbatoio da 3 m³ con bacino di contenimento da circa 1,6 m³ |
| <ul style="list-style-type: none"> Le aree di stoccaggio dovrebbero essere progettate in modo che le perdite delle parti superiori dei serbatoi e dei sistemi di distribuzione ed erogazione siano intercettate e contenute nel bacino di contenimento. | <p align="center"><u>APPLICATA</u></p> <p>Le aree di stoccaggio sono provviste di protezioni tali da contenere eventuali sversamenti/perdite del relativo serbatoio. Analoga protezione è applicata ai sistemi di pompaggio/erogazione.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Il combustibile liquido contenuto nei serbatoi deve essere indicato e devono essere utilizzati appositi segnali di allarme. | <p align="center"><u>APPLICATA</u></p> <p>I combustibili liquidi contenuti nei serbatoi sono indicati e i serbatoi dei combustibili quali benzina e gasolio per autotrazione sono a doppia parete (intercapedine) controllati mediante manometro.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Consegne pianificate e sistemi automatici di controllo possono prevenire l'eccessivo riempimento del serbatoio. | <p align="center"><u>APPLICATA IN PARTE</u></p> <p>Le consegne sono pianificate (rif. Allegato 1a additivi, 1b benzina e gasolio da auto-trazione, il gasolio per i gruppi elettrogeni viene gestito a vista, si ordina un nuovo cubo appena quello in uso è circa al 10%).</p> <p>Non sono presenti sistemi automatici di controllo che possono prevenire l'eccessivo riempimento dei serbatoi. L'operazione di carico dei serbatoi è effettuata con il presidio del personale addetto.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>MTD (BREF LCP § 6.5.1 pag. 395): Collocazione delle condutture in zone sicure e all'aperto, sopra il livello del suolo, per consentire di rilevare rapidamente le perdite ed evitare danni causati da veicoli e da altre attrezzature. Se si utilizzano tubazioni interrate, il loro percorso dovrebbe essere documentato e segnalato e dovrebbero essere adottati sistemi di scavo in sicurezza. Le tubazioni sotterranee devono essere del tipo a doppia parete con controllo automatico dell'intercapedine e devono prevedere speciali sistemi di costruzione (ad esempio tubi in acciaio, connessioni saldate e assenza di valvole).</p> | <p>APPLICATA IN PARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Condutture impianto DEMI di soda e acido cloridrico:</i> tubazione aeree con canalina e spie di controllo - <i>Condutture NaClO torri evap. CICO:</i> tubazione aerea - <i>Condutture impianto TAR di FeCl₃, NaClO e polielettrolita anionico:</i> tubazioni in parte interrate, non sono del tipo a doppia parete con connessioni saldate e assenza di organi di intercettazione. Il percorso è noto ed è attiva una procedura interna di verifica erogazione pompe (rif. Allegato 2) - <i>Condutture impianto TAR di calce e bentonite:</i> tubazione aeree |
|--|---|

| Ciclo di raffreddamento_Acque di raffreddamento | |
|---|---|
| Prescrizione | Stato Applicativo |
| MTD (Bref CSV §§ 4.3.2 pag. 126): Si considera MTD un approccio integrato mirante a ridurre gli impatti ambientali del sistema di raffreddamento mantenendo un bilancio tra effetti diretti e indiretti. L'uso di sistemi di raffreddamento ad acqua fluente (once-through) è BAT per impianti di raffreddamento di grandi capacità (> 10MW). Per le centrali termoelettriche se non è possibile il circuito di raffreddamento once through, le torri di raffreddamento ad umido a tiraggio naturale sono più efficienti rispetto ad altre configurazioni di raffreddamento ma l'applicazione può essere limitato a causa dell'impatto visivo della loro altezza complessiva. | <p style="text-align: center;"><u>APPLICATA</u></p> Sono presenti torri di raffreddamento a convezione forzata per i seguenti impianti: CICO, sala compressori aria Carrozzeria e Presse. Mentre la sala compressori di Meccanica non presenta torri di raffreddamento. |
| MTD (BREF CVS § 4.3.2 pag. 126): Per ridurre il consumo specifico di energia utilizzare pompe e ventilatore a ridotto consumo di energia | <p style="text-align: center;"><u>NON APPLICATA</u></p> |
| MTD (BREF CVS § 4.3.2 pag. 126): Tenere puliti il circuito di raffreddamento e le superfici dello scambiatore ottimizzando il trattamento dell'acqua e delle superfici dei tubi. | <p style="text-align: center;"><u>APPLICATA</u></p> L'acqua di raffreddamento è addizionata con prodotti chimici antincrostanti e battericidi. Periodicamente gli scambiatori di calore vengono puliti e i pacchi delle torri vengono sostituiti. |
| MTD (BREF CVS § 4.4.2 pag. 127): Riduzione utilizzo delle risorse limitate come acqua di falda | <p style="text-align: center;"><u>IN ATTESA DI VERIFICA</u></p> Sono in atto verifiche per il recupero degli spurghi delle torri evaporative con conseguente riduzione delle acque di falda da pozzi e acque di acquedotto. |
| MTD (Bref CVS §§ 4.4.2 pag. 127): Riutilizzare in modo ottimale il calore. | <p style="text-align: center;"><u>NON APPLICATA</u></p> |
| MTD (Bref CVS § 4.7.2 pag. 135): Per ridurre le emissioni in aria è BAT: l'emissione del plume ad altezza sufficiente e con una minima velocità dell'aria in uscita dalla torre al fine di evitare la ricaduta al suolo del plume | <p style="text-align: center;"><u>APPLICATA</u></p> |
| L'utilizzo di tecniche ibride o altre tecniche di eliminazione del plume come il riscaldamento dell'aria | <p style="text-align: center;"><u>NON APPLICATA</u></p> |
| Applicare i sistemi per l'eliminazione del drift con una perdita inferiore allo 0.01% del totale del flusso di ricircolo | <p style="text-align: center;"><u>APPLICATA</u></p> Sono presenti separatori di gocce. |
| MTD (Bref CVS § 4.8.2 pag. 136): Per ridurre le emissioni di rumore è BAT: Utilizzare ventilatori a bassa emissione di rumore (livelli di riduzione associati < 5 dB(A)) | <p style="text-align: center;"><u>NON APPLICATA</u></p> |
| Collocare i diffusori a sufficiente altezza o installare attenuatori del rumore | <p style="text-align: center;"><u>APPLICATA IN PARTE</u></p> I diffusori delle torri evaporative Sala |

| | |
|--|---|
| | compressori Presse e CICO sono collocati ad un'altezza superiore dei 10 m |
| Applicare misure di attenuazione nelle prese di ingresso e uscita (livelli di riduzione associati ≥ 15 dB(A)) | <u>NON APPLICATA</u> |
| MTD (BREF CVS § 4.9.2 pag. 137): Per ridurre il rischio di perdite è BAT: Il costante monitoraggio del blowdown nei sistemi di raffreddamento con ricircolo | <u>APPLICATA</u> Monitorato in continuo la portata dello scarico delle torri del CICO. |
| Mantenere il delta T negli scambiatori di calore $< 50^{\circ}\text{C}$ per evitare microfessurazioni | <u>APPLICATA</u> Delta T negli scambiatori di calore $< 50^{\circ}\text{C}$. |
| Mantenere la temperatura T del metallo lato acqua di raffreddamento $< 60^{\circ}\text{C}$ per evitare corrosione | <u>APPLICATA</u> Temperatura T del metallo lato acqua di raffreddamento $< 60^{\circ}\text{C}$. |

| Acqua_Acque di processo: prevenzione e controllo emissioni in acqua | |
|--|---|
| Prescrizione | Stato Applicativo |
| MTD (BREF LCP § 7.4.4 pag. 473): Per il trattamento degli eluati è considerata MTD la neutralizzazione (BAT solo con operazioni alcaline) | <u>APPLICATA</u> E' presente trattamento di neutralizzazione (serbatoio raccolta eluati con regolazione pH tramite soda e acido cloridrico) |
| MTD (BREF LCP § 7.4.4 pag. 473): Per le acque di dilavamento è considerata BAT la sedimentazione oppure il trattamento chimico ed il riutilizzo interno | <u>APPLICATA</u> Le acque di dilavamento potenzialmente inquinate vengono conferite all'impianto TAR, all'interno del quale sono sottoposte a trattamento di sedimentazione e chimico fisico. |
| MTD (BREF CWW § 4.3.1 pag. 281): Per le acque contaminate da oli/idrocarburi è considerata BAT: <ul style="list-style-type: none"> • la separazione di acqua/olio mediante ciclone, microfiltrazione o separatore API, quando sono previste grandi quantità di olio o idrocarburi, altrimenti i disoleatori a pacchi lamellari • Microfiltrazione, filtrazione con mezzi granulari o flottazione a gas • Trattamenti biologici Prestazioni: Livelli di emissione conseguibili mediante le opzioni BAT sopra descritte: contenuto di idrocarburi totali 0,05-1,5 mg/l, BOD ₅ 2-20 mg/l e COD 30-125 mg/l. | <u>APPLICATA</u> Le acque contaminate da oli/idrocarburi sono trattate mediante separatore API. I livelli di emissione conseguiti sono quelli riportati dalle MTD (rif. Allegato 3a e Allegato 3b). |

| Rumore_Contenimento delle emissioni sonore | |
|--|---|
| Prescrizione | Stato Applicativo |
| MTD (BREF LCP § 7.1.11 pag. 430): Il Bref LCP non riporta BAT specifiche per la componente rumore associata agli impianti di combustione a gas naturale. Al paragrafo 3.11 vengono indicate le misure generalmente utilizzate negli impianti di combustione a gas naturale per abbattere il rumore prodotto dai macchinari e/o dalle vibrazioni di questi ultimi. Le tecniche indicate sono le seguenti: Posizionamento delle turbine a gas, delle turbine a vapore e dei generatori in ambienti chiusi | <u>APPLICATA</u> Posizionamento delle turbine e dei generatori in ambienti insonorizzati, posti all'interno degli edifici. |
| Inserimento di un rivestimento intorno alle strutture di supporto delle turbine a vapore | <u>APPLICATA</u> E' presente un rivestimento intorno alle strutture di supporto delle turbine a vapore. |
| Aerazione degli ambiente chiusi con ventole a basso rumore | <u>NON APPLICATA</u> |
| Posizionamento delle pompe di alimentazione dei bollitori in ambienti chiusi | <u>APPLICATA</u> Le pompe sono collocate all'interno degli edifici |
| Realizzazione di un edificio per il contenimento delle pompe per la circolazione delle acque di raffreddamento | <u>APPLICATA</u> Le pompe sono collocate all'interno degli edifici |
| Impiego di ventilatori a bassa emissione di rumore nelle torri di raffreddamento (il rumore emesso dai sistemi di raffreddamento del tipo once-through è in genere inferiore a quello generico dalle torri di raffreddamento) | <u>NON APPLICATA</u> |
| Utilizzo silenziatori con un alto livello di stack | <u>NON APPLICATA</u> |
| Rumore_Contenimento delle emissioni sonore: ciclo di raffreddamento | |
| Prescrizione | Stato Applicativo |
| MTD (BREF CVS § 4.8.2 pag. 136): Per le torri di raffreddamento a tiraggio meccanico è BAT: a) l'adozione di ventilatori a bassa emissione di rumore ad esempio a bassa velocità ($\leq 4\text{m/s}$) e largo diametro (livello di riduzione delle emissioni sonore ottenibile $< 5\text{ dB(A)}$) | <u>NON APPLICATA</u> |
| b) l'impiego di diffusori collocati ad altezza idonea o dotati di attenuatori acustici | <u>APPLICATA IN PARTE</u> I diffusori delle torri evaporative Sala compressori Presse e CICO sono collocati ad un'altezza superiore dei 10 m |
| c) l'adozione di attenuatori acustici sulle sezioni di ingresso e uscita (livello di riduzione delle emissioni sonore ottenibili $\geq 15\text{ dB(A)}$) | <u>NON APPLICATA</u> |
| Nell'Allegato XII 8.2 "Design and noise reduction measures" sono inoltre menzionate le seguenti soluzioni per la riduzione delle emissioni sonore dei sistemi di raffreddamento: Installazione di pareti antirumore intorno alle torri di raffreddamento | <u>APPLICATA IN PARTE</u> La torre evaporativa della Sala compressori Presse è provvista di pannelli antirumore; la torre evaporativa del CICO è costruita in calcestruzzo |
| Modifica del rilievo del sito (pendii boscosi) | <u>NON APPLICATA</u> |

| | |
|--|--|
| Scelta di ventilatori a "basso rumore" | <u>NON APPLICATA</u> |
| Utilizzo di pannelli antirumore | <u>APPLICATA IN PARTE</u> La torre evaporativa della Sala compressori Presse è provvista di pannelli antirumore; la torre evaporativa del CICO è costruita in calcestruzzo |

| Suolo, sottosuolo e acque sotterranee_Riduzione contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee | |
|---|---|
| Prescrizione | Stato |
| <p>MTD (BREF LCP § 6.4.1 pag. 387): Non vi sono MTD specifiche riferite agli impianti di combustione a gas naturale, non avendo in genere rilevanti stoccaggi di combustibili liquidi e prodotti contaminanti. Tuttavia lo stoccaggio del gasolio, dei prodotti chimici utilizzati per il condizionamento e trattamento delle acque reflue, degli oli e dei rifiuti nel deposito temporaneo può causare inquinamento del suolo e del sottosuolo. Al paragrafo 6.4.1 pag. 387, specifico per combustibili liquidi, si riportano le seguenti tecniche per la riduzione dell'inquinamento dell'acqua e del suolo: Serbatoi raggruppati all'interno di un bacino di contenimento</p> | <p><u>APPLICATA</u> Sono presenti bacini di contenimento per lo stoccaggio di additivi e combustibili liquidi (ved. stato applicativo BREF LCP § 6.5.1 pag.395). Inoltre il deposito rifiuti presenta pozzetti di convogliamento collegati direttamente all'impianto TAR.</p> |
| <p>Sistemi di controllo automatici per evitare un eccessivo riempimento dei serbatoi di stoccaggio</p> | <p><u>NON APPLICATA</u> Non sono presenti sistemi automatici di controllo che possono prevenire l'eccessivo riempimento dei serbatoi ma l'operazione di carico dei serbatoi è effettuata con il presidio del personale addetto e le consegne sono pianificate.</p> |
| <p>Tubazioni a doppia parete con controllo automatico dello spazio tra le pareti per le tubazioni interrate</p> | <p><u>APPLICATA IN PARTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Condutture impianto DEMI di soda e acido cloridrico</i>: tubazione aeree con canalina e spie di controllo - <i>Condutture NaClO torri evap. CICO</i>: tubazione aerea - <i>Condutture impianto TAR di FeCl₃, NaClO e polielettrolita anionico</i>: tubazioni in parte interrate, non sono del tipo a doppia parete con connessioni saldate e assenza di organi di intercettazione. Il percorso è noto ed è attiva una procedura interna di verifica erogazione pompe (rif. Allegato 2) <p><i>Condutture impianto TAR di calce e bentonite</i>: tubazione aeree</p> |
| <p>Superfici impermeabilizzate con sistemi di drenaggio (incluse le trappole per gli oli)</p> | <p><u>APPLICATA</u> Sono presenti superfici impermeabilizzate con sistemi di drenaggio collettate all'impianto TAR.</p> |
| <p>Verifiche periodiche degli impianti di stoccaggio e delle tubazioni</p> | <p><u>APPLICATA</u> Vengono effettuate verifiche periodiche degli impianti di stoccaggio e delle tubazioni (rif. Allegato 5). E' previsto, inoltre, controllo di tutti i serbatoi di stoccaggio gestito da programma software di manutenzione.</p> |

Spett.le
**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE**
**Direzione Generale Valutazioni
Ambientali**
Via C. Colombo, 44
00147 – ROMA
Aia@pec.minambiente.it

Spett.le **ISPRA**
Via V. Brancati 48
00144 – ROMA
segreteria.direzione@isprambiente.it

Prot. 0082/2014/N1_MIR

Torino, 6 maggio 2014

**OGGETTO: AIA Centrale Termoelettrica di Mirafiori della Società Fenice S.p.A.,
sita nel comune di Torino, DM – 0000240.
Piano di implementazione riportante la fattibilità tecnico-economica
delle MTD parzialmente applicate e/o non applicate.**

Con la presente si invia quanto in oggetto.

Cordiali saluti



G.O. AREA NORD 1
Il Responsabile
(G. De Paoli)

AIA Centrale Termoelettrica Mirafiori (TO)

sita nel comune di Torino, Fenice S.p.A.

DM000240

MTD parzialmente applicate o non applicate.

Fattibilità tecnico-economica

| Utilizzo di materie prime e combustibili_Carico, scarico, stoccaggio e manipolazione di combustibili liquidi e di additivi | |
|---|---|
| MTD | Stato Applicativo |
| <ul style="list-style-type: none"> Consegne pianificate e sistemi automatici di controllo possono prevenire l'eccessivo riempimento del serbatoio. | <p><u>APPLICATA IN PARTE</u></p> <p>Le consegne sono pianificate (rif. Allegato 1a additivi, 1b benzina e gasolio da auto-trazione, il gasolio per i gruppi elettrogeni viene gestito a vista, si ordina un nuovo cubo appena quello in uso è circa al 10%).</p> <p>Non sono presenti sistemi automatici di controllo che possono prevenire l'eccessivo riempimento dei serbatoi. L'operazione di carico dei serbatoi è effettuata con il presidio del personale addetto.</p> |
| <p>Nel corso dei decenni negli impianti TAR e DEMI, in funzione anteriormente al 1970, non si è mai verificato l'eccessivo riempimento dei serbatoi in quanto l'attenta pianificazione delle consegne degli additivi chimici e la presenza di Personale qualificato nella fase di riempimento di tali serbatoi impediscono che ciò accada. Pertanto non si ritiene migliorativo l'introduzione di sistemi di controllo automatici.</p> | |
| <p>MTD (BREF LCP § 6.5.1 pag. 395):</p> <p>Collocazione delle condutture in zone sicure e all'aperto, sopra il livello del suolo, per consentire di rilevare rapidamente le perdite ed evitare danni causati da veicoli e da altre attrezzature. Se si utilizzano tubazioni interrate, il loro percorso dovrebbe essere documentato e segnalato e dovrebbero essere adottati sistemi di scavo in sicurezza. Le tubazioni sotterranee devono essere del tipo a doppia parete con controllo automatico dell'intercapedine e devono prevedere speciali sistemi di costruzione (ad esempio tubi in acciaio, connessioni saldate e assenza di valvole).</p> | <p><u>APPLICATA IN PARTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Condutture impianto DEMI di soda e acido cloridrico</i>: tubazione aeree con canalina e spie di controllo - <i>Condutture NaClO torri evap. CICO</i>: tubazione aerea - <i>Condutture impianto TAR di FeCl₃, NaClO e polielettrolita anionico</i>: tubazioni in parte interrate, non sono del tipo a doppia parete con connessioni saldate e assenza di organi di intercettazione. Il percorso è noto ed è attiva una procedura interna di verifica erogazione pompe (rif. Allegato 2) - <i>Condutture impianto TAR di calce e bentonite</i>: tubazione aeree |
| <p>Si sta provvedendo a rendere i tratti interrati del cloruro ferrico (FeCl₃) e ipoclorito di sodio (NaClO) dell'impianto T.A.R. del tipo a doppia parete con controllo visivo dell'intercapedine, in quanto le tubazioni scaricano a pressione atmosferica. L'intervento sarà eseguito entro dicembre 2014.</p> <p>Per quanto riguarda il polielettrolita anionico l'unico tratto non aereo è quello che attraversa (annegato) la struttura in cemento armato dei due chiaroflocculatori.</p> | |

| Ciclo di raffreddamento_Acque di raffreddamento | |
|--|---|
| Prescrizione | Stato Applicativo |
| MTD (BREF CVS § 4.3.2 pag. 126): Per ridurre il consumo specifico di energia utilizzare pompe e ventilatore a ridotto consumo di energia | <u>NON APPLICATA</u> |
| I motori elettrici dei ventilatori di raffreddamento della torre evaporativa sono 8, di cui 4 da 100 kW e 4 da 75 kW, i motori delle pompe di circolazione sono 3 da 590 kW. Visto le potenze in gioco e vista la vita residua dell'impianto CICO, max dicembre 2017, la sostituzione di tali motori con motori ad alta efficienza (EFF3) non risulta economicamente sostenibile in quanto non lo è il relativo pay-back. | |
| MTD (BREF CVS § 4.4.2 pag. 127): Riduzione utilizzo delle risorse limitate come acqua di falda | <u>IN ATTESA DI VERIFICA</u> Sono in atto verifiche per il recupero degli spurghi delle torri evaporative con conseguente riduzione delle acque di falda da pozzi e acque di acquedotto. |
| Lo studio del recupero degli spurghi delle torri evaporative ha dato esito positivo. Le modifiche impiantistiche necessarie per reimmettere lo scarico delle torri evaporative, circa 40 mc/h, nel circuito acqua industriale del comprensorio industriale di Mirafiori saranno eseguite entro maggio 2015. | |
| MTD (Bref CVS §§ 4.4.2 pag. 127): Riutilizzare in modo ottimale il calore. | <u>NON APPLICATA</u> |
| Sono in corso vari studi per il recupero del calore in CMP: quello degli scarichi condense, vapore degasatori, vapore per pressurizzare le caldaie, che se, come quello dello scarico delle torri, daranno ritorni positivi, saranno resi operativi. | |
| L'utilizzo di tecniche ibride o altre tecniche di eliminazione del plume come il riscaldamento dell'aria | <u>NON APPLICATA</u> |
| Le torri evaporative scaricano in media circa 20.000 mc al mese di acqua sotto forma di vapore e goccioline trascinate. Visto le potenze in gioco e vista la vita residua dell'impianto CICO, max dicembre 2017, modifiche impiantistiche per l'eliminazione del plume non sono economicamente sostenibili. | |
| MTD (Bref CVS § 4.8.2 pag. 136): Per ridurre le emissioni di rumore è BAT: Utilizzare ventilatori a bassa emissione di rumore (livelli di riduzione associati < 5 dB(A)) | <u>NON APPLICATA</u> |
| Viste le dimensioni dei ventilatori e vista la vita residua dell'impianto CICO (max dicembre 2017), la loro sostituzione con ventilatori a bassa emissione acustica risulta economicamente non sostenibile. | |
| Collocare i diffusori a sufficiente altezza o installare attenuatori del rumore | <u>APPLICATA IN PARTE</u> I diffusori delle torri evaporative Sala compressori Presse e CICO sono collocati ad un'altezza superiore ai 10 m |
| L'unica torre evaporativa che non è collocata sopra i 10 m di altezza è quella della Sala Compressori Carrozzeria, che però è situata all'interno del comprensorio industriale di Mirafiori ed è circondata da edifici con altezza superiore ai 16 m che ne schermano l'emissione acustica verso l'ambiente esterno. | |

| | |
|--|----------------------|
| Applicare misure di attenuazione nelle prese di ingresso e uscita (livelli di riduzione associati ≥ 15 dB(A)) | <u>NON APPLICATA</u> |
| Viste le dimensioni delle prese d'aria e vista la vita residua dell'impianto CICO (max dicembre 2017), la loro sostituzione con ventilatori a bassa emissione acustica risulta economicamente non sostenibile. | |

| Rumore_Contenimento delle emissioni sonore | |
|---|--------------------------|
| Prescrizione | Stato Applicativo |
| Aerazione degli ambiente chiusi con ventole a basso rumore | <u>NON APPLICATA</u> |
| Vista la vita residua dell'impianto CICO (max dicembre 2017), la loro sostituzione con ventole a bassa emissione acustica risulta economicamente non sostenibile. | |
| Impiego di ventilatori a bassa emissione di rumore nelle torri di raffreddamento (il rumore emesso dai sistemi di raffreddamento del tipo once-through è in genere inferiore a quello generico dalle torri di raffreddamento) | <u>NON APPLICATA</u> |
| Viste le dimensioni dei ventilatori e vista la vita residua dell'impianto CICO (max dicembre 2017), la loro sostituzione con ventilatori a bassa emissione acustica risulta economicamente non sostenibile. | |
| Utilizzo silenziatori con un alto livello di stack | <u>NON APPLICATA</u> |
| Viste le dimensioni degli eventuali silenziatori e vista la vita residua dell'impianto CICO (max dicembre 2017), la loro installazione risulta economicamente non sostenibile. | |

| Rumore Contenimento delle emissioni sonore: ciclo di raffreddamento | |
|--|---|
| Prescrizione | Stato Applicativo |
| MTD (BREF CVS § 4.8.2 pag. 136): Per le torri di raffreddamento a tiraggio meccanico è BAT: a) l'adozione di ventilatori a bassa emissione di rumore ad esempio a bassa velocità ($\leq 4\text{m/s}$) e largo diametro (livello di riduzione delle emissioni sonore ottenibile $< 5\text{ dB(A)}$) | <u>NON APPLICATA</u> |
| Viste le dimensioni dei ventilatori e vista la vita residua dell'impianto CICO (max dicembre 2017), la loro sostituzione con ventilatori a bassa emissione acustica risulta economicamente non sostenibile. | |
| b) l'impiego di diffusori collocati ad altezza idonea o dotati di attenuatori acustici | <u>APPLICATA IN PARTE</u> I diffusori delle torri evaporative Sala compressori Presse e CICO sono collocati ad un'altezza superiore ai 10 m |
| L'unica torre evaporativa che non è collocata sopra i 10 m di altezza è quella della Sala Compressori Carrozzeria, che però è situata all'interno del comprensorio industriale di Mirafiori ed è circondata da edifici con altezza superiore ai 16 m che ne schermano l'emissione acustica verso l'ambiente esterno. | |
| c) l'adozione di attenuatori acustici sulle sezioni di ingresso e uscita (livello di riduzione delle emissioni sonore ottenibili $\geq 15\text{ dB(A)}$) | <u>NON APPLICATA</u> |
| Viste le dimensioni delle prese d'aria e vista la vita residua dell'impianto CICO (max dicembre 2017), la loro sostituzione con ventilatori a bassa emissione acustica risulta economicamente non sostenibile. | |
| Nell'Allegato XII 8.2 "Design and noise reduction measures" sono inoltre menzionate le seguenti soluzioni per la riduzione delle emissioni sonore dei sistemi di raffreddamento: Installazione di pareti antirumore intorno alle torri di raffreddamento | <u>APPLICATA IN PARTE</u> La torre evaporativa della Sala compressori Presse è provvista di pannelli antirumore; la torre evaporativa del CICO è costruita in calcestruzzo |
| La torre evaporativa della Sala Compressori Carrozzeria è collocata all'interno del comprensorio industriale di Mirafiori ed è circondata da edifici con altezza superiore ai 16 m che ne schermano l'emissione acustica verso l'ambiente esterno. | |
| Modifica del rilievo del sito (pendii boscosi) | <u>NON APPLICABILE</u> |
| Scelta di ventilatori a "basso rumore" | <u>NON APPLICATA</u> |
| Viste le dimensioni dei ventilatori e vista la vita residua dell'impianto CICO (max dicembre 2017), la loro sostituzione con ventilatori a bassa emissione acustica risulta economicamente non sostenibile. | |
| Utilizzo di pannelli antirumore | <u>APPLICATA IN PARTE</u> La torre evaporativa della Sala compressori Presse è provvista di pannelli antirumore; la torre evaporativa del CICO è costruita in calcestruzzo |
| La torre evaporativa della Sala Compressori Carrozzeria è collocata all'interno del comprensorio industriale di Mirafiori ed è circondata da edifici con altezza superiore ai 16 m che ne schermano l'emissione acustica verso l'ambiente esterno. | |

| Suolo, sottosuolo e acque sotterranee_Riduzione contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee | |
|---|---|
| Prescrizione | Stato |
| Sistemi di controllo automatici per evitare un eccessivo riempimento dei serbatoi di stoccaggio | <p><u>NON APPLICATA</u></p> <p>Non sono presenti sistemi automatici di controllo che possono prevenire l'eccessivo riempimento dei serbatoi ma l'operazione di carico dei serbatoi è effettuata con il presidio del personale addetto e le consegne sono pianificate.</p> |
| <p>Nel corso dei decenni negli impianti TAR e DEMI, in funzione anteriormente al 1970, non si è mai verificato l'eccessivo riempimento dei serbatoi in quanto l'attenta pianificazione delle consegne degli additivi chimici e la presenza di Personale qualificato nella fase di riempimento di tali serbatoi impediscono che ciò accada. Pertanto non si ritiene migliorativo l'introduzione di sistemi di controllo automatici..</p> | |
| Tubazioni a doppia parete con controllo automatico dello spazio tra le pareti per le tubazioni interrate | <p><u>APPLICATA IN PARTE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Condutture impianto DEMI di soda e acido cloridrico</i>: tubazione aeree con canalina e spie di controllo - <i>Condutture NaClO torri evap. CICO</i>: tubazione aerea - <i>Condutture impianto TAR di FeCl₃, NaClO e polielettrolita anionico</i>: tubazioni in parte interrate, non sono del tipo a doppia parete con connessioni saldate e assenza di organi di intercettazione. Il percorso è noto ed è attiva una procedura interna di verifica erogazione pompe (rif. Allegato 2) <p><i>Condutture impianto TAR di calce e bentonite</i>: tubazione aeree</p> |
| <p>Si sta provvedendo a rendere i tratti interrati del cloruro ferrico (FeCl₃) e ipoclorito di sodio (NaClO) dell'impianto T.A.R. del tipo a doppia parete con controllo visivo dell'intercapedine, in quanto le tubazioni scaricano a pressione atmosferica. L'intervento sarà eseguito entro dicembre 2014. Per quanto riguarda il polielettrolita anionico l'unico tratto non aereo è quello che attraversa (annegato) la struttura in cemento armato dei due chiaroflocculatori.</p> | |

Data Ultima Revisione: 13.01.2011
Revisione: 01



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO

GT00162

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

1.1. Identificatore del prodotto

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nome Del Prodotto | IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO |
| Sinonimi, Nomi Commerciali | BLEACH, HYPO, BRIDOS, EUROCHLOR, EVERCHLOR CLEAR, SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION > 2.5%, CAFLON SHB 14, SODIO IPOCLORITO 14/15, SODIO IPOCLORITO 14/15 CT, SOD HYPOCHLORITE 5%, SODIO IPOCLORITO 12-13 %, SODIO IPOCLORITO 15/ A, SODIO IPOCLORITO 16-18 %, SODIO IPOCLORITO 3%, SODIO IPOCLORITO 4%, SODIO IPOCLORITO 7%, SODIO IPOCLORITO SOL. 13%, SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION > 10%, SODIO IPOCLORITO, GE6078360, GE6078364, GE6078358 SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION 14/15 %, GE6078358, GE6078363, GE6078365, GE6078359 |
| REACH Numeri Di Registrazione | 01-2119488154-34 |
| N° CAS | 7681-52-9 |
| N° Indice Europeo | 017-011-00-1 |
| N° CE | 231-668-3 |

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

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| Usi identificati | Disinfettante. Intermedio |
|-------------------------|---------------------------|

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

| | |
|-------------------|---|
| Fornitore: | Univar SPA Via Caldera 21 20153 Milano Italy 00 39 02 452771 00 39 02 4525810 msds.it@univareurope.com |
|-------------------|---|

1.4. Numero telefonico di emergenza

| | |
|--|-----------------|
| Emergency Contact Number (Office Hours) | +44 1274 267346 |
| Centro Antiveneni Ospedale Niguarda Cà Granda | 02 66101029 |
| Sds No. | 258 |

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 | EUH031;Skin Corr. 1B - H314;STOT Single 3 - H335 |
| Ambiente | Aquatic Acute 1 - H400 |

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO

Classificazione (67/548/CEE) C;R34 R31 N;R50

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

2.2. Elementi dell'etichetta

N° CE 231-668-3

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.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Consigli Di Prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.
P301+330+331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
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.
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.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P403 Conservare in luogo ben ventilato.

Informazioni Supplementari Figuranti Sull'Etichetta

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

2.3. Altri pericoli

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Nome Del Prodotto IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO
REACH Numeri Di Registrazione 01-2119488154-34
N° CAS 7681-52-9
N° Indice Europeo 017-011-00-1
N° CE 231-668-3

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO

Inalazione

Allontanare immediatamente la vittima dalla fonte di esposizione. Tenere la persona colpita al caldo e a riposo. Consultare subito un medico.

Ingestione

NON FAR MAI BERE O VOMITARE UNA PERSONA INCOSCIENTE! Sciacquare a fondo la bocca. Consultare un medico.

Contatto Con La Pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle con acqua e sapone. Se dopo aver lavato la parte si riscontrano dei sintomi, consultare prontamente un medico.

Contatto Con Gli Occhi

Sciacquare immediatamente con abbondante acqua per non più di 15 minuti. Togliere eventuali lenti a contatto ed aprire bene gli occhi. Consultare immediatamente un medico. Continuare a sciacquare.

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

Inalazione

In caso d'incendio possono formarsi gas nocivi. Cloro.

Ingestione

L'ingestione può provocare grave irritazione della bocca, dell'esofago e dell'apparato gastrointestinale.

Contatto Con La Pelle

Ustioni chimiche.

Contatto Con Gli Occhi

Provoca ustioni. Rischio di gravi lesioni oculari.

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

Consultare immediatamente un medico!

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi Estinguenti

Usare l'estinguente adeguato tenendo conto della presenza di altre sostanze chimiche.

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

Rischi Specifici

Cloro. Ossigeno.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali Procedure Antincendio

Spruzzare acqua per raffreddare i contenitori. Arginare e raccogliere l'acqua usata per estinguere l'incendio.

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. Evitare l'inalazione di aerosoli e il contatto con la pelle e gli occhi. Garantire una ventilazione adeguata.

6.2. Precauzioni ambientali

Le fuoriuscite o gli scarichi non controllati in corsi d'acqua devono essere IMMEDIATAMENTE segnalati all'Autorità per la prevenzione e protezione ambientale o all'ente normativo competente.

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

Assorbire con materiale inerte, umido e incombustibile, quindi lavare l'area con molta acqua. Raccogliere il materiale fuoriuscito in contenitori, chiuderli ermeticamente e smaltirli secondo la normativa locale.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO

Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Per informazioni sullo smaltimento, consultare il punto 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare fuoriuscite ed il contatto con occhi e pelle. Evitare l'inalazione di vapori e aerosoli. Garantire una buona ventilazione. Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).

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

Tenere i contenitori ben chiusi. Conservare nell'imballaggio originale. Proteggere dal congelamento e dalla luce solare diretta.

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.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Commenti Sugli Ingredienti

Nessun limite di esposizione indicato per il/gli ingrediente/i.

| | | | | |
|------|-------------|-------------|---------------|------------------------|
| DNEL | Industria | Inalazione: | Lungo Termine | 1.55 mg/m ³ |
| DNEL | Industria | Inalazione: | Breve Termine | 3.1 mg/m ³ |
| DNEL | Consumatori | Inalazione: | Lungo Termine | 1.55 mg/m ³ |
| DNEL | Consumatori | Inalazione: | Breve Termine | 3.1 mg/m ³ |

8.2. Controlli dell'esposizione

Dispositivi Di Protezione



Condizioni Operative

Mettere a disposizione lavaocchi per lavaggio rapido.

Misure Tecniche

Garantire una ventilazione adeguata. Rispettare i limiti di esposizione professionale e ridurre al minimo il rischio di inalazione di vapori.

Protezione Respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente occorre utilizzare un adeguato apparecchio di protezione delle vie respiratorie.

Protezione Delle Mani

Usare guanti protettivi fatti di: Nitrile. Gomma butilica. Neoprene. Cloruro di polivinile (PVC). Gomma (naturale, lattice). Per scegliere i guanti più adatti chiedere consiglio al fornitore dei guanti che può dare informazioni relative alla durata limite del loro materiale costitutivo.

Protezione Degli Occhi

Usare occhiali di sicurezza approvati.

Altre Protezioni

Indossare un grembiule di gomma. Indossare scarpe di gomma.

Misure Di Igiene

Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Togliersi gli indumenti contaminati e lavare bene la pelle con acqua e sapone prima di lasciare il posto di lavoro. Vietato mangiare, fumare e bere nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|---|--------------------|
| Aspetto | Liquido. |
| Colore | Verde. Giallo. |
| Odore | Cloro. |
| Solubilità | Solubile in acqua. |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | >100 |
| Punto Di Fusione (°C) | -17 |
| Densità Relativa | 1.20 - 1.27 |
| Valore pH, Soluzione Concentrata | >11 |
| Coefficiente Di Ripartizione (N-Ottanolo/Acqua) | -3.42 |

9.2. Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

A contatto con acidi genera gas tossici.

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

A contatto con acidi genera gas tossici.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare calore eccessivo per prolungati periodi di tempo. Evitare l'esposizione a temperature elevate o luce solare diretta.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali Da Evitare

Acidi forti. Ammine.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloro. Ossigeno.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

| | |
|--|------------------------------------|
| Dose Tossica 1 - LD50 | 1100 mg/kg (orale ratti) |
| Tossicità Acuta (Cutanea LD50) | > 2000 mg/kg Ratto |
| Tossicità Acuta (Inalazione LC50) | > 10500 mg/l (vapori) Ratto 1 hour |
| Pericolo In Caso Di Aspirazione | Nessuno. |

Inalazione

Può causare danni alle membrane mucose di naso, gola, polmoni e sistema bronchiale. Può causare irritazione alle vie respiratorie.

Ingestione.

Può causare ustioni chimiche in bocca, esofago e stomaco.

Contatto Con La Pelle

Può causare gravi ustioni chimiche alla pelle.

Contatto Con Gli Occhi

Provoca ustioni.

Organi Bersaglio

Vie respiratorie, polmoni

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Ecotossicità:

Il prodotto contiene una sostanza che è molto tossica per gli organismi acquatici.

12.1. Tossicità

LC50, 96 Ore, Pesci, mg/l 0.01 - 0.1

EC50, 48 Ore, Daphnia, mg/l 0.01 - 0.1

12.2. Persistenza e degradabilità

Degradabilità:

Si ritiene che il prodotto sia biodegradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale Di Bioaccumulo:

Si ritiene che la bioaccumulazione sia insignificante data la bassa solubilità del prodotto in acqua.

Coefficiente Di Ripartizione -3.42

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità:

Il prodotto è 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

Sconosciuto.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Informazioni Generali

Non perforare né bruciare neppure se vuoto. I rifiuti sono classificati come rifiuti pericolosi. Praticare lo smaltimento in discariche autorizzate secondo quanto disposto dalle autorità locali per i rifiuti.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Numero ONU

N° UN (ADR/RID/ADN) 1791

N° UN (IMDG) 1791

N° UN (ICAO) 1791

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Designazione Ufficiale Di HYPOCHLORITE SOLUTION
Trasporto

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ADR/RID/ADN 8

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

N° Etichetta ADR 8

Classe IMDG 8

Classe/Divisione ICAO 8

Etichettatura Per Il Trasporto



IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO

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



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

| | |
|--------------------------------------|----------|
| EMS | F-A, S-B |
| Codice Hazchem | 2X |
| N° Pericolo (ADR) | 80 |
| Codice Di Restrizione Delle Gallerie | (E) |

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

Non applicabile.

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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Commenti Sulla Revisione

NOTE: le righe all'interno del margine indicano cambiamenti rilevanti rispetto alla revisione precedente.

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Data Ultima Revisione | 13.01.2011 |
| Revisione | 01 |
| SDS N° | 258 |
| Stato Della Scheda Di Sicurezza | Approvato. |
| Data | 22.07.2010 |
| Firma | Jitendra Panchal |

Testo Completo Delle Frasi Di Rischio

| | |
|-----|--|
| R31 | A contatto con acidi libera gas tossico. |
| R50 | Altamente tossico per gli organismi acquatici. |
| R34 | Provoca ustioni. |

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE ...% CL ATTIVO

Indicazioni Di Pericolo Per Esteso

| | |
|--------|--|
| EUH031 | A contatto con acidi libera gas tossici. |
| H400 | Molto tossico per gli organismi acquatici. |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H290 | Può essere corrosivo per i metalli. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |

prodotto

3D TRASAR® 3DT149**SEZIONE 1.****IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1 Identificatore del prodotto:****3D TRASAR® 3DT149**

Tipo di sostanza

Miscela

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : TRATTAMENTO IMPIANTO RAFFREDDAMENTO ACQUA

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:**IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ**Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TEL: +44 (0)1606 74488**IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA LOCALE**NALCO ITALIANA S.R.L.(I)
VIALE DELL'ESPERANTO 71
00144 ROMA
TEL: +39 06-54565000Per ulteriori copie della scheda tecnica di sicurezza visitare il sito www.nalco.com e richiedere l'accesso.
Per informazioni relative alla sicurezza del prodotto contattare EUProductSafety@nalco.com**1.4 Numero telefonico di emergenza:**+32-(0)3-575-5555 Trans-Europeo
+39-333-210-7947 Italia

Data di compilazione/revisione::

18.03.2013

Numero Di Versione:

1.1

SEZIONE 2.**IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:****Classificazione in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008**

Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

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

Questo prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle Direttive 67/548/EEC o 1999/45/EC

2.2 Elementi dell'etichetta:**Etichettatura in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008**

Questo prodotto non è classificato, tuttavia, si consigliano le seguenti indicazioni precauzionali:

Definizioni di avvertimento

P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P262 Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

P314 In caso di malessere, consultare un medico.

Informazioni supplementari:

EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

2.3 Altri pericoli:

Nessuno noto

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**3.2 Miscela:**

Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

I dettagli forniti di seguito comprendono tutta la componentistica, le impurità e i sottoprodotti che contribuiscono alla classificazione del prodotto o per i quali sono stati stabiliti dei limiti di esposizione professionale.

| INGREDIENTI PERICOLOSI | WT % | Classificazione in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008 | Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE |
|--|-------|---|---|
| Alcool Metilico No. INDICE: 603-001-00-X No. CE: 200-659-6 No. CAS: 67-56-1 Num. REACH: 01-2119433307-44 | < 1.0 | Liquido infiammabile 2 : H225 Tossicità acuta 3 : H331 Tossicità acuta 3 : H311 Tossicità acuta 3 : H301 Tossicità specifica per organi : H370 bersaglio - esposizione singola 1 | F, T R11, R23/24/25, R39/23/24/25 |

Per dettagli esaurienti sulle frasi di rischio, le indicazioni di pericolo e le note consultare la Sezione 16.

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

In caso di emergenza, prima di intervenire determinare la condizione di pericolo. Non esporsi al rischio di lesioni. In caso di dubbi, contattare il centro specializzato nelle emergenze.

INALAZIONE

Trasportare all'aria aperta, trattare sintomatologicamente. Se il sintomo persiste, consultare un medico.

CONTATTO CON LA PELLE

Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Rivolgersi ad un medico. Fare una doccia completa se la zona contaminata è estesa.

CONTATTO CON GLI OCCHI

Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Rivolgersi ad un medico.

INGESTIONE

Chiamare un medico immediatamente e mostrargli l'etichetta e/o la scheda di sicurezza. Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua. Evitare ogni tipo di somministrazione orale se l'infortunato è svenuto.

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

MISURE DI PREVENZIONE PER IL PERSONALE DEL PRONTO SOCCORSO

Indossare i dispositivi di protezione individuali.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Una revisione dei dati disponibili non identifica altri sintomi indotti dall'esposizione non menzionati precedentemente.

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

In base alla reazione individuale del paziente, il medico controllare i sintomi e le condizioni cliniche.

| | |
|-------------------|---------------------------|
| SEZIONE 5. | MISURE ANTINCENDIO |
|-------------------|---------------------------|

5.1 Mezzi di estinzione:

MEZZI DI ESTINZIONE APPROPRIATI

Si ritiene che questo prodotto non bruci finché tutta l'acqua non sia evaporata. I componenti organici residui possono essere infiammabili. Usare appropriati mezzi di estinzione per circoscrivere l'incendio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Può sviluppare COx in caso d'incendio. In caso di incendio può sviluppare ossidi di zolfo. In caso di incendio può sviluppare ossidi di fosforo.

In caso di perdita, impedire al materiale e all'acqua dell'impianto antincendio di penetrare nelle fognature o nelle acque reflue.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

In caso di incendio indossare autorespiratore e tuta di protezione.

| | |
|-------------------|---|
| SEZIONE 6. | MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE |
|-------------------|---|

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

CONSIGLI PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE

Questo materiale può essere pericoloso per contatto, non tentare di pulire l'area della perdita. Contattare immediatamente il centro specializzato nelle emergenze. La pulizia deve essere eseguita esclusivamente dal centro/personale specializzato nelle emergenze. Limitare l'accesso all'area secondo necessità finché non sono completate le operazioni di pulizia.

Usare mezzi di protezione individuali

CONSIGLI PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Accesso limitato all'area finché non sono ultimate opportunamente le operazioni di pulizia. Usare mezzi di protezione individuali ventilare l'area delle perdite se possibile. assicurarsi che la pulizia sia condotta solo da personale addestrato. Avvisare le autorità opportune che si occupano di salute del lavoro ed ambiente e sicurezza. Tenere a portata di mano equipaggiamento di emergenza (per incendi, perdite, spandimenti, ecc.).

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

6.2 Precauzioni ambientali:

In caso di fuoriuscita, evitare che il materiale raggiunga fogne e corsi d'acqua. Non contaminare con il prodotto le falde acquifere. Evitare di introdurre il prodotto nelle fogne. Se scarichi, corsi d'acqua, fogne diventano contaminati, avvisare le autorità locali.

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

Fuoriuscite limitate assorbire le perdite con materiale inerte. Porre i residui in un contenitore appropriato, chiuso ed opportunamente etichettato. Lavare le aree contaminate. Fuoriuscite ingenti Contenere il liquido con materiale assorbente, scavando fossi o creando argini. Recuperare in fusti di raccolta o recupero o contenitori. Detergere le superfici contaminate con acqua o con detergenti acquosi. Contattare un trasportatore di rifiuti autorizzato, per lo smaltimento di materiale contaminato recuperato. Smaltire il materiale in conformità delle norme indicate nella Sezione 13 (Considerazioni per lo smaltimento).

6.4 Riferimenti ad altre sezioni:

Usare mezzi di protezione individuali. Smaltire il materiale in conformità delle norme indicate nella Sezione 13 (Considerazioni per lo smaltimento).

SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE

Evitare il contatto con occhi, pelle e vestiti. Non ingerire. Impiegare adeguata ventilazione. Non respirare i vapori/gas. Tenere i contenitori chiusi. Tenere a portata di mano equipaggiamento di emergenza (per incendi, perdite, sbandamenti, ecc.). Assicurarsi che tutti i contenitori siano etichettati. Usare mezzi di protezione individuali.

Per le precauzioni ambientali fare riferimento alla Sezione 6.2.

PRECAUZIONI IGIENICHE GENERALI

Ricorrere a buone pratiche lavorative e di igiene personale per evitare l'esposizione. Disponibilità di una fontana lavaocchi nelle vicinanze. Disponibilità di una doccia di sicurezza nelle vicinanze. Lavarsi sempre con acqua abbondante dopo la manipolazione di sostanze chimiche. Nella manipolazione delle stesse non mangiare, bere o fumare. Fontane di lavaggio per gli occhi e docce di emergenza sono necessarie. In caso di contaminazione degli indumenti, rimuoverli e sciacquare accuratamente le zone del corpo interessate. Lavare gli indumenti contaminati prima della riutilizzazione. Lavarsi sempre con acqua abbondante dopo la manipolazione di sostanze chimiche. Nella manipolazione delle stesse non mangiare, bere o fumare.

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

CONDIZIONI DI STOCCAGGIO

Stoccare in contenitori opportunamente etichettati. Conservare i contenitori ben chiusi.

MATERIALE DA COSTRUZIONE COMPATIBILE

Acciaio inox, Polietilene, Polipropilene, PTFE, La compatibilità con le materie plastiche può variare, raccomandiamo sempre un test di compatibilità prima dell'uso.

7.3 Usi finali particolari:

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

Usi particolari :
TRATTAMENTO IMPIANTO RAFFREDDAMENTO ACQUA

SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

LIMITI DI ESPOSIZIONE

Non sono state stabilite le indicazioni di esposizione per questo prodotto. Sono disponibili i limiti di esposizione relativi ai componenti e sono riportati di seguito:

| Fonte | Ingrediente(l) | Base | ppm | mg/m3 |
|--------|-----------------|---------|-----|-------|
| Italia | Alcool Metilico | Pelle * | TWA | 200 |
| | | | | 260 |

*Un'evidenza cutanea si riferisce al significativo contributo potenziale per l'esposizione totale attraverso la via cutanea che comprende le membrane mucose e gli occhi.

MISURE DI CONTROLLO

Un piccolo volume di aria è raccolto con un assorbente o una barriera per intrappolare la sostanza(e) che poi sono desorbite ed analizzate con e indicato di seguito:

| Ingrediente(l) | Metodo | Analisi | Adsorbente |
|-----------------|----------------|-------------------|---------------|
| Alcool Metilico | US NIOSH: 2000 | Gas cromatografia | Gel di silice |

INDICI DI ESPOSIZIONE BIOLOGICA

Alcool Metilico

Un indice biologico di esposizione al metanolo (CAS 67-56-1) è la determinazione del metanolo nelle urine alla fine del turno (15mg/l).

DNEL

Componenti:

| Uso finale: | Via di esposizione: | Potenziati conseguenze sulla salute: | Valore: |
|-------------|---------------------|--|---------|
|-------------|---------------------|--|---------|

Alcool Metilico

| | | | |
|------------|------------|---------------------------|-----------|
| Lavoratori | Dermico | breve termine - sistemico | 40 mg/kg |
| Lavoratori | Inalazione | breve termine - sistemico | 260 mg/m3 |
| Lavoratori | Inalazione | breve termine - locale | 260 mg/m3 |
| Lavoratori | Dermico | lungo termine - sistemico | 40 mg/kg |
| Lavoratori | Inalazione | lungo termine - sistemico | 260 mg/m3 |
| Lavoratori | Inalazione | lungo termine - locale | 260 mg/m3 |

PNEC

Componenti:

| | Valore: |
|--|---------|
|--|---------|

Alcool Metilico

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

| | |
|------------------------|-------------|
| Acqua dolce | 154 mg/l |
| Acqua di mare | 15.4 mg/l |
| Rilascio intermittente | 1540 mg/l |
| STP | 100 mg/l |
| Sedimenti | 570.4 mg/kg |
| Suolo | 23.5 mg/kg |

8.2 Controlli dell'esposizione:

PRECAUZIONI IMPIANTISTICHE:

Ventilazione generale consigliata. L'uso di ventilazione con scarico locale è raccomandata per controllare le emissioni vicino alla sorgente. I campioni di laboratorio dovrebbero essere manipolati sotto una cappa. Dotare di ventilazione meccanica gli spazi confinati.

PROTEZIONE INDIVIDUALE

AVVERTENZE GENERALI

L'uso e la scelta dei DPI sono legati alla pericolosità del prodotto, al luogo di lavoro ed al modo in cui il prodotto è manipolato. In generale si raccomanda come minima precauzione gli occhiali di sicurezza con protezioni laterali e abiti da lavoro che proteggano le braccia, le gambe, ed il corpo. Ogni visitatore che raggiunga l'area ove viene manipolato il prodotto dovrebbero almeno indossare gli occhiali suddetti.

PROTEZIONI PER OCCHI/VOLTO

Nella manipolazione del prodotto l'uso di occhiali di sicurezza con protezioni laterali è raccomandato. Gli Standard Europei di riferimento sono riportati nell'EN 166.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Nella manipolazione del prodotto l'uso di guanti per prodotti chimici è raccomandato. La scelta di un guanto da lavoro dipende dalle condizioni di lavoro e dalle sostanze chimiche manipolate, ma noi abbiamo un'buona esperienza riguardo i guanti prodotti da PVC. I guanti andrebbero sostituiti immediatamente in caso di segno di degradazione. Tempo di breakthrough non determinato come preparamento, consultare il fornitore dei DPI. Gli Standard Europei di riferimento sono riportati nell'EN 374.

Nel manipolare il prodotto, si raccomanda l'uso della copertura totale. Lo Standard Europeo applicabile è riportato nell'EN ISO 20345.

PROTEZIONE DELLA RESPIRAZIONE

Dove le concentrazioni in aria possono eccedere i limiti dati in questa sezione, si raccomanda l'uso di maschera con filtro a mezza faccia e autorespiratore. Il materiale del filtro dipende dalla quantità e dalla natura della sostanza chimica usata. Considerare il tipo di filtro da usare: A-B-E-K-P. Lo Standard Europeo applicabile è riportato nell'EN 140, EN 137, EN 143 e EN 14387. In caso di emergenza o di raggiungimento preventivo di una pressione positiva a concentrazione non nota, si dovrebbe usare un SCBA per la faccia. Se è richiesta la protezione delle vie respiratorie, organizzare un programma completo di protezione respiratoria, che comprende selezione, prova di adattabilità, addestramento, manutenzione ed ispezione.

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Nota: queste proprietà fisiche sono valori tipici di questo prodotto e sono soggette a modifiche.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

| | |
|--|------------------------|
| FORMA | Liquido |
| COLORE | Chiaro Ambra Arancione |
| Odore | Neutro |
| Soglia olfattiva | Dati non disponibili. |
| pH (100.0 %) | 8.1 |
| PUNTO DI SCORRIMENTO | -9.0 °C |
| PUNTO DI EBOLLIZIONE INIZIALE / INTERVALLO DI EBOLLIZIONE | Dati non disponibili. |
| PUNTO DI INFIAMMABILITA' | > 103 °C |
| INTERVALLO DI EVAPORAZIONE | Dati non disponibili. |
| INFIAMMABILITA' (solido, gas) | Dati non disponibili. |
| LIMITI ESPLOSIVITA' MINORI | Dati non disponibili. |
| LIMITE SUPERIORE DI ESPLOSIONE | Dati non disponibili. |
| TENSIONE DI VAPORE | Dati non disponibili. |
| DENSITA' DI VAPORE | Dati non disponibili. |
| Densità relativa | 1.3 (15.5 °C) |
| DENSITA' | Dati non disponibili. |
| SOLUBILITA' IN ACQUA | Solubile |
| COEFF.RIPART. n- OTTANOLO/ACQUA (log Kow) | Dati non disponibili. |
| TEMPERATURA DI AUTOINFIAMMABILITA' | Dati non disponibili. |
| TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE | Dati non disponibili. |
| VISCOSITA' | 98.0 cst (20.0 °C) |
| PROPRIETÀ ESPLOSIVE | Non applicabile |
| PROPRIETÀ OSSIDANTI | Non applicabile |

9.2 Altre informazioni:

Non applicabile

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:

Non si verificherà polimerizzazione dei componenti pericolosi.

prodotto

3D TRASAR® 3DT149**10.4 Condizioni da evitare:**

Evitare temperature estreme.

10.5 Materiali incompatibili:

Il contatto con forti ossidanti (cloro, perossidi, cromati, acido nitrico, perclorato, ossigeno concentrato, permanganato) può generare fuoco, incendi, esplosioni e/o vapori tossici.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

In caso di incendio: Ossidi di carbonio, Ossidi di zolfo, Ossidi di fosforo

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

| | |
|---|---|
| Tossicità acuta per via orale | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità acuta per inalazione | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità acuta per via cutanea | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Corrosione/irritazione cutanea | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Genotossicità | |
| Valutazione | : Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti mutagenici |
| Cancerogenicità | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Nessuno dei componenti di questo prodotto sono elencati come cancerogeni dall' Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (AIRC) o la Conferenza Americana di esperti di igiene Industriale Governativa (ACGIH). |
| Tossicità riproduttiva | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Valutazione: Non tossico per la riproduzione |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - | : Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

esposizione singola

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità per aspirazione : Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

Componenti:

Alcool Metilico

Tossicità acuta per via orale : LD50: > 1,187 - 2,769 mg/kg, Ratto, Altre guide di riferimento, BPL: No

Tossicità acuta per inalazione : LC50: 87.5 - 128.2 mg/l, 6 h, Ratto, Altre guide di riferimento, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: vapore

Corrosione/irritazione cutanea : Coniglio, Risultato: Non irritante, Altre guide di riferimento, 20 h, BPL: No

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Coniglio, Risultato: Non irritante, Altre guide di riferimento, BPL: No

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Maiale della Guinea, Risultato: Negative, OECD 406, BPL: No

Genotossicità

Genotossicità in vitro : Studio in vitro della mutazione genica su cellule di mammifero, Risultato: negativo, OECD 476

: Test di ames, Risultato: negativo, OECD 471, BPL: No

: Mutagenicità (saggio del micronucleo), Risultato: negativo

Genotossicità in vivo : Test in vivo del micronucleo, Topo, OECD 474, Risultato: negativo

Valutazione : I saggi in vivo non hanno rivelato effetti mutagenici, I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutagenici

Cancerogenicità : Topo, Inalazione, OECD 453, Risultato, negativo

Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.

Tossicità riproduttiva : Schimmia, Inalazione, NOAEL: 2.39 mg/l, F1: 2.39 mg/l, Altre guide di riferimento

Valutazione: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Teratogenicità : Topo, Orale, NOAEL: < 5,000 mg/kg, 5,000 mg/kg

: Ratto, Inalazione, NOAEL: 133 mg/l, 133 mg/l, OECD 414

Valutazione: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - : Organi bersaglio: Sistema nervoso periferico Valutazione: Provoca danni agli organi.

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

esposizione singola

: Organi bersaglio: Sistema nervoso centrale Valutazione:
Provoca danni agli organi.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta : Schimmia, Orale, 3 d, LOAEL: 2,340 mg/kg

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta : Ratto, Inalazione, 365 d, LOAEC, 1.3 mg/l, OECD 453

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta : Ratto, Inalazione, 365 d, NOEC, 0.13 mg/l, OECD 453

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta : Ratto, Inalazione, 28 d, NOAEC, 6.66 mg/l, OECD 412

: Organi bersaglio: nessun dato disponibile

SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:

I risultati seguenti sono relativi al prodotto, se non diversamente indicato.

Prodotto:

Tossicità per i pesci : LC50: 1,768 mg/l, 96 h, Rainbow Trout, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: prodotto
: NOEC: 1,250 mg/l, 96 h, Rainbow Trout, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: prodotto
: LC50: 3,969 mg/l, 96 h, Fathead Minnow, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: prodotto
: NOEC: 2,500 mg/l, 96 h, Fathead Minnow, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: prodotto

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici. : LC50: 1,647 mg/l, 48 h, Ceriodaphnia dubia, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: prodotto
: NOEC: 1,250 mg/l, 48 h, Ceriodaphnia dubia, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: prodotto
: LC50: 1,649 mg/l, 48 h, Daphnia magna, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: prodotto
: NOEC: 1,250 mg/l, 48 h, Daphnia magna, BPL: No, Sostanza da sottoporre al test: prodotto

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuto per l'ambiente acquatico : Non risulta dannoso per gli organismi acquatici.
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Non risulta avere tossicità cronica per gli organismi acquatici

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

Componenti:

Alcool Metilico

| | |
|--|--|
| Tossicità per i pesci | : EC50: 12,700 mg/l, 96 h, Bluegill sunfish, EPA-660/3-75-009 |
| Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici. | : EC50: > 10,000 mg/l, 48 h, Daphnia magna, DIN 38412/11, BPL: No |
| Tossicità per le alghe | : EC50: ca. 22,000 mg/l, 96 h, Selenastrum capricornutum, OECD 201 |
| Tossicità per i batteri | : IC50: > 1,000 mg/l, 3 h, Microrganismi di acque di scolo, OECD 209 |
| Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) | : EC50: 9,164 - 14,536 mg/l, 200 h, Oryzias latipes |

12.2 Persistenza e degradabilità:

Prodotto:

| | |
|------------------|---|
| Biodegradabilità | : Le sostanze di questo preparato sono ritenute prontamente biodegradabili. |
|------------------|---|

Componenti:

Alcool Metilico

| | |
|------------------|---|
| Biodegradabilità | : 95 %, Risultato: Rapidamente biodegradabile., Tempo di esposizione: 20 d, Altre guide di riferimento, BPL: No |
|------------------|---|

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Prodotto:

| | |
|------------------|--|
| Bioaccumulazione | : Questo preparato o materiale non è ritenuto dare bioaccumulazione. |
|------------------|--|

Componenti:

Alcool Metilico

| | |
|------------------|--|
| Bioaccumulazione | : Carpa, Tempo di esposizione: 72 d, Fattore di bioconcentrazione (BCF): 1 - 4.5, La bioaccumulazione è improbabile. |
|------------------|--|

12.4 Mobilità nel suolo:

Prodotto:

| | |
|--|--|
| Comportamento della sostanza nell'ambiente | : Questa sostanza è idrosolubile ed è previsto che rimanga soprattutto nella fase acquosa. |
|--|--|

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Prodotto:

| | |
|-------------|---|
| Valutazione | : Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT)., Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB). |
|-------------|---|

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

12.6 Altri effetti avversi:

Prodotto:

Ossigeno biochimico richiesto (BOD) : 10,400 mg/l, 5 d, Sostanza da sottoporre al test: prodotto
Ossigeno chimico richiesto (COD) : 340,000 mg/l, Sostanza da sottoporre al test: prodotto
Informazioni ecologiche supplementari : Non sono previsti effetti dannosi.

SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Assicurare conformità alla normativa europea, nazionale e locale.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Contattare un trasportatore di rifiuti autorizzato, per lo smaltimento di materiale contaminato recuperato. Qualsiasi rifiuto chimico è un potenziale inquinante dell'ambiente e NON può essere smaltito nel terreno, nelle fogne municipali, nei tubi di scarico, nei corsi d'acqua o nei fiumi. Smaltire i rifiuti in un inceneritore autorizzato o sito di trattamento/smaltimento di rifiuti, ai sensi della normativa vigente. Non smaltire in una fogna locale o con la normale immondizia.
I fusti vuoti dovrebbero essere destinati al riciclo, recupero o smaltimento tramite una ditta opportunamente qualificata o autorizzata.

CODICE EUROPEO RIFIUTI:

16 03 04 - LOTTI FUORI SPECIFICA E PRODOTTI OBSOLETI - Rifiuti inorganici non menzionati in 16 03 03

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Proper Shipping Name/ Classe di pericolo può variare in base all'imballo, alle proprietà e via di trasporto.

TRASPORTO VIA TERRA

| | |
|--|--|
| 14.1 Numero ONU: | non applicabile |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL TRASPORTO |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: | non applicabile |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio: | non applicabile |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | No |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: | non applicabile |

TRASPORTO AEREO

| | |
|---|--|
| 14.1 Numero ONU: | non applicabile |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL TRASPORTO |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: | non applicabile |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio: | non applicabile |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | No |

prodotto

3D TRASAR® 3DT149

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

non applicabile

TRASPORTO NAVALE

14.1 Numero ONU:

non applicabile

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL
TRASPORTO

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

non applicabile

14.4 Gruppo d'imballaggio:

non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

non applicabile

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

non applicabile

SEZIONE 15.

INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

LEGGI DI CONTROLLO CHIMICO INTERNAZIONALI

EUROPA

Scheda di sicurezza conforme con il Regolamento (EC) 1907/2006.

La Nalco si è impegnata a dare pieno supporto al Regolamento REACH (Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione di prodotti chimici). E' nostra intenzione pre-registrare tutte le sostanze chimiche che produciamo o importiamo nell'Unione Europea e lavorare con i nostri fornitori per assicurare una transizione agevole in questo nuovo ambito normativo. In caso volesse ulteriori informazioni sul programma REACH della Nalco, prego contattarci al reach@nalco.com o visitare il nostro sito.

CANADA

Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nel Domestic Substances List (DSL), sono esenti o sono stati riportati secondo il New Substances Notification Regulations.

STATI UNITI

i componenti chimici di questo prodotto sono nell'Inventario 8(b) (40 CFR 710).

REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (GERMANIA)

WGK: 1 (Allegato 4)

REGOLAMENTO NAZIONALE DEI PAESI BASSI

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Non è stata eseguita alcuna Valutazione del rischio chimico.

prodotto

3D TRASAR® 3DT149**SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI**

ELENCO DI FRASI R (FRASI DI RISCHIO) RILEVANTI, NOTE E INDICAZIONI DI PERICOLO NELLE SEZIONI 2.1 E 3

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H301 - Tossico se ingerito.

H311 - Tossico per contatto con la pelle.

H331 - Tossico se inalato.

H370 - Provoca danni agli organi.

R11 - Facilmente infiammabile.

R23/24/25 - Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

R39/23/24/25 - Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

DATI AGGIORNATI: Sezione(i): 5 9

Questa scheda tecnica di sicurezza del prodotto fornisce informazioni relative a salute, sicurezza e normative. Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica di sicurezza sono basate sui dati in nostro possesso al momento della pubblicazione, forniti in buona fede e ritenuti accurati e affidabili alla data di pubblicazione, tuttavia Nalco non fornisce alcuna garanzia implicita o esplicita e declina ogni responsabilità per l'uso di tali informazioni. Il prodotto deve essere utilizzato nelle applicazioni compatibili con la letteratura del prodotto di Nalco. Per qualsiasi altro impiego, è necessario valutare le situazioni di esposizione in modo da poter stabilire le procedure di gestione e i programmi di formazione appropriati per garantire condizioni di lavoro e utilizzo sicuri. È responsabilità dell'acquirente/utente verificare che il prodotto sia idoneo per l'uso previsto e che le relative attività siano conformi alle leggi e normative federali, statali, provinciali o locali. I requisiti normativi sono soggetti a modifica e possono differire tra nazioni e stati membri della Comunità Europea. Gli utenti che utilizzano questo prodotto devono essere informati sulle precauzioni di sicurezza raccomandate e devono avere accesso alle presenti informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il rappresentante di zona.

RIFERIMENTI

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

Eventuali riferimenti fondamentali alla letteratura scientifica e le fonti di informazione che possono essere state consultate unitamente al parere di esperti nella compilazione di questa Scheda sulla sicurezza sono i seguenti: normative/direttive europee (comprese (CE) No. 1907/2006, (CE) No. 1272/2008, 67/548/CEE, 1999/45/CE), informazioni sui fornitori, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, normative ufficiali non europee e altre fonti.

Revisione del : 18.03.2013
Numero Di Versione : 1.1
Preparato da: Dipartimento SHE

I numeri presenti nella MSDS sono forniti nella forma: 1,000,000 = 1 milione; 1,000 = 1 migliaio; 0.1 = 1 decimo e 0.001 = 1 millesimo

prodotto

NALCO® 72215**SEZIONE 1.****IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1 Identificatore del prodotto:****NALCO® 72215**

Tipo di sostanza

Miscela

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : TRATTAMENTO ACQUA DELLA CALDAIA

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:**IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ**Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TEL: +44 (0)1606 74488**IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA LOCALE**NALCO ITALIANA S.R.L.(I)
VIALE DELL'ESPERANTO 71
00144 ROMA
TEL: +39 06-54565000Per ulteriori copie della scheda tecnica di sicurezza visitare il sito www.nalco.com e richiedere l'accesso.
Per informazioni relative alla sicurezza del prodotto contattare EUProductSafety@nalco.com**1.4 Numero telefonico di emergenza:**+32-(0)3-575-5555 Trans-Europeo
+39-333-210-7947 Italia

Data di compilazione/revisione::

12.03.2013

Numero Di Versione:

1.1

SEZIONE 2.**IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:****Classificazione in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008**

Corrosione/irritazione cutanea - Categoria 1A H314

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi - Categoria 1 H318

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

Questo prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle Direttive 1999/45/EC.

C, CORROSIVO

R35

Per dettagli esaurienti sulle frasi di rischio, le indicazioni di pericolo e le note consultare la Sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta:**Etichettatura in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008**

prodotto

NALCO® 72215

Contiene: Sodio idrossido

Pittogrammi di pericolo:



Avverbio di segnalazione: Pericolo

Definizioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Definizioni di avvertimento

P260 Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.

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

P301 + P330 + P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303 + P361 + P353 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.

P305 + P351 + P338 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.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Informazioni supplementari:

Evitare il congelamento.

2.3 Altri pericoli:

Nessuno noto

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela:

I dettagli forniti di seguito comprendono tutta la componentistica, le impurità e i sottoprodotti che contribuiscono alla classificazione del prodotto o per i quali sono stati stabiliti dei limiti di esposizione professionale.

| INGREDIENTI PERICOLOSI | WT % | Classificazione in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008 | Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE |
|--|------------|---|---|
| Sodio idrossido No. INDICE: 011-002-00-6 No. CE: 215-185-5 No. CAS: 1310-73-2 Num. REACH: 01-2119457892-27 | 5.0 - 10.0 | Corrosione/irritazione cutanea 1A : H314 Corrosivo per i metalli 1 : H290 Lesioni oculari gravi/irritazioni : H318 oculari gravi 1 | C R35 |

Per dettagli esaurienti sulle frasi di rischio, le indicazioni di pericolo e le note consultare la Sezione 16.

prodotto

NALCO® 72215

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| SEZIONE 4. | MISURE DI PRIMO SOCCORSO |
|-------------------|---------------------------------|

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

In caso di emergenza, prima di intervenire determinare la condizione di pericolo. Non esporsi al rischio di lesioni. In caso di dubbi, contattare il centro specializzato nelle emergenze.

INALAZIONE

Trasportare all'aria aperta, trattare sintomatologicamente. Ottenere cure mediche immediate.

CONTATTO CON LA PELLE

Ottenere cure mediche immediate. Rimuovere i vestiti contaminati e lavarli prima del riutilizzo. Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Fare una doccia completa se la zona contaminata é estesa. UN RAPIDO INTERVENTO E' ESSENZIALE IN CASO DI CONTATTO.

CONTATTO CON GLI OCCHI

Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Ottenere cure mediche immediate. UN RAPIDO INTERVENTO E' ESSENZIALE IN CASO DI CONTATTO.

INGESTIONE

Chiamare un medico immediatamente e mostrargli l'etichetta e/o la scheda di sicurezza. Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua. Evitare ogni tipo di somministrazione orale se l'infortunato e' svenuto. Non provocare il vomito senza preve istruzioni mediche.

MISURE DI PREVENZIONE PER IL PERSONALE DEL PRONTO SOCCORSO

Indossare I dispositivi di protezione individuali.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Provoca gravi lesioni oculari.

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

Un probabile danno alla mucosa puo` controindicare la lavanda gastrica. In base alla reazione individuale del paziente, il medico controllare i sintomi e le condizioni cliniche. Potrebbero essere necessarie misure contro uno shock circolatorio, depressione respiratoria e convulsioni.

| | |
|-------------------|---------------------------|
| SEZIONE 5. | MISURE ANTINCENDIO |
|-------------------|---------------------------|

5.1 Mezzi di estinzione:

MEZZI DI ESTINZIONE APPROPRIATI

Non ritenuto combustibile. Usare appropriati mezzi di estinzione per circoscrivere l'incendio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

In caso di incendio può sviluppare ossidi di fosforo.

In caso di perdita, impedire al materiale e all'acqua dell'impianto antincendio di penetrare nelle fognature o nelle acque reflue.

prodotto

NALCO® 72215

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

In caso di incendio indossare autorespiratore e tuta di protezione.

SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

CONSIGLI PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE

Questo materiale può essere pericoloso per contatto, non tentare di pulire l'area della perdita. Contattare immediatamente il centro specializzato nelle emergenze. La pulizia deve essere eseguita esclusivamente dal centro/personale specializzato nelle emergenze. Limitare l'accesso all'area secondo necessità finché non sono completate le operazioni di pulizia.

Usare mezzi di protezione individuali

CONSIGLI PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Accesso limitato all'area finché non sono ultimate opportunamente le operazioni di pulizia. Usare mezzi di protezione individuali Assicurare ventilazione adeguata assicurarsi che la pulizia sia condotta solo da personale addestrato. Tenere a portata di mano equipaggiamento di emergenza (per incendi, perdite, spandimenti, ecc.). Avvisare le autorità opportune che si occupano di salute del lavoro ed ambiente e sicurezza.

6.2 Precauzioni ambientali:

In caso di fuoriuscita, evitare che il materiale raggiunga fogne e corsi d'acqua. Non contaminare con il prodotto le falde acquifere Evitare di introdurre il prodotto nelle fogne Se scarichi, corsi d'acqua, fogne diventano contaminati, avvisare le autorità locali.

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

Fuoriuscite limitate assorbire le perdite con materiale inerte. Porre i residui in un contenitore appropriato, chiuso ed opportunamente etichettato. Lavare le aree contaminate. Fuoriuscite ingenti Contenere il liquido con materiale assorbente, scavando fossi o creando argini. Recuperare in fusti di raccolta o recupero o contenitori Detergere le superfici contaminate con acqua o con detergenti acquosi Contattare un trasportatore di rifiuti autorizzato, per lo smaltimento di materiale contaminato recuperato. Smaltire il materiale in conformità delle norme indicate nella Sezione 13 (Considerazioni per lo smaltimento).

6.4 Riferimenti ad altre sezioni:

Usare mezzi di protezione individuali Smaltire il materiale in conformità delle norme indicate nella Sezione 13 (Considerazioni per lo smaltimento).

SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE

Prevenire il contatto con pelle, occhi e vestiti. Impiegare adeguata ventilazione Non respirare i vapori/gas. Tenere i contenitori chiusi Assicurarsi che tutti i contenitori siano etichettati. Tenere a portata di mano equipaggiamento di emergenza (per incendi, perdite, spandimenti, ecc.). Usare mezzi di protezione individuali

Per le precauzioni ambientali fare riferimento alla Sezione 6.2.

prodotto

NALCO® 72215

PRECAUZIONI IGIENICHE GENERALI

Ricorrere a buone pratiche lavorative e di igiene personale per evitare l'esposizione. Disponibilità di una fontana lavaocchi nelle vicinanze. Disponibilità di una doccia di sicurezza nelle vicinanze. Lavarsi sempre con acqua abbondante dopo la manipolazione di sostanze chimiche. Nella manipolazione delle stesse non mangiare, bere o fumare. Fontane di lavaggio per gli occhi e docce di emergenza sono necessarie. In caso di contaminazione degli indumenti, rimuoverli e sciacquare accuratamente le zone del corpo interessate. Lavare gli indumenti contaminati prima della riutilizzazione. Lavarsi sempre con acqua abbondante dopo la manipolazione di sostanze chimiche. Nella manipolazione delle stesse non mangiare, bere o fumare.

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

CONDIZIONI DI STOCCAGGIO

Evitare il congelamento. Evitare il congelamento. Stoccare in contenitori opportunamente etichettati. Conservare i contenitori ben chiusi. Stoccare separatamente dagli acidi. Conservare il recipiente in luogo ben ventilato

MATERIALE DA COSTRUZIONE COMPATIBILE

Polietilene alta densità, Acciaio inox 304, La compatibilità con le materie plastiche può variare, raccomandiamo sempre un test di compatibilità prima dell'uso

7.3 Usi finali particolari:

Usi particolari :

TRATTAMENTO ACQUA DELLA CALDAIA

SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo:

LIMITI DI ESPOSIZIONE

Non sono state fornite indicazioni sull'esposizione a questo prodotto; tuttavia eventuali limiti di esposizione stabiliti dal vostro paese sono elencati qui di seguito.

MISURE DI CONTROLLO

Un piccolo volume di aria è raccolto con un assorbente o una barriera per intrappolare la sostanza(e) che poi sono desorbite ed analizzate con e indicato di seguito:

| Ingrediente(I) | Metodo | Analisi | Adsorbente |
|-----------------|----------------|------------|-------------|
| Sodio idrossido | US NIOSH: 7401 | Titrazione | Filtro PTFE |

DNEL

Componenti:

| Uso finale: | Via di esposizione: | Potenziati conseguenze sulla salute: | Valore: |
|-------------|---------------------|--|---------|
|-------------|---------------------|--|---------|

Sodio idrossido

| | | | |
|------------|------------|------------------------|---------|
| Lavoratori | Inalazione | lungo termine - locale | 1 mg/m3 |
|------------|------------|------------------------|---------|

8.2 Controlli dell'esposizione:

prodotto

NALCO® 72215**PRECAUZIONI IMPIANTISTICHE:**

Ventilazione generale consigliata. L'uso di ventilazione con scarico locale è raccomandata per controllare le emissioni vicino alla sorgente. I campioni di laboratorio dovrebbero essere manipolati sotto una cappa. Dotare di ventilazione meccanica gli spazi confinati.

PROTEZIONE INDIVIDUALE**AVVERTENZE GENERALI**

L'uso e la scelta dei DPI sono legati alla pericolosità del prodotto, al luogo di lavoro ed al modo in cui il prodotto è manipolato. In generale si raccomanda come minima precauzione gli occhiali di sicurezza con protezioni laterali e abiti da lavoro che proteggano le braccia, le gambe, ed il corpo. Ogni visitatore che raggiunga l'area ove viene manipolato il prodotto dovrebbero almeno indossare gli occhiali suddetti.

PROTEZIONI PER OCCHI/VOLTO

Indossare una maschera facciale con occhiali di sicurezza antispruzzo. Gli Standard Europei di riferimento sono riportati nell'EN 166.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Nella manipolazione del prodotto l'uso di guanti per prodotti chimici è raccomandato. La scelta di un guanto da lavoro dipende dalle condizioni di lavoro e dalle sostanze chimiche manipolate, ma noi abbiamo un'buona esperienza riguardo i guanti prodotti da PVC. I guanti andrebbero sostituiti immediatamente in caso di segno di degradazione. Tempo di breakthrough non determinato come preparamento, consultare il fornitore dei DPI. Gli Standard Europei di riferimento sono riportati nell'EN 374.

Nel manipolare il prodotto, si raccomanda l'uso di indumenti resistenti agli agenti chimici, gli stivali di gomma. Lo Standard Europeo applicabile è riportato nell'EN ISO 20345.

PROTEZIONE DELLA RESPIRAZIONE

Dove le concentrazioni in aria possono eccedere i limiti dati in questa sezione, si raccomanda l'uso di maschera con filtro a mezza faccia e autorespiratore. Il materiale del filtro dipende dalla quantità e dalla natura della sostanza chimica usata. Considerare il tipo di filtro da usare: B-P. Lo Standard Europeo applicabile è riportato nell'EN 140, EN 137, EN 143 e EN 14387. In caso di emergenza o di raggiungimento preventivo di una pressione positiva a concentrazione non nota, si dovrebbe usare un SCBA per la faccia. Se è richiesta la protezione delle vie respiratorie, organizzare un programma completo di protezione respiratoria, che comprende selezione, prova di adattabilità, addestramento, manutenzione ed ispezione.

SEZIONE 9.**PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

Nota: queste proprietà fisiche sono valori tipici di questo prodotto e sono soggette a modifiche.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

| | |
|--|-----------------------|
| FORMA | Liquido |
| COLORE | Incolore |
| Odore | Nessuno |
| Soglia olfattiva | Dati non disponibili. |
| pH (100 %) | > 13 |
| PUNTO DI CONGELAMENTO | -3 °C |
| PUNTO DI EBOLLIZIONE INIZIALE / INTERVALLO DI EBOLLIZIONE | Dati non disponibili. |
| PUNTO DI INFIAMMABILITÀ | nessuno |
| INTERVALLO DI EVAPORAZIONE | Dati non disponibili. |

prodotto

NALCO® 72215**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:**

| | |
|--|-----------------------|
| INFIAMMABILITA' (solido, gas) | Dati non disponibili. |
| LIMITI ESPLOSIVITA' MINORI | Dati non disponibili. |
| LIMITE SUPERIORE DI ESPLOSIONE | Dati non disponibili. |
| TENSIONE DI VAPORE | Dati non disponibili. |
| DENSITA' DI VAPORE | Dati non disponibili. |
| Densità relativa | 1.09 - 1.12 |
| DENSITA' | Dati non disponibili. |
| SOLUBILITA' IN ACQUA | Solubile |
| COEFF.RIPART. n-OTTANOLO/ACQUA (log Kow) | Dati non disponibili. |
| TEMPERATURA DI AUTOINFIAMMABILITA' | Dati non disponibili. |
| TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE | Dati non disponibili. |
| VISCOSITA' | Dati non disponibili. |
| PROPRIETA' ESPLOSIVE | Non applicabile |
| PROPRIETA' OSSIDANTI | Non applicabile |

9.2 Altre informazioni:

Non applicabile

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:

Non si verificherà polimerizzazione dei componenti pericolosi.

10.4 Condizioni da evitare:

Temperatura di congelamento

10.5 Materiali incompatibili:

Acidi Il contatto con acidi forti (es. Solforico, fosforico, nitrico, cloridrico, cromatico, solfonico) può sviluppare calore, spruzzi o evaporazione vapori tossici. Ossidanti metalli

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

In caso di incendio: Libera idrogeno in reazione con i metalli
Ossidi di fosforo

prodotto

NALCO® 72215**SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici:****Prodotto:**

| | |
|--|---|
| Tossicità acuta per via orale | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità acuta per inalazione | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità acuta per via cutanea | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Corrosione/irritazione cutanea | : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | : Provoca gravi lesioni oculari. |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Genotossicità | |
| Valutazione | : Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti mutagenici |
| Cancerogenicità | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Nessuno dei componenti di questo prodotto sono elencati come cancerogeni dall' Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (AIRC) o la Conferenza Americana di esperti di igiene Industriale Governativa (ACGIH). |
| Tossicità riproduttiva | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Valutazione: Non tossico per la riproduzione |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola | : Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità per aspirazione | : Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione |

Componenti:**Sodio idrossido**

| | |
|------------------------|---|
| Corrosione/irritazione | : Studio in vitro, Risultato: Corrosivo, OECD 435 |
|------------------------|---|

prodotto

NALCO® 72215

cutanea

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Coniglio, Risultato: Corrosivo, OECD 405, 96 h

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Umano, Risultato: Negative, Altre guide di riferimento, BPL: No

Genotossicità

Valutazione : Prevedibilmente non mutageno.

SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:

Su questo prodotto sono stati condotti studi di non-tossicità.

Prodotto:

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuto per l'ambiente acquatico : Non risulta dannoso per gli organismi acquatici.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Non risulta avere tossicità cronica per gli organismi acquatici

Componenti:

Sodio idrossido

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuto per l'ambiente acquatico : Effetti nocivi sugli organismi acquatici a causa di una variazione del pH

12.2 Persistenza e degradabilità:

Prodotto:

Biodegradabilità : Più del 95% di questo prodotto è costituito da sostanze inorganiche per le quali non si applica un valore di biodegradazione.

Componenti:

Sodio idrossido

Biodegradabilità : studio scientificamente ingiustificato

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Prodotto:

Bioaccumulazione : Questo preparato o materiale non è ritenuto dare bioaccumulazione.

Componenti:

Sodio idrossido

Bioaccumulazione : studio scientificamente ingiustificato

prodotto

NALCO® 72215**12.4 Mobilità nel suolo:****Prodotto:**

Comportamento della sostanza nell'ambiente : Questa sostanza è idrosolubile ed è previsto che rimanga soprattutto nella fase acquosa.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**Prodotto:**

Valutazione : Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT)., Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6 Altri effetti avversi:**Prodotto:**

Informazioni ecologiche supplementari : Non sono previsti effetti dannosi.

SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Assicurare conformità alla normativa europea, nazionale e locale.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Contattare un trasportatore di rifiuti autorizzato, per lo smaltimento di materiale contaminato recuperato. Qualsiasi rifiuto chimico è un potenziale inquinante dell'ambiente e NON può essere smaltito nel terreno, nelle fogne municipali, nei tubi di scarico, nei corsi d'acqua o nei fiumi. Smaltire i rifiuti in un inceneritore autorizzato o sito di trattamento/smaltimento di rifiuti, ai sensi della normativa vigente. Non smaltire in una fogna locale o con la normale immondizia.

I fusti vuoti dovrebbero essere destinati al riciclo, recupero o smaltimento tramite una ditta opportunamente qualificata o autorizzata.

CODICE EUROPEO RIFIUTI:

16 03 03* - LOTTI FUORI SPECIFICA E PRODOTTI OBSOLETI - Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Proper Shipping Name/ Classe di pericolo può variare in base all'imballo, alle proprietà e via di trasporto.

TRASPORTO VIA TERRA

| | |
|---|----------------------------------|
| 14.1 Numero ONU: | UN 1824 |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | IDROSSIDO DI SODIO, SOLUZIONE DI |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio: | II |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | No |

prodotto

NALCO® 72215**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:**

non applicabile

TRASPORTO AEREO**14.1 Numero ONU:**

UN 1824

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:IDROSSIDO DI SODIO, SOLUZIONE DI
8**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:****14.4 Gruppo d'imballaggio:**

II

14.5 Pericoli per l'ambiente:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

non applicabile

TRASPORTO NAVALE**14.1 Numero ONU:**

UN 1824

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:IDROSSIDO DI SODIO, SOLUZIONE DI
8**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:****14.4 Gruppo d'imballaggio:**

II

14.5 Pericoli per l'ambiente:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

non applicabile

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

non applicabile

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

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) Federal Food, Drug and Cosmetic Act:

Quando è necessaria la conformità alle norme della FDA, si può accettare questo prodotto come: 21 CFR 173.310 Additivi all'acqua di caldaia

Il vapore prodotto può essere usato in contatto con qualsiasi tipo di alimento, definito nella 21 CFR 170.3, che comprende latte o prodotti lattiero-caseari.

KOSHER

Questo prodotto ha ottenuto il certificato KOSHER/PAREVE per gli anni in corso ECCETTO IL PERIODO DELLA PASQUA STABILITO DAL CONSIGLIO DEI RABBINI DI CHICAGO.

PROGRAMMA DI REGISTRAZIONE NSF DEI COMPOSTI NON ALIMENTARI (già Elenco USDA di sostanze e composti non alimentari proprietari):

NSF Registration number for this product is: 143887

Questo prodotto è ammesso per l'uso in aree di processo di carne, pollame ed altri alimenti come prodotto per trattamento per caldaie (G6) per trattare caldaie e linee del vapore ove il vapore può venire a contatto con alimenti. Il dosaggio ammesso sarà quello conforme ai limiti previsti in etichetta.

prodotto

NALCO® 72215

LEGGI DI CONTROLLO CHIMICO INTERNAZIONALI

EUROPA

Scheda di sicurezza conforme con il Regolamento (EC) 1907/2006.

La Nalco si è impegnata a dare pieno supporto al Regolamento REACH (Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione di prodotti chimici). E' nostra intenzione pre-registrare tutte le sostanze chimiche che produciamo o importiamo nell'Unione Europea e lavorare con i nostri fornitori per assicurare una transizione agevole in questo nuovo ambito normativo. In caso volesse ulteriori informazioni sul programma REACH della Nalco, prego contattarci al reach@nalco.com o visitare il nostro sito.

STATI UNITI

Questo prodotto non è stato valutato in merito al TSCA e può contenere sostanze non riportate nel TSCA 8(b) Inventory List. Il prodotto può essere usato conformemente al TSCA 5(h)(3) Research Exemption, se tutti i requisiti sono soddisfatti.

REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (GERMANIA)

WGK: 1 (Allegato 4)

REGOLAMENTO NAZIONALE DEI PAESI BASSI

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Per alcune sostanze presenti in questa miscela è stata preparata una Valutazione del rischio chimico.

| SEZIONE 16. | ALTRE INFORMAZIONI |
|-------------|--------------------|
|-------------|--------------------|

ELENCO DI FRASI R (FRASI DI RISCHIO) RILEVANTI, NOTE E INDICAZIONI DI PERICOLO NELLE SEZIONI 2.1 E 3

H290 - Può essere corrosivo per i metalli.

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

R35 - Provoca gravi ustioni.

DATI AGGIORNATI: Sezione(i):

Questa scheda tecnica di sicurezza del prodotto fornisce informazioni relative a salute, sicurezza e normative. Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica di sicurezza sono basate sui dati in nostro possesso al momento della pubblicazione, forniti in buona fede e ritenuti accurati e affidabili alla data di pubblicazione, tuttavia Nalco non fornisce alcuna garanzia implicita o esplicita e declina ogni responsabilità per l'uso di tali informazioni. Il prodotto deve essere utilizzato nelle applicazioni compatibili con la letteratura del prodotto di Nalco. Per qualsiasi altro impiego, è necessario valutare le situazioni di esposizione in modo da poter stabilire le procedure di gestione e i programmi di formazione appropriati per garantire condizioni di lavoro e utilizzo sicuri. È responsabilità dell'acquirente/utente verificare che il prodotto sia idoneo per l'uso previsto e che le relative attività siano conformi alle leggi e normative federali, statali, provinciali o locali. I requisiti normativi sono soggetti a modifica e possono differire tra nazioni e stati membri della Comunità Europea. Gli utenti che utilizzano questo prodotto devono essere informati sulle precauzioni di sicurezza raccomandate e devono avere accesso alle presenti informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il rappresentante di zona.

prodotto

NALCO® 72215

RIFERIMENTI

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

Eventuali riferimenti fondamentali alla letteratura scientifica e le fonti di informazione che possono essere state consultate unitamente al parere di esperti nella compilazione di questa Scheda sulla sicurezza sono i seguenti: normative/direttive europee (comprese (CE) No. 1907/2006, (CE) No. 1272/2008, 67/548/CEE, 1999/45/CE), informazioni sui fornitori, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, normative ufficiali non europee e altre fonti.

Revisione del : 12.03.2013
Numero Di Versione : 1.1
Preparato da: Dipartimento SHE

I numeri presenti nella MSDS sono forniti nella forma: 1,000,000 = 1 milione; 1,000 = 1 migliaio; 0.1 = 1 decimo e 0.001 = 1 millesimo

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®**SEZIONE 1.****IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1 Identificatore del prodotto:**

Tipo di sostanza

NALCO ELIMIN-OX®

Miscela

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : DESOSSIGENANTE

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:**IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ**Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TEL: +44 (0)1606 74488**IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA LOCALE**NALCO ITALIANA S.R.L.(I)
VIALE DELL'ESPERANTO 71
00144 ROMA
TEL: +39 06-54565000Per ulteriori copie della scheda tecnica di sicurezza visitare il sito www.nalco.com e richiedere l'accesso.
Per informazioni relative alla sicurezza del prodotto contattare EUProductSafety@nalco.com**1.4 Numero telefonico di emergenza:**+32-(0)3-575-5555 Trans-Europeo
+39-333-210-7947 Italia

Data di compilazione/revisione::

12.03.2013

Numero Di Versione:

1.1

SEZIONE 2.**IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:****Classificazione in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008**

Sensibilizzazione cutanea - Categoria 1

H317

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

Questo prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle Direttive 1999/45/EC.

Xi, IRRITANTE

R43

Per dettagli esaurienti sulle frasi di rischio, le indicazioni di pericolo e le note consultare la Sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta:**Etichettatura in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008**

Contiene: Carboidrazide

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

Pittogrammi di pericolo:



Avverbio di segnalazione: Avvertenza

Definizioni di pericolo:

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Definizioni di avvertimento

P260 Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.
P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.
P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P333 + P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

2.3 Altri pericoli:

Nessuno noto

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela:

I dettagli forniti di seguito comprendono tutta la componentistica, le impurità e i sottoprodotti che contribuiscono alla classificazione del prodotto o per i quali sono stati stabiliti dei limiti di esposizione professionale.

| INGREDIENTI PERICOLOSI | WT % | Classificazione in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008 | Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE |
|---|--------------|--|---|
| Carboidrazide No. CE: 207-837-2 No. CAS: 497-18-7 | 5.0 - < 10.0 | Tossicità acuta 4 : H302 Sensibilizzazione cutanea 1 : H317 Corrosione/irritazione cutanea 2 : H315 Lesioni oculari gravi/irritazioni : H319 oculari gravi 2 | Xn R22, R38, R43 |

Per dettagli esaurienti sulle frasi di rischio, le indicazioni di pericolo e le note consultare la Sezione 16.

SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

In caso di emergenza, prima di intervenire determinare la condizione di pericolo. Non esporsi al rischio di lesioni. In caso di dubbi, contattare il centro specializzato nelle emergenze.

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

INALAZIONE

Trasportare all'aria aperta, trattare sintomatologicamente. Se il sintomo persiste, consultare un medico.

CONTATTO CON LA PELLE

Ottenere cure mediche immediate. Rimuovere i vestiti contaminati e lavarli prima del riutilizzo. Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Fare una doccia completa se la zona contaminata è estesa. Gli abiti, le scarpe e gli oggetti in pelle contaminati devono essere puliti prima di essere riutilizzati o eliminati.

CONTATTO CON GLI OCCHI

Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Ottenere cure mediche immediate.

INGESTIONE

Chiamare un medico immediatamente e mostrargli l'etichetta e/o la scheda di sicurezza. Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua. Evitare ogni tipo di somministrazione orale se l'infortunato è svenuto.

MISURE DI PREVENZIONE PER IL PERSONALE DEL PRONTO SOCCORSO

Indossare i dispositivi di protezione individuali.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

In base alla reazione individuale del paziente, il medico controllare i sintomi e le condizioni cliniche.

| | |
|-------------------|---------------------------|
| SEZIONE 5. | MISURE ANTINCENDIO |
|-------------------|---------------------------|

5.1 Mezzi di estinzione:

MEZZI DI ESTINZIONE APPROPRIATI

Non ritenuto combustibile. Usare appropriati mezzi di estinzione per circoscrivere l'incendio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Può sviluppare COx in caso d' incendio. In caso di incendio può sviluppare ossidi di azoto.

In caso di perdita, impedire al materiale e all'acqua dell'impianto antincendio di penetrare nelle fognature o nelle acque reflue.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

In caso di incendio indossare autorespiratore e tuta di protezione.

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

| | |
|-------------------|---|
| SEZIONE 6. | MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE |
|-------------------|---|

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

CONSIGLI PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE

Questo materiale può essere pericoloso per contatto, non tentare di pulire l'area della perdita. Contattare immediatamente il centro specializzato nelle emergenze. La pulizia deve essere eseguita esclusivamente dal centro/personale specializzato nelle emergenze. Limitare l'accesso all'area secondo necessità finché non sono completate le operazioni di pulizia.

Usare mezzi di protezione individuali

CONSIGLI PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Accesso limitato all'area finché non sono ultimate opportunamente le operazioni di pulizia. Usare mezzi di protezione individuali ventilare l'area delle perdite se possibile. assicurarsi che la pulizia sia condotta solo da personale addestrato. Tenere a portata di mano equipaggiamento di emergenza (per incendi, perdite, sbandimenti, ecc.). Avvisare le autorità opportune che si occupano di salute del lavoro ed ambiente e sicurezza.

6.2 Precauzioni ambientali:

In caso di fuoriuscita, evitare che il materiale raggiunga fogne e corsi d'a Non contaminare con il prodotto le falde acquifere Evitare di introdurre il prodotto nelle fogne Se scarichi, corsi d'acqua, fogne diventano contaminati, avvisare le autorità locali.

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

Fuoriuscite limitate assorbire le perdite con materiale inerte. Porre i residui in un contenitore appropriato, chiuso ed opportunamente etichettato. Lavare le aree contaminate. Fuoriuscite ingenti Contenere il liquido con materiale assorbente, scavando fossi o creando argini. Recuperare in fusti di raccolta o recupero o contenitori Detergere le superfici contaminate con acqua o con detergenti acquosi Contattare un trasportatore di rifiuti autorizzato, per lo smaltimento di materiale contaminato recuperato. Smaltire il materiale in conformità delle norme indicate nella Sezione 13 (Considerazioni per lo smaltimento).

6.4 Riferimenti ad altre sezioni:

Usare mezzi di protezione individuali Smaltire il materiale in conformità delle norme indicate nella Sezione 13 (Considerazioni per lo smaltimento).

| | |
|-------------------|---|
| SEZIONE 7. | MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO |
|-------------------|---|

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE

Prevenire il contatto con pelle, occhi e vestiti. Impiegare adeguata ventilazione Non respirare i vapori/gas. Tenere i contenitori chiusi Assicurarsi che tutti i contenitori siano etichettati. Tenere a portata di mano equipaggiamento di emergenza (per incendi, perdite, sbandimenti, ecc.). Usare solo in sistemi chiusi. Usare mezzi di protezione individuali

Per le precauzioni ambientali fare riferimento alla Sezione 6.2.

PRECAUZIONI IGIENICHE GENERALI

Ricorrere a buone pratiche lavorative e di igiene personale per evitare l'esposizione. Disponibilità di una fontana lavaocchi nelle vicinanze. Disponibilità di una doccia di sicurezza nelle vicinanze. Lavarsi sempre con acqua

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

abbondante dopo la manipolazione di sostanze chimiche. Nella manipolazione delle stesse non mangiare, bere o fumare. Fontane di lavaggio per gli occhi e docce di emergenza sono necessarie. Lavarsi sempre con acqua abbondante dopo la manipolazione di sostanze chimiche. Nella manipolazione delle stesse non mangiare, bere o fumare.

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

CONDIZIONI DI STOCCAGGIO

Conservare i contenitori ben chiusi. Stoccare in contenitori opportunamente etichettati. Stoccare a temperatura superiore a 4 °C

MATERIALE DA COSTRUZIONE COMPATIBILE

Acciaio inox 304, Acciaio inox 316L, CPVC (rigido), Polietilene alta densità, Plexiglas, Polipropilene, PVC, PTFE, polivinilidene difluoruro, Perfluoroelastomero, EPDM, Fluoroelastomero, Nitrile, Plasite 7122, buna-N

MATERIALE DA COSTRUZIONE INUTILIZZABILE

Ottone, Acciaio leggero, neoprene, Nylon

7.3 Usi finali particolari:

Usi particolari :
DESOSSIGENANTE

| | |
|-------------------|--|
| SEZIONE 8. | CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE |
|-------------------|--|

8.1 Parametri di controllo:

LIMITI DI ESPOSIZIONE

Questo prodotto non contiene alcun ingrediente per cui sia stato stabilito un limite di esposizione.

8.2 Controlli dell'esposizione:

PRECAUZIONI IMPIANTISTICHE:

Ventilazione generale consigliata. L'uso di ventilazione con scarico locale è raccomandata per controllare le emissioni vicino alla sorgente. I campioni di laboratorio dovrebbero essere manipolati sotto una cappa. Dotare di ventilazione meccanica gli spazi confinati.

PROTEZIONE INDIVIDUALE

AVVERTENZE GENERALI

L'uso e la scelta dei DPI sono legati alla pericolosità del prodotto, al luogo di lavoro ed al modo in cui il prodotto è manipolato. In generale si raccomanda come minima precauzione gli occhiali di sicurezza con protezioni laterali e abiti da lavoro che proteggano le braccia, le gambe, ed il corpo. Ogni visitatore che raggiunga l'area ove viene manipolato il prodotto dovrebbero almeno indossare gli occhiali suddetti.

PROTEZIONI PER OCCHI/VOLTO

Nella manipolazione del prodotto l'uso di occhiali protettivi antischizzo è raccomandato. Gli Standard Europei di riferimento sono riportati nell'EN 166.

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

PROTEZIONE DELLA PELLE

Nella manipolazione del prodotto l'uso di guanti per prodotti chimici è raccomandato. La scelta di un guanto da lavoro dipende dalle condizioni di lavoro e dalle sostanze chimiche manipolate, ma noi abbiamo un'buona esperienza riguardo i guanti prodotti da PVC. I guanti andrebbero sostituiti immediatamente in caso di segno di degradazione. Tempo di breakthrough non determinato come preparamento, consultare il fornitore dei DPI. Gli Standard Europei di riferimento sono riportati nell'EN 374.

Nel manipolare il prodotto, si raccomanda l'uso di indumenti resistenti agli agenti chimici, gli stivali di gomma. Lo Standard Europeo applicabile è riportato nell'EN ISO 20345.

PROTEZIONE DELLA RESPIRAZIONE

Non sono stati assegnati a questo prodotto o ai componenti i limiti di esposizione. Nalco raccomanda l'uso della maschera a filtro a faccia intera o l'autorespiratore. Il materiale del filtro dipende dalla quantità e dalla natura della sostanza chimica usata. Considerare il tipo di filtro da usare: K-P. Lo Standard Europeo applicabile è riportato nell'EN 140, EN 137, EN 143 e EN 14387. In caso di emergenza o di raggiungimento preventivo di una pressione positiva a concentrazione non nota, si dovrebbe usare un SCBA per la faccia. Se è richiesta la protezione delle vie respiratorie, organizzare un programma completo di protezione respiratoria, che comprende selezione, prova di adattabilità, addestramento, manutenzione ed ispezione.

SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Nota: queste proprietà fisiche sono valori tipici di questo prodotto e sono soggette a modifiche.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

| | |
|--|-----------------------|
| FORMA | Liquido |
| COLORE | Incolore |
| Odore | Nessuno |
| Soglia olfattiva | Dati non disponibili. |
| pH (1 %) | 6.7 ASTM E-70 |
| PUNTO DI CONGELAMENTO | -2 °C |
| PUNTO DI EBOLLIZIONE INIZIALE / INTERVALLO DI EBOLLIZIONE | Dati non disponibili. |
| PUNTO DI INFIAMMABILITÀ | Non applicabile |
| INTERVALLO DI EVAPORAZIONE | Dati non disponibili. |
| INFIAMMABILITÀ (solido, gas) | Dati non disponibili. |
| LIMITI ESPLOSIVI MINORI | Dati non disponibili. |
| LIMITE SUPERIORE DI ESPLOSIONE | Dati non disponibili. |
| TENSIONE DI VAPORE | Dati non disponibili. |
| DENSITÀ DI VAPORE | Dati non disponibili. |
| Densità relativa | 1.02 (20 °C) |
| DENSITÀ | Dati non disponibili. |
| SOLUBILITÀ IN ACQUA | Solubile |
| COEFF. RIPART. n- OTTANOLO/ACQUA (log Kow) | Dati non disponibili. |
| TEMPERATURA DI AUTOINFIAMMABILITÀ | Dati non disponibili. |
| TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE | Dati non disponibili. |
| VISCOSITÀ | 2.9 cps (15.6 °C) |
| PROPRIETÀ ESPLOSIVE | Non applicabile |

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:**

PROPRIETÀ OSSIDANTI

Non applicabile

9.2 Altre informazioni:

Non applicabile

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

Stabile in condizioni normali.

10.2 Stabilità chimica:

Stabile se conservato alle condizioni specificate nella sezione 7, MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose:

Non si verificherà polimerizzazione dei componenti pericolosi.

10.4 Condizioni da evitare:

A temperature inferiori ai 4°C (40°F), questo prodotto perde la sua stabilità e forma precipitati. Una volta formato, il precipitato non può essere risolubilizzato e si verificherà perdita di attività del prodotto. la temperatura di stoccaggio deve essere superiore a 58°F (14°C) an inferiore a 90°F (32°C) per evitare la cristallizzazione a basse temperature ed instabilità ad alte temperature.

10.5 Materiali incompatibili:

Il contatto con forti ossidanti (cloro, perossidi, cromati, acido nitrico, perclorato, ossigeno concentrato, permanganato) può generare fuoco, incendi, esplosioni e/o vapori tossici. Il contatto con acidi forti (es. Solforico, fosforico, nitrico, cloridrico, cromico, solfonico) può sviluppare calore, spruzzi o evaporazione vapori tossici. Nitriti e nitrati

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

In caso di incendio:

Ossidi di carbonio, Ossidi di azoto

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

Tossicità acuta per via orale : LD50: > 5,000 mg/kg, Ratto, Sostanza da sottoporre al test: prodotto

Tossicità acuta per inalazione : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

| | |
|--|---|
| Tossicità acuta per via cutanea | : LD50: > 2,000 mg/kg, Coniglio, Sostanza da sottoporre al test: prodotto |
| Corrosione/irritazione cutanea | : Coniglio, Risultato: 0.2, Test di Draize, Sostanza da sottoporre al test: prodotto |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | : Coniglio, Risultato: 0.3, Test di Draize, Sostanza da sottoporre al test: prodotto |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea | : Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| Genotossicità | |
| Valutazione | : : negativo nel test di Ames |
| Cancerogenicità | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Nessuno dei componenti di questo prodotto sono elencati come cancerogeni dall' Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (AIRC) o la Conferenza Americana di esperti di igiene Industriale Governativa (ACGIH). |
| Tossicità riproduttiva | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Valutazione: Valutazione: Non tossico per la riproduzione |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola | : Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità per aspirazione | : Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione |

SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:

I seguenti risultati riguardano il prodotto

Prodotto:

| | |
|-----------------------|--|
| Tossicità per i pesci | : LC50: 360 mg/l, 96 Ore, Rainbow Trout, Sostanza da sottoporre al test: prodotto |
| | : LC50: 190 mg/l, 96 Ore, Bluegill sunfish, Sostanza da sottoporre al test: prodotto |

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

- | | |
|--|--|
| Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici. | : LC50: 400 mg/l, 96 Ore, Fathead Minnow, Sostanza da sottoporre al test: prodotto : LC50: 156 mg/l, 96 Ore, Scophthalmus maximus, Statico, OSPAR 1995, BPL: Si, Sostanza da sottoporre al test: prodotto : NOEC: 100 mg/l, 96 Ore, Fathead Minnow, Sostanza da sottoporre al test: prodotto : LC50: 70 mg/l, 48 Ore, Crostaceo marino (Acartia tonsa), Statico, ISO TC147SC5WG2, BPL: Si, Sostanza da sottoporre al test: prodotto |
| Tossicità per le alghe | : LC50: > 10,000 mg/l, 240 Ore, Corophium volutator, Statico, BPL: Si, Sostanza da sottoporre al test: prodotto : EC50: 45 mg/l, 72 Ore, 72 Ore, Alga marina (Skeletonema costatum), ISO 10253, BPL: Si, Sostanza da sottoporre al test: prodotto |

Valutazione Ecotossicologica

- | | |
|--|---|
| Tossicità acuto per l'ambiente acquatico | : Non risulta dannoso per gli organismi acquatici. |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | : Non risulta avere tossicità cronica per gli organismi acquatici |

12.2 Persistenza e degradabilità:

Prodotto:

- | | |
|------------------|---|
| Biodegradabilità | : Più del 95% di questo prodotto è costituito da sostanze inorganiche per le quali non si applica un valore di biodegradazione. |
|------------------|---|

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

12.4 Mobilità nel suolo:

Prodotto:

- | | |
|--|--|
| Comportamento della sostanza nell'ambiente | : Questa sostanza è idrosolubile ed è previsto che rimanga soprattutto nella fase acquosa. |
|--|--|

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Prodotto:

- | | |
|-------------|---|
| Valutazione | : Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT)., Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB). |
|-------------|---|

12.6 Altri effetti avversi:

Prodotto:

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Ossigeno chimico richiesto (COD) | : 24,000 mg/l |
| Informazioni ecologiche | : Non sono previsti effetti dannosi. |

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

supplementari

SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Assicurare conformità alla normativa europea, nazionale e locale.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Contattare un trasportatore di rifiuti autorizzato, per lo smaltimento di materiale contaminato recuperato. Qualsiasi rifiuto chimico è un potenziale inquinante dell'ambiente e NON può essere smaltito nel terreno, nelle fogne municipali, nei tubi di scarico, nei corsi d'acqua o nei fiumi. Smaltire i rifiuti in un inceneritore autorizzato o sito di trattamento/smaltimento di rifiuti, ai sensi della normativa vigente. Non smaltire in una fogna locale o con la normale immondizia.

I fusti vuoti dovrebbero essere destinati al riciclo, recupero o smaltimento tramite una ditta opportunamente qualificata o autorizzata.

CODICE EUROPEO RIFIUTI:

16 03 03* - LOTTI FUORI SPECIFICA E PRODOTTI OBSOLETI - Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Proper Shipping Name/ Classe di pericolo può variare in base all'imballo, alle proprietà e via di trasporto.

TRASPORTO VIA TERRA

| | |
|--|--|
| 14.1 Numero ONU: | non applicabile |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL TRASPORTO |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: | non applicabile |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio: | non applicabile |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | No |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: | non applicabile |

TRASPORTO AEREO

| | |
|--|--|
| 14.1 Numero ONU: | non applicabile |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL TRASPORTO |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: | non applicabile |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio: | non applicabile |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | No |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: | non applicabile |

TRASPORTO NAVALE

| | |
|--|--|
| 14.1 Numero ONU: | non applicabile |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL TRASPORTO |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al | non applicabile |

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®

trasporto:

14.4 Gruppo d'imballaggio:

non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli

non applicabile

utilizzatori:

14.7 Trasporto di rinfuse secondo

non applicabile

l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice

IBC:

SEZIONE 15.

INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

NORMATIVA INTERNAZIONALE

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) Federal Food, Drug and Cosmetic Act:

Quando è necessaria la conformità alle norme della FDA, si può accettare questo prodotto come: le seguenti condizioni d'uso

Questo prodotto può essere utilizzato nella caldaie delle cartiere in cui il vapore sia usato per trattare la carta e il cartone destinati a venire in contatto con gli alimenti.

KOSHER

Questo prodotto ha ottenuto il certificato KOSHER/PAREVE per gli anni in corso ECCETTO IL PERIODO DELLA PASQUA STABILITO DAL CONSIGLIO DEI RABBINI DI CHICAGO.

LEGGI DI CONTROLLO CHIMICO INTERNAZIONALI

EUROPA

Scheda di sicurezza conforme con il Regolamento (EC) 1907/2006.

La Nalco si è impegnata a dare pieno supporto al Regolamento REACH (Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione di prodotti chimici). E' nostra intenzione pre-registrare tutte le sostanze chimiche che produciamo o importiamo nell'Unione Europea e lavorare con i nostri fornitori per assicurare una transizione agevole in questo nuovo ambito normativo. In caso volesse ulteriori informazioni sul programma REACH della Nalco, prego contattarci al reach@nalco.com o visitare il nostro sito.

CANADA

Le sostanze presenti in questo preparato sono incluse o esentate dalla DSL (Domestic Substance List, Lista di Sostanze Domestiche).

STATI UNITI

i componenti chimici di questo prodotto sono nell'Inventario 8(b) (40 CFR 710).

REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (GERMANIA)

WGK: 1 (Allegato 4)

REGOLAMENTO NAZIONALE DEI PAESI BASSI

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Non è stata eseguita alcuna Valutazione del rischio chimico.

prodotto

NALCO ELIMIN-OX®**SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI**

ELENCO DI FRASI R (FRASI DI RISCHIO) RILEVANTI, NOTE E INDICAZIONI DI PERICOLO NELLE SEZIONI 2.1 E 3

H302 - Nocivo se ingerito.

H315 - Gocce inalabili

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 - Provoca grave irritazione oculare.

R22 - Nocivo per ingestione.

R38 - Irritante per la pelle.

R43 - Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

DATI AGGIORNATI: Sezione(i): 3

Questa scheda tecnica di sicurezza del prodotto fornisce informazioni relative a salute, sicurezza e normative. Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica di sicurezza sono basate sui dati in nostro possesso al momento della pubblicazione, forniti in buona fede e ritenuti accurati e affidabili alla data di pubblicazione, tuttavia Nalco non fornisce alcuna garanzia implicita o esplicita e declina ogni responsabilità per l'uso di tali informazioni. Il prodotto deve essere utilizzato nelle applicazioni compatibili con la letteratura del prodotto di Nalco. Per qualsiasi altro impiego, è necessario valutare le situazioni di esposizione in modo da poter stabilire le procedure di gestione e i programmi di formazione appropriati per garantire condizioni di lavoro e utilizzo sicuri. È responsabilità dell'acquirente/utente verificare che il prodotto sia idoneo per l'uso previsto e che le relative attività siano conformi alle leggi e normative federali, statali, provinciali o locali. I requisiti normativi sono soggetti a modifica e possono differire tra nazioni e stati membri della Comunità Europea. Gli utenti che utilizzano questo prodotto devono essere informati sulle precauzioni di sicurezza raccomandate e devono avere accesso alle presenti informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il rappresentante di zona.

RIFERIMENTI

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

Eventuali riferimenti fondamentali alla letteratura scientifica e le fonti di informazione che possono essere state consultate unitamente al parere di esperti nella compilazione di questa Scheda sulla sicurezza sono i seguenti: normative/direttive europee (comprese (CE) No. 1907/2006, (CE) No. 1272/2008, 67/548/CEE, 1999/45/CE), informazioni sui fornitori, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, normative ufficiali non europee e altre fonti.

Revisione del : 12.03.2013

Numero Di Versione : 1.1

Preparato da: Dipartimento SHE

I numeri presenti nella MSDS sono forniti nella forma: 1,000,000 = 1 milione; 1,000 = 1 migliaio; 0.1 = 1 decimo e 0.001 = 1 millesimo

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

1.1 Identificatore del prodotto: **NALCO® 1806**

Tipo di sostanza Miscela

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : TRATTAMENTO DEL VAPORE CONDENSATO DI CALDAIA

Restrizioni d'uso raccomandate : Riservato agli utilizzatori industriali e professionali.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ

Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TEL: +44 (0)1606 74488

IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA LOCALE

NALCO ITALIANA S.R.L.(I)
VIALE DELL'ESPERANTO 71
00144 ROMA
TEL: +39 06-54565000

Per informazioni relative alla sicurezza del prodotto contattare msdseame@nalco.com

1.4 Numero telefonico di emergenza: +32-(0)3-575-5555 Trans-Europeo
+39-333-210-7947 Italia

Data di compilazione/revisione: 07.07.2014
Numero Di Versione: 2.0

SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

| | |
|--|------|
| Tossicità acuta , Categoria 4 | H332 |
| Corrosione cutanea , Categoria 1A | H314 |
| Sensibilizzazione cutanea , Categoria 1 | H317 |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola , Categoria 3Sistema respiratorio | H335 |

Classificazione (67/548/CEE, 1999/45/CE)

| | |
|---------------|-----------|
| C ; CORROSIVO | R20/21/22 |
| | R34 |
| | R37 |
| | R43 |



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

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

NALCO® 1806

| | | | |
|-------------------------|---|---|--|
| Pittogrammi di pericolo | : |  |  |
| Avvertenza | : | Pericolo | |
| Indicazione di pericolo | : | H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| | | H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| | | H332 | Nocivo se inalato. |
| | | H335 | Può irritare le vie respiratorie. |
| Consiglio di prudenza | : | Prevenzione: | |
| | | P260 | Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol. |
| | | P280 | Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. |
| | | Reazione: | |
| | | P301 + P330 + P331 | IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. |
| | | P303 + P361 + P353 | 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 + P340 | 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. |

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:
Etanolammina
Metossipropilammina

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscele

Componenti pericolosi

| Nome Chimico | No. CAS No. CE Num. REACH | Classificazione (67/548/CEE) | Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008) | Concentrazione e [%] |
|--------------|---|---------------------------------|---|-------------------------|
| Etanolammina | 141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28 | C; R34-R20/21/22 | Tossicità acuta Categoria 4; H302 Tossicità acuta Categoria 4; H332 Tossicità acuta Categoria 4; H312 Corrosione cutanea Categoria 1B; H314 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola | 30 - < 50 |

NALCO® 1806

| | | | Categoria 3; H335 | |
|----------------------|--|--|---|-----------|
| Metossipropilammina | 5332-73-0 226-241-3 01-2119972298-23 | C; R10-R22-R35- R43-R52/53 | Liquidi infiammabili Categoria 3; H226 Tossicità acuta Categoria 4; H302 Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi Categoria 1; H318 Corrosione/irritazione cutanea Categoria 1A; H314 Sensibilizzazione cutanea Categoria 1; H317 | 5 - < 10 |
| Dietilidrossilammina | 3710-84-7 223-055-4 01-2119962470-39 | Xn; R10-R20/21- R36/37/38 Xn; R10-R20/21- R36/37/38 | Liquidi infiammabili Categoria 3; H226 Tossicità acuta Categoria 4; H312 Tossicità acuta Categoria 4; H332 Corrosione/irritazione cutanea Categoria 2; H315 Lesioni oculari gravi Categoria 2; H319 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3; H335 | 2.5 - < 3 |

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.
Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Se inalato | : Portare l'infortunato all'aria aperta. Trattare sintomaticamente. Chiamare un medico. |
| In caso di contatto con la pelle | : Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Usare sapone dolce, se disponibile. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle. Chiamare immediatamente un medico. |
| In caso di contatto con gli occhi | : Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Chiamare immediatamente un medico. |
| Se ingerito | : Sciacquare la bocca con acqua. NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Chiamare immediatamente un medico. |
| Protezione dei soccorritori | : In caso di emergenza, prima di intervenire determinare la condizione di pericolo. Non esporsi al rischio di lesioni. In caso di dubbi, contattare il centro specializzato nelle |

NALCO® 1806

emergenze. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Non infiammabile o combustibile.

Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di carbonio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : Usare i dispositivi di protezione individuali.

Ulteriori informazioni : Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio. In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Consigli per chi non interviene direttamente : Prevedere una ventilazione adeguata.
Tenere le persone lontane dalla perdita, sopravento.
Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con la pelle e con gli occhi.
Quando si verificano concentrazioni superiori ai limiti di esposizione, è obbligatorio l'uso di adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie.
assicurarsi che la pulizia sia condotta solo da personale addestrato.
Riferirsi alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

Consigli per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei.

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o

NALCO® 1806

falde acquifere.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi di pulizia : Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
Contenere e raccogliere quanto sversato accidentalmente con materiale assorbente non combustibile (come ad esempio sabbia, terra, farina fossile, vermiculite) e porlo in un contenitore per l'eliminazione secondo le direttive locali o nazionali (riferirsi alla sezione 13).
Lavare via le tracce con dell'acqua.
Per grandi sversamenti, arginare il materiale sversato oppure contenere il materiale per assicurare che il deflusso non raggiunga corsi d'acqua.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMACCINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Avvertenze per un impiego sicuro : Non ingerire. Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
Usare solo con ventilazione sufficiente.
- Misure di igiene : Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo. Lavare accuratamente il viso, le mani e ogni parte esposta della pelle dopo l'uso. Fornire impianti idonei per bagnare o sciacquare velocemente gli occhi e il corpo in caso di contatto o pericolo di schizzi.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Requisiti del magazzino e dei contenitori : Tenere fuori dalla portata dei bambini. Tenere il recipiente ben chiuso. Stoccare in contenitori opportunamente etichettati.
- Materiali idonei : I seguenti dati di compatibilità sono proposti sulla base dei dati di prodotti simili e/o esperienza nel settore industriale: La compatibilità con le materie plastiche può variare, raccomandiamo sempre un test di compatibilità prima dell'uso, Polietilene alta densità, Polipropilene
- Materiali non-idonei : I seguenti dati di compatibilità sono proposti sulla base dei dati di prodotti simili e/o esperienza nel settore industriale: Alluminio, Zinco

7.3 Usi finali particolari

- Usi particolari : TRATTAMENTO DEL VAPORE CONDENSATO DI CALDAIA

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

NALCO® 1806

8.1 Parametri di controllo

LIMITI DI ESPOSIZIONE

| Componenti | No. CAS | Tipo di valore (Tipo di esposizione) | Parametri di controllo | Aggiornamento | Base |
|-------------|----------|---|------------------------|---------------|--------|
| Etanolamina | 141-43-5 | TWA | 1 ppm 2.5 mg/m3 | 2008-02-26 | IT OEL |
| | 141-43-5 | STEL | 3 ppm 7.6 mg/m3 | 2008-02-26 | IT OEL |

MISURE DI CONTROLLO

Un piccolo volume di aria è raccolto con un assorbente o una barriera per intrappolare la sostanza(e) che poi sono desorbite ed analizzate con e indicato di seguito:

| Ingrediente(l) | Metodo | Analisi | Adsorbente |
|----------------|----------------|-------------------|---------------|
| Etanolamina | US NIOSH: 2007 | Gas cromatografia | Gel di silice |

DNEL

| | | |
|-------------|---|--|
| Etanolamina | : | Uso finale: Lavoratori Via di esposizione: Dermico Potenziali conseguenze sulla salute: lungo termine - sistemico 1 mg/kg |
| | | Uso finale: Lavoratori Via di esposizione: Inalazione Potenziali conseguenze sulla salute: lungo termine - locale Valore: 3.3 mg/m3 |

PNEC

| | | |
|-------------|---|--|
| Etanolamina | : | Acqua dolce Valore: 0.085 mg/l |
| | | Acqua di mare Valore: 0.0085 mg/l |
| | | Rilascio intermittente Valore: 0.025 mg/l |
| | | STP Valore: 100 mg/l |
| | | Sedimenti Valore: 0.425 mg/kg |
| | | Suolo Valore: 0.035 mg/kg |

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli d'impiantistica adeguati

Sistema efficace di ventilazione degli efflussi.

Mantenere le concentrazioni nell'aria al di sotto dei valori standard di esposizione professionale.

Misure di protezione individuale

Misure di igiene : Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Togliere gli indumenti contaminati e

NALCO® 1806

lavarli prima del loro riutilizzo. Lavare accuratamente il viso, le mani e ogni parte esposta della pelle dopo l'uso. Fornire impianti idonei per bagnare o sciacquare velocemente gli occhi e il corpo in caso di contatto o pericolo di schizzi.

| | |
|---|--|
| Protezioni per occhi/volto (EN 166) | : Occhiali con protezioni laterali Visiera protettiva |
| Protezione delle mani (EN 374) | : Indossare i seguenti indumenti di protezione personale : Gomma nitrilica gomma butilica Guanti impermeabili I guanti dovrebbero essere eliminati e sostituiti se vi sono segni di degradazione o di passaggio di prodotti chimici. |
| Protezione della pelle e del corpo (EN 14605) | : Equipaggiamento protettivo personale che comprende: guanti protettivi adeguati, occhiali di sicurezza e indumenti protettivi |
| Protezione respiratoria (EN 143, 14387) | : Dove le concentrazioni in aria possono eccedere i limiti dati in questa sezione, si raccomanda l'uso di maschera con filtro a mezza faccia e autorespiratore. Il materiale del filtro dipende dalla quantità e dalla natura della sostanza chimica usata. Considerare il tipo di filtro da usare: A-B-E-K-PI. In caso di emergenza o di raggiungimento preventivo di una pressione positiva a concentrazione non nota, si dovrebbe usare un SCBA per la faccia. Se è richiesta la protezione delle vie respiratorie, organizzare un programma completo di protezione respiratoria, che comprende selezione, prova di adattabilità, addestramento, manutenzione ed ispezione. |

Controlli dell'esposizione ambientale

Informazione generale : Fornire un contenimento intorno ai serbatoi di stoccaggio.

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

| | |
|--|---------------------------------|
| Aspetto | : Liquido |
| Colore | : Incolore |
| Odore | : Ammoniacale |
| Punto di infiammabilità. | : non applicabile |
| pH | : 10.9, 1 % |
| Soglia olfattiva | : nessun dato disponibile |
| Punto di fusione/punto di congelamento | : PUNTO DI CONGELAMENTO: -27 °C |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione. | : nessun dato disponibile |
| Tasso di evaporazione | : nessun dato disponibile |
| Infiammabilità (solidi, gas) | : nessun dato disponibile |

NALCO® 1806

| | |
|--|--------------------------------|
| Limite superiore di esplosività | : nessun dato disponibile |
| Limite inferiore di esplosività | : nessun dato disponibile |
| Tensione di vapore | : nessun dato disponibile |
| Densità di vapore relativa | : nessun dato disponibile |
| Densità relativa | : 1.01 (15.5 °C) |
| La solubilità/ le solubilità. | |
| Idrosolubilità | : completamente solubile |
| Solubilità in altri solventi | : nessun dato disponibile |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | : nessun dato disponibile |
| Temperatura di autoaccensione | : nessun dato disponibile |
| Decomposizione termica | : Ossidi di carbonio |
| Viscosità | |
| Viscosità, dinamica | : nessun dato disponibile |
| Viscosità, cinematica | : 6 mm ² /s (20 °C) |
| Proprietà esplosive | |
| Proprietà ossidanti | : nessun dato disponibile |

9.2 Altre informazioni

nessun dato disponibile

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

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Non conosciuti.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Il contatto con forti ossidanti (cloro, perossidi, cromati, acido nitrico, perclorato, ossigeno concentrato, permanganato) può generare fuoco, incendi, esplosioni e/o vapori tossici.
Acidi
Il contatto con acidi forti (es. Solforico, fosforico, nitrico, cloridrico, cromico, solfonico) può sviluppare calore, spruzzi o evaporazione e vapori tossici.
Evitare il contatto con SO₂ o prodotti bisolfidici acidi che

NALCO® 1806

possono reagire formando sali di ammine dispersi in aria e visibili come particolato.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi : Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Inalazione, Contatto con gli occhi, Contatto con la pelle

Tossicità

Prodotto

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta : > 2,000 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta : 4.17 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h

Tossicità acuta per via cutanea : Stima della tossicità acuta : > 2,000 mg/kg

Corrosione/irritazione cutanea : Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Cancerogenicità : Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

Effetti sulla riproduzione : Non tossico per la riproduzione

Mutagenicità delle cellule germinali : Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti mutagenici

Teratogenicità : Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola : Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta : Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Tossicità per aspirazione : Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

Componenti

NALCO® 1806

Tossicità acuta per via orale : Etanolammina
DL50 ratto: 1,089 mg/kg

Metossipropilammina
DL50 : 688 mg/kg

Componenti

Tossicità acuta per inalazione : Etanolammina
CL50 ratto: > 1.6 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h

Componenti

Tossicità acuta per via cutanea : Etanolammina
DL50 su coniglio: 1,025 mg/kg

Metossipropilammina
DL50 ratto: 2,000 mg/kg
DL50 su coniglio: > 2,000 mg/kg

Conseguenze potenziali sulla salute

Occhi : Provoca gravi lesioni oculari.

Pelle : Provoca gravi bruciature della pelle. Può causare una reazione allergica sulla pelle.

Ingestione : Provoca bruciature delle vie digestive.

Inalazione : Può provocare irritazione delle vie respiratorie. Nocivo se inalato. Può provocare irritazione del naso, della gola e dei polmoni.

Esposizione cronica : Non sono conosciuti né prevedibili danni alla salute nell'utilizzo normale.

Esperienza sull'esposizione dell'uomo

Contatto con gli occhi : Arrossamento, Dolore, Corrosione

Contatto con la pelle : Arrossamento, Dolore, Irritazione, Corrosione, Reazioni allergiche

Ingestione : Corrosione, Dolore addominale

Inalazione : Irritazione delle vie respiratorie, Tosse

Ulteriori informazioni : nessun dato disponibile

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Ecotossicità

Prodotto

Conseguenze sull'ambiente : Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici

NALCO® 1806

conosciuti.

Conseguenze sull'ambiente - Tossicità acuto per l'ambiente acquatico Valutazione : Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.

Conseguenze sull'ambiente - Tossicità cronica per l'ambiente acquatico Valutazione : Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.

Tossicità per i pesci : nessun dato disponibile

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : nessun dato disponibile

Tossicità per le alghe : nessun dato disponibile

Componenti

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : Etanolammina
48 h CE50 Dafnia : 65 mg/l

Componenti

Tossicità per le alghe : Metossipropilammina
72 h CE50: 31 mg/l

12.2 Persistenza e degradabilità

Prodotto

Biodegradabilità : Le sostanze di questo preparato sono ritenute prontamente biodegradabili.

Biodegradazione Valutazione : Le sostanze di questo preparato sono ritenute prontamente biodegradabili.

Componenti

Metossipropilammina

Biodegradabilità : Risultato: Non biodegradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Prodotto

Bioaccumulazione : Questo preparato o materiale non è ritenuto dare bioaccumulazione.

Componenti

Etanolammina

Bioaccumulazione : La bioaccumulazione è improbabile.

12.4 Mobilità nel suolo

NALCO® 1806

Prodotto

Questa sostanza è idrosolubile ed è previsto che rimanga soprattutto nella fase acquosa.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto

- Valutazione
- : Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT)., Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).
 - : Questa sostanza/miscela contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono previsti effetti dannosi.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore, di preferenza dopo discussione con le autorità responsabili per lo smaltimento dei rifiuti.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

- Prodotto
- : Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento.
Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.
Eliminare i rifiuti in un impianto regolamentare per l'eliminazione dei rifiuti.
- Contenitori contaminati
- : Smaltire come prodotto inutilizzato.
I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione.
Non riutilizzare contenitori vuoti.
- Catalogo Europeo dei rifiuti
- : 16 03 03* - LOTTI FUORI SPECIFICA E PRODOTTI OBSOLETI - Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Lo spedizioniere / il mittente è responsabile di assicurare che l'imballaggio, l'etichettatura e le marcature sono in conformità con la modalità di trasporto selezionata.

Trasporto su strada (ADR/ADN/RID)

- | | |
|---|---|
| 14.1 Numero ONU: | UN 3267 |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Metossipropilammina, Etanolammina) |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio: | III |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | No |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli | non applicabile |

NALCO® 1806

utilizzatori:

Trasporto aereo (IATA)

| | |
|---|---|
| 14.1 Numero ONU: | UN 3267 |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Metossipropilammina, Etanolammina) |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio: | III |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | No |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: | non applicabile |

Trasporto marittimo (IMDG/IMO)

| | |
|--|---|
| 14.1 Numero ONU: | UN 3267 |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU: | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Metossipropilammina, Etanolammina) |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio: | III |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente: | No |
| 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: | non applicabile |
| 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC: | non applicabile |

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

NORMATIVA INTERNAZIONALE

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) Federal Food, Drug and Cosmetic Act:
Quando è necessaria la conformità alle norme della FDA, si può accettare questo prodotto come:
le seguenti condizioni d'uso

Questo prodotto può essere utilizzato nella caldaie delle cartiere in cui il vapore sia usato per trattare la carta e il cartone destinati a venire in contatto con gli alimenti.

LEGGI DI CONTROLLO CHIMICO INTERNAZIONALI

CANADA

Tutti i componenti di questo prodotto sono inclusi nel Domestic Substances List (DSL), sono esenti o sono stati riportati secondo il New Substances Notification Regulations.

STATI UNITI

i componenti chimici di questo prodotto sono nell'Inventario 8(b) (40 CFR 710).

REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (GERMANIA)

Classe di contaminazione : WGK 1
dell'acqua (Germania) Classificazione conforme al VwVwS, Allegato 4.

NALCO® 1806**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Per alcune sostanze presenti in questa miscela è stata preparata una Valutazione del rischio chimico.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**Testo completo delle Frasi-R**

| | |
|-----------|--|
| R10 | Inflammabile. |
| R20/21 | Nocivo per inalazione e contatto con la pelle. |
| R20/21/22 | Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione. |
| R22 | Nocivo per ingestione. |
| R34 | Provoca ustioni. |
| R35 | Provoca gravi ustioni. |
| R36/37/38 | Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. |
| R37 | Irritante per le vie respiratorie. |
| R43 | Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. |
| R52/53 | Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |

Testo completo delle Dichiarazioni-H

| | |
|------|--|
| H226 | Liquido e vapori infiammabili. |
| H302 | Nocivo se ingerito. |
| H312 | Nocivo per contatto con la pelle. |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H332 | Nocivo se inalato. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |

Ulteriori informazioni

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda : IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

Eventuali riferimenti fondamentali alla letteratura scientifica e le fonti di informazione che possono essere state consultate unitamente al parere di esperti nella compilazione di questa Scheda sulla sicurezza sono i seguenti: normative/direttive europee (comprese (CE) No. 1907/2006, (CE) No. 1272/2008, 67/548/CEE, 1999/45/CE), informazioni sui fornitori, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, normative ufficiali non europee e altre fonti.

Preparato da : Regulatory Affairs

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

NALCO® 1806

prodotto

NALCO® 77213**SEZIONE 1.****IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1 Identificatore del prodotto:****NALCO® 77213**

Tipo di sostanza

Miscela

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati:Utilizzazione della : DESOSSIGENANTE
sostanza/della miscela**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:****IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ**Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TEL: +44 (0)1606 74488**IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA LOCALE**NALCO ITALIANA S.R.L.(I)
VIALE DELL'ESPERANTO 71
00144 ROMA
TEL: +39 06-54565000Per ulteriori copie della scheda tecnica di sicurezza visitare il sito www.nalco.com e richiedere l'accesso.
Per informazioni relative alla sicurezza del prodotto contattare EUProductSafety@nalco.com**1.4 Numero telefonico di emergenza:**+32-(0)3-575-5555 Trans-Europeo
+39-333-210-7947 Italia

Data di compilazione/revisione::

17.04.2012

Numero Di Versione:

1.1

SEZIONE 2.**IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:****Classificazione in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi - Categoria H319
2**Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE**

Questo prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle Direttive 67/548/EEC o 1999/45/EC

2.2 Elementi dell'etichetta:**Etichettatura in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008**

prodotto

NALCO® 77213

Pittogrammi di pericolo:



Avverbio di segnalazione: Avvertenza

Definizioni di pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Definizioni di avvertimento

P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

P280 Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ il viso.

P305 + P351 + P338 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.

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

Informazioni supplementari:

Evitare il congelamento.

2.3 Altri pericoli:

Nessuno noto

SEZIONE 3.

COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela:

I dettagli forniti di seguito comprendono tutta la componentistica, le impurità e i sottoprodotti che contribuiscono alla classificazione del prodotto o per i quali sono stati stabiliti dei limiti di esposizione professionale.

| INGREDIENTI PERICOLOSI | WT % | Classificazione in conformità con la normativa (CE) N. 1272/2008 | Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE |
|---|-------------|--|---|
| Potassium Erythorbate No. CE: 482-460-6 No. CAS: 17175-66-5 | 10.0 - 30.0 | Lesioni oculari gravi/irritazioni : H319 oculari gravi 2 | Xi R36 |

Per dettagli esaurienti sulle frasi di rischio, le indicazioni di pericolo e le note consultare la Sezione 16.

SEZIONE 4.

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

In caso di emergenza, prima di intervenire determinare la condizione di pericolo. Non esporsi al rischio di lesioni. In caso di dubbi, contattare il centro specializzato nelle emergenze.

prodotto

NALCO® 77213

INALAZIONE

Trasportare all'aria aperta, trattare sintomatologicamente. Se il sintomo persiste, consultare un medico.

CONTATTO CON LA PELLE

Ottenere cure mediche immediate. Rimuovere i vestiti contaminati e lavarli prima del riutilizzo. Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Fare una doccia completa se la zona contaminata é estesa.

CONTATTO CON GLI OCCHI

Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Ottenere cure mediche immediate. UN RAPIDO INTERVENTO E' ESSENZIALE IN CASO DI CONTATTO.

INGESTIONE

Chiamare un medico immediatamente e mostrargli l'etichetta e/o la scheda di sicurezza. Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua. Evitare ogni tipo di somministrazione orale se l'infortunato e' svenuto.

MISURE DI PREVENZIONE PER IL PERSONALE DEL PRONTO SOCCORSO

Indossare I dispositivi di protezione individuali.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Provoca grave irritazione oculare.

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

In base alla reazione individuale del paziente, il medico controllare i sintomi e le condizioni cliniche.

SEZIONE 5.

MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

MEZZI DI ESTINZIONE APPROPRIATI

Non ritenuto combustibile. Usare appropriati mezzi di estinzione per circoscrivere l'incendio. Si ritiene che questo prodotto non bruci finché tutta l'acqua non sia evaporata. I componenti organici residui possono essere infiammabili.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Non infiammabile o combustibile. Può sviluppare COx in caso d' incendio.

In caso di perdita, impedire al materiale e all'acqua dell'impianto antincendio di penetrare nelle fognature o nelle acque reflue.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

In caso di incendio indossare autorespiratore e tuta di protezione.

prodotto

NALCO® 77213

| | |
|-------------------|---|
| SEZIONE 6. | MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE |
|-------------------|---|

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

CONSIGLI PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE

Questo materiale può essere pericoloso per contatto, non tentare di pulire l'area della perdita. Contattare immediatamente il centro specializzato nelle emergenze. La pulizia deve essere eseguita esclusivamente dal centro/personale specializzato nelle emergenze. Limitare l'accesso all'area secondo necessità finché non sono completate le operazioni di pulizia.

Usare mezzi di protezione individuali

CONSIGLI PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Accesso limitato all'area finché non sono ultimate opportunamente le operazioni di pulizia. Usare mezzi di protezione individuali ventilare l'area delle perdite se possibile. assicurarsi che la pulizia sia condotta solo da personale addestrato. Tenere a portata di mano equipaggiamento di emergenza (per incendi, perdite, sbandamenti, ecc.). Avvisare le autorità opportune che si occupano di salute del lavoro ed ambiente e sicurezza.

6.2 Precauzioni ambientali:

In caso di fuoriuscita, evitare che il materiale raggiunga fogne e corsi d'a Non contaminare con il prodotto le falde acquifere Evitare di introdurre il prodotto nelle fogne Se scarichi, corsi d'acqua, fogne diventano contaminati, avvisare le autorità locali.

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

Fuoriuscite limitate assorbire le perdite con materiale inerte. Porre i residui in un contenitore appropriato, chiuso ed opportunamente etichettato. Lavare le aree contaminate. Fuoriuscite ingenti Contenere il liquido con materiale assorbente, scavando fossi o creando argini. Recuperare in fusti di raccolta o recupero o contenitori Detergere le superfici contaminate con acqua o con detergenti acquosi Contattare un trasportatore di rifiuti autorizzato, per lo smaltimento di materiale contaminato recuperato. Smaltire il materiale in conformità delle norme indicate nella Sezione 13 (Considerazioni per lo smaltimento).

6.4 Riferimenti ad altre sezioni:

Usare mezzi di protezione individuali Smaltire il materiale in conformità delle norme indicate nella Sezione 13 (Considerazioni per lo smaltimento).

| | |
|-------------------|---|
| SEZIONE 7. | MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO |
|-------------------|---|

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE

Prevenire il contatto con pelle, occhi e vestiti. Impiegare adeguata ventilazione Non respirare i vapori/gas. Tenere i contenitori chiusi Non miscelare con acidi. Tenere lontano da acidi e agenti ossidanti. Usare mezzi di protezione individuali

Per le precauzioni ambientali fare riferimento alla Sezione 6.2.

PRECAUZIONI IGIENICHE GENERALI

Ricorrere a buone pratiche lavorative e di igiene personale per evitare l'esposizione. Disponibilità di una fontana lavaocchi nelle vicinanze. Disponibilità di una doccia di sicurezza nelle vicinanze. Lavarsi sempre con acqua abbondante dopo la manipolazione di sostanze chimiche. Nella manipolazione delle stesse non mangiare, bere

prodotto

NALCO® 77213

o fumare. Fontane di lavaggio per gli occhi e docce di emergenza sono necessarie. In caso di contaminazione degli indumenti, rimuoverli e sciacquare accuratamente le zone del corpo interessate. Lavare gli indumenti contaminati prima della riutilizzazione. Lavarsi sempre con acqua abbondante dopo la manipolazione di sostanze chimiche. Nella manipolazione delle stesse non mangiare, bere o fumare.

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

CONDIZIONI DI STOCCAGGIO

Evitare il congelamento. Evitare il congelamento. Stoccare in contenitori opportunamente etichettati. Conservare i contenitori ben chiusi.

MATERIALE DA COSTRUZIONE COMPATIBILE

Polietilene alta densità, Acciaio inox 304, La compatibilità con le materie plastiche può variare, raccomandiamo sempre un test di compatibilità prima dell'uso

7.3 Usi finali particolari:

Usi particolari :
DESOSSIGENANTE

| | |
|-------------------|--|
| SEZIONE 8. | CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE |
|-------------------|--|

8.1 Parametri di controllo:

LIMITI DI ESPOSIZIONE

Questo prodotto non contiene alcun ingrediente per cui sia stato stabilito un limite di esposizione.

8.2 Controlli dell'esposizione:

PRECAUZIONI IMPIANTISTICHE:

Ventilazione generale consigliata. L'uso di ventilazione con scarico locale è raccomandata per controllare le emissioni vicino alla sorgente. I campioni di laboratorio dovrebbero essere manipolati sotto una cappa. Dotare di ventilazione meccanica gli spazi confinati.

PROTEZIONE INDIVIDUALE

AVVERTENZE GENERALI

L'uso e la scelta dei DPI sono legati alla pericolosità del prodotto, al luogo di lavoro ed al modo in cui il prodotto è manipolato. In generale si raccomanda come minima precauzione gli occhiali di sicurezza con protezioni laterali e abiti da lavoro che proteggano le braccia, le gambe, ed il corpo. Ogni visitatore che raggiunga l'area ove viene manipolato il prodotto dovrebbero almeno indossare gli occhiali suddetti.

PROTEZIONI PER OCCHI/VOLTO

Nella manipolazione del prodotto l'uso di occhiali protettivi antischizzo è raccomandato. Gli Standard Europei di riferimento sono riportati nell'EN 166.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Nella manipolazione del prodotto l'uso di guanti per prodotti chimici è raccomandato. La scelta di un guanto da lavoro dipende dalle condizioni di lavoro e dalle sostanze chimiche manipolate, ma noi abbiamo un'buona esperienza riguardo i guanti prodotti da PVC I guanti andrebbero sostituiti immediatamente in caso di segno di

prodotto

NALCO® 77213

degradazione. Tempo di breakthrough non determinato come preparato, consultare il fornitore dei DPI. Gli Standard Europei di riferimento sono riportati nell'EN 374.

Nel manipolare il prodotto, si raccomanda l'uso della copertura totale. Lo Standard Europeo applicabile è riportato nell'EN ISO 20345.

PROTEZIONE DELLA RESPIRAZIONE

Non sono stati assegnati limiti di esposizione al prodotto o ai componenti. Nalco raccomanda una maschera con filtro a mezza faccia o un autorespiratore. Il materiale del filtro dipende dalla quantità e dalla natura della sostanza chimica usata. Considerare il tipo di filtro da usare: A-P Lo Standard Europeo applicabile è riportato nell'EN 140, EN 137, EN 143 e EN 14387. In caso di emergenza o di raggiungimento preventivato di una pressione positiva a concentrazione non nota, si dovrebbe usare un SCBA per la faccia. Se è richiesta la protezione delle vie respiratorie, organizzare un programma completo di protezione respiratoria, che comprende selezione, prova di adattabilità, addestramento, manutenzione ed ispezione.

SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Nota: queste proprietà fisiche sono valori tipici di questo prodotto e sono soggette a modifiche.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

| | |
|--|-----------------------|
| FORMA | Liquido |
| COLORE | Giallo |
| Odore | Lieve |
| Soglia olfattiva | Dati non disponibili. |
| pH (100 %) | 5.2 |
| PUNTO DI CONGELAMENTO | -5 °C |
| PUNTO DI EBOLLIZIONE | 101 °C |
| PUNTO DI INFIAMMABILITA' | > 100 °C ASTM D-93 |
| INTERVALLO DI EVAPORAZIONE | Dati non disponibili. |
| INFIAMMABILITA' (solido, gas) | Dati non disponibili. |
| LIMITI ESPLOSIVITA' MINORI | Dati non disponibili. |
| LIMITE SUPERIORE DI ESPLOSIONE | Dati non disponibili. |
| TENSIONE DI VAPORE | come l'acqua |
| DENSITA' DI VAPORE | Dati non disponibili. |
| Densità relativa | 1.06 |
| DENSITA' | Dati non disponibili. |
| SOLUBILITA' IN ACQUA | Solubile |
| COEFF.RIPART. n-OTTANOLO/ACQUA (log Kow) | Dati non disponibili. |
| TEMPERATURA DI AUTOINFIAMMABILITA' | Dati non disponibili. |
| TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE | Dati non disponibili. |
| VISCOSITA' | 5 cps (20 °C) |
| PROPRIETÀ ESPLOSIVE | Non applicabile |
| PROPRIETÀ OSSIDANTI | Non applicabile |

9.2 Altre informazioni:

Non applicabile

prodotto

NALCO® 77213**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:

Non si verificherà polimerizzazione dei componenti pericolosi.

10.4 Condizioni da evitare:

Evitare temperature estreme.

10.5 Materiali incompatibili:

Il contatto con forti ossidanti (cloro, perossidi, cromati, acido nitrico, perclorato, ossigeno concentrato, permanganato) può generare fuoco, incendi, esplosioni e/o vapori tossici.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

In caso di incendio: Nessuno noto

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

| | |
|---|---|
| Tossicità acuta per via orale | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità acuta per inalazione | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità acuta per via cutanea | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Corrosione/irritazione cutanea | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | : Provoca grave irritazione oculare. |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Genotossicità | |
| Valutazione | : Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti |

prodotto

NALCO® 77213

| | |
|--|---|
| | mutagenici |
| Cancerogenicità | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Nessuno dei componenti di questo prodotto sono elencati come cancerogeni dall' Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (AIRC) o la Conferenza Americana di esperti di igiene Industriale Governativa (ACGIH). |
| Tossicità riproduttiva | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Valutazione: Non tossico per la riproduzione |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola | : Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta | : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. |
| Tossicità per aspirazione | : Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione |

SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità:

Su questo prodotto sono stati condotti studi di non-tossicità.

Prodotto:

Valutazione Ecotossicologica

| | |
|--|---|
| Tossicità acuto per l'ambiente acquatico | : Non risulta dannoso per gli organismi acquatici. |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | : Non risulta avere tossicità cronica per gli organismi acquatici |

12.2 Persistenza e degradabilità:

Prodotto:

| | |
|------------------|---|
| Biodegradabilità | : Le sostanze di questo preparato sono ritenute prontamente biodegradabili. |
|------------------|---|

12.3 Potenziale di bioaccumulo:

Prodotto:

| | |
|------------------|--|
| Bioaccumulazione | : Questo preparato o materiale non è ritenuto dare bioaccumulazione. |
|------------------|--|

prodotto

NALCO® 77213**12.4 Mobilità nel suolo:****Prodotto:**

Comportamento della sostanza nell'ambiente : Questa sostanza è idrosolubile ed è previsto che rimanga soprattutto nella fase acquosa.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**Prodotto:**

Valutazione : Questa miscela non contiene sostanze considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT)., Questa miscela non contiene sostanze considerate come molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6 Altri effetti avversi:**Prodotto:**

Informazioni ecologiche supplementari : Non sono previsti effetti dannosi.

SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Assicurare conformità alla normativa europea, nazionale e locale.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Contattare un trasportatore di rifiuti autorizzato, per lo smaltimento di materiale contaminato recuperato. Qualsiasi rifiuto chimico è un potenziale inquinante dell'ambiente e NON può essere smaltito nel terreno, nelle fogne municipali, nei tubi di scarico, nei corsi d'acqua o nei fiumi. Smaltire i rifiuti in un inceneritore autorizzato o sito di trattamento/smaltimento di rifiuti, ai sensi della normativa vigente. Non smaltire in una fogna locale o con la normale immondizia.

I fusti vuoti dovrebbero essere destinati al riciclo, recupero o smaltimento tramite una ditta opportunamente qualificata o autorizzata.

CODICE EUROPEO RIFIUTI:

16 03 03* - LOTTI FUORI SPECIFICA E PRODOTTI OBSOLETI - Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Proper Shipping Name/ Classe di pericolo può variare in base all'imballo, alle proprietà e via di trasporto.

TRASPORTO VIA TERRA**14.1 Numero ONU:**

non applicabile

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL
TRASPORTO**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:**

non applicabile

14.4 Gruppo d'imballaggio:

non applicabile

prodotto

NALCO® 77213

14.5 Pericoli per l'ambiente:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

non applicabile

TRASPORTO AEREO

14.1 Numero ONU:

non applicabile

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL TRASPORTO

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

non applicabile

14.4 Gruppo d'imballaggio:

non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

non applicabile

TRASPORTO NAVALE

14.1 Numero ONU:

non applicabile

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

IL PRODOTTO NON E' REGOLATO DURANTE IL TRASPORTO

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

non applicabile

14.4 Gruppo d'imballaggio:

non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

non applicabile

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

non applicabile

SEZIONE 15.

INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

NORMATIVA INTERNAZIONALE

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) Federal Food, Drug and Cosmetic Act:

Quando è necessaria la conformità alle norme della FDA, si può accettare questo prodotto come: 21 CFR 173.310 Additivi all'acqua di caldaia

Limitazioni: non maggiore di quant richiesto per produrre l'effetto tecnico previsto.

KOSHER

Questo prodotto ha ottenuto il certificato KOSHER/PAREVE per gli anni in corso ECCETTO IL PERIODO DELLA PASQUA STABILITO DAL CONSIGLIO DEI RABBINI DI CHICAGO.

PROGRAMMA DI REGISTRAZIONE NSF DEI COMPOSTI NON ALIMENTARI (già Elenco USDA di sostanze e composti non alimentari proprietari):

NSF Registration number for this product is: 141249

Questo prodotto è ammesso per l'uso in aree di processo di carne, pollame ed altri alimenti come prodotto per trattamento per caldaie (G6) per trattare caldaie e linee del vapore ove il vapore può venire a contatto con alimenti. Il dosaggio ammesso sarà quello conforme ai limiti previsti in etichetta.

prodotto

NALCO® 77213

LEGGI DI CONTROLLO CHIMICO INTERNAZIONALI

EUROPA

Scheda di sicurezza conforme con il Regolamento (EC) 1907/2006.

La Nalco si è impegnata a dare pieno supporto al Regolamento REACH (Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione di prodotti chimici). E' nostra intenzione pre-registrare tutte le sostanze chimiche che produciamo o importiamo nell'Unione Europea e lavorare con i nostri fornitori per assicurare una transizione agevole in questo nuovo ambito normativo. In caso volesse ulteriori informazioni sul programma REACH della Nalco, prego contattarci al reach@nalco.com o visitare il nostro sito.

STATI UNITI

Questo prodotto non è stato valutato in merito al TSCA e può contenere sostanze non riportate nel TSCA 8(b) Inventory List. Il prodotto può essere usato conformemente al TSCA 5(h)(3) Research Exemption, se tutti i requisiti sono soddisfatti.

REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (GERMANIA)

WGK: 1 (Allegato 4)

REGOLAMENTO NAZIONALE DEI PAESI BASSI

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Non è stata eseguita alcuna Valutazione del rischio chimico.

| SEZIONE 16. | ALTRE INFORMAZIONI |
|-------------|--------------------|
|-------------|--------------------|

ELENCO DI FRASI R (FRASI DI RISCHIO) RILEVANTI, NOTE E INDICAZIONI DI PERICOLO NELLE SEZIONI 2.1 E 3

H319 - Provoca grave irritazione oculare.

R36 - Irritante per gli occhi.

Questa scheda tecnica di sicurezza del prodotto fornisce informazioni relative a salute, sicurezza e normative. Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica di sicurezza sono basate sui dati in nostro possesso al momento della pubblicazione, forniti in buona fede e ritenuti accurati e affidabili alla data di pubblicazione, tuttavia Nalco non fornisce alcuna garanzia implicita o esplicita e declina ogni responsabilità per l'uso di tali informazioni. Il prodotto deve essere utilizzato nelle applicazioni compatibili con la letteratura del prodotto di Nalco. Per qualsiasi altro impiego, è necessario valutare le situazioni di esposizione in modo da poter stabilire le procedure di gestione e i programmi di formazione appropriati per garantire condizioni di lavoro e utilizzo sicuri. È responsabilità dell'acquirente/utente verificare che il prodotto sia idoneo per l'uso previsto e che le relative attività siano conformi alle leggi e normative federali, statali, provinciali o locali. I requisiti normativi sono soggetti a modifica e possono differire tra nazioni e stati membri della Comunità Europea. Gli utenti che utilizzano questo prodotto devono essere informati sulle precauzioni di sicurezza raccomandate e devono avere accesso alle presenti informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il rappresentante di zona.

RIFERIMENTI

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

prodotto

NALCO® 77213

Ariel Insight(tm) (An integrated guide to industrial chemicals covered under major regulatory and advisory programs), North American Module, Western European Module, Chemical Inventories Module and the Generics Module (Ariel Insight(tm) CD-ROM Version), Ariel Research Corp., Bethesda, MD.

Eventuali riferimenti fondamentali alla letteratura scientifica e le fonti di informazione che possono essere state consultate unitamente al parere di esperti nella compilazione di questa Scheda sulla sicurezza sono i seguenti: normative/direttive europee (comprese (CE) No. 1907/2006, (CE) No. 1272/2008, 67/548/CEE, 1999/45/CE), informazioni sui fornitori, internet, ESIS, IUCLID, Ariel InsightTM, ERICards, normative ufficiali non europee e altre fonti.

Revisione del : 17.04.2012
Numero Di Versione : 1.1
Preparato da: Dipartimento SHE

I numeri presenti nella MSDS sono forniti nella forma: 1,000,000 = 1 milione; 1,000 = 1 migliaio; 0.1 = 1 decimo e 0.001 = 1 millesimo



AIA Centrale Termoelettrica Mirafiori (Torino) DM0000240
impianto TAR

| Parametro | u.m. | 2013 | | 2012 | | 2011 | | 2010 | | 2009 | |
|-------------|------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | | Ingresso | Uscita | Ingresso | Uscita | Ingresso | Uscita | Ingresso | Uscita | Ingresso | Uscita |
| Idrocarburi | mg/l | 0,9 | < 0,5 | 4,7 | < 0,5 | 9 | < 0,5 | 5,26 | < 0,5 | 10 | < 0,5 |

**FENICE S.p.A. a socio unico
CENTRO SERVIZI ECOLOGICI**

Via Acqui 86
10090 Rivoli Cascine Vica (Torino)
Tel 011 9513911/912
Telefax 011 9513800

Direzione e Coordinamento ex art. 2497 c.c.: Electricité de France
E-mail: cse.dir@fenicespa.com

Spett.le: Fenice S.p.a. U.O. Mirafiori
Corso Settembrini 90 Ing 9
10135 Torino (To)

Rapporto di Prova N. 2012-5324

Rivoli, 26/10/2012

Pagina: 1 di 3

Numero campione: 5.324 **Data ricevimento:** 11/10/2012

Data inizio prove: 11/10/2012 **Data termine prove:** 19/10/2012

Prodotto: Emissioni idriche parziali

Descrizione Campione: IMPIANTO TAR - INGRESSO (PASSAVANT)

Etichetta Campione: -

Descrizione Sigillo: -

Quantità Campione: 1,875 L

N° Verbale: 179/PG/12

Campionato da: CSE

Data di Campionamento: 10/10/2012 **Ora:** 15.30/16.00

Modalità di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 §

Luogo Prelievo: IMPIANTO PASSAVANT VIA FACCIOLO, 10135 TORINO

| Parametri determinati | Unità di misura | Valore rilevato | Valore Limite | Metodo di prova | Incertezza di misura (k=2, p=95%) | Data Inizio-Fine |
|--|-----------------|-----------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| pH | pH | 8,83 | - | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | ± 0,05 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Solidi sospesi totali | mg/l | 65,5 | - | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | ± 6,8 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| BOD5 (come O2)* | mg/l | 231 | - | APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003 | | 11/10/2012-16/10/2012 |
| C.O.D. (richiesta chimica di ossigeno) | mg/l O2 | 923 | - | ISO 15705:2002 | ± 62 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Alluminio | mg/l | < 0,100 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Arsenico | mg/l | < 0,0500 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Boro | mg/l | 17,8 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | ± 2,4 | 12/10/2012-12/10/2012 |
| Cadmio | mg/l | < 0,00300 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Cromo totale | mg/l | < 0,200 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Cromo VI | mg/l | < 0,100 | - | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Ferro | mg/l | < 0,200 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 11/10/2012-11/10/2012 |

Cliente: Fenice S.p.a. U.O. Mirafiori

| Parametri determinati | Unità di misura | Valore rilevato | Valore Limite | Metodo di prova | Incertezza di misura (k=2, p=95%) | Data Inizio-Fine |
|---|-----------------|-----------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Manganese | mg/l | 0,382 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | ± 0,052 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Nichel | mg/l | < 0,100 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Piombo | mg/l | < 0,0500 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Rame | mg/l | 0,0350 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | ± 0,0048 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Zinco | mg/l | 0,676 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | ± 0,093 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Solfati (come SO ₄) | mg/l | 52,3 | - | UNI EN ISO 10304-1:2009 | ± 4,4 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Cloruri | mg/l | 51,6 | - | UNI EN ISO 10304-1:2009 | ± 3,4 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Fluoruri* | mg/l | < 0,100 | - | UNI EN ISO 10304-1:2009 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Fosforo totale (come P) | mg/l | 4,69 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | ± 0,62 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Azoto ammoniacale (come NH ₄) | mg/l | 5,9 | - | APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003 | ± 1,1 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Azoto nitrico (come N) | mg/l | 2,16 | - | UNI EN ISO 10304-1:2009 | ± 0,72 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Azoto nitroso (come N) | mg/l | 0,217 | - | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 | ± 0,018 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Oli e grassi animali e vegetali* | mg/l | 27,3 | - | APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 | | 19/10/2012-19/10/2012 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 4,70 | - | APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 | ± 0,41 | 19/10/2012-19/10/2012 |
| Solventi organici aromatici* | | | - | ISO 11423-1:1997 | | |
| Benzene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Toluene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Etilbenzene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Xilene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Stirene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Somma solventi organici aromatici* | mg/l | — | - | ISO 11423-1:1997 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Solventi clorurati* | | | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | |

Cliente: Fenice S.p.a. U.O. Mirafiori

| Parametri determinati | Unità di misura | Valore rilevato | Valore Limite | Metodo di prova | Incertezza di misura (k=2, p=95%) | Data Inizio-Fine |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|---|-----------------------------------|-----------------------|
| 1,1,1-Tricloroetano* | mg/l | < 0,0100 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| 1,2-Dicloroetano* | mg/l | < 0,0100 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| 1,2-Dicloropropano* | mg/l | < 0,0100 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Carbonio tetracloruro* | mg/l | < 0,0100 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Tetracloroetilene* | mg/l | < 0,0100 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Tricloroetilene* | mg/l | < 0,0100 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Triclorometano* | mg/l | < 0,0100 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Somma solventi clorurati* | mg/l | - | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 11/10/2012-12/10/2012 |
| Tensioattivi anionici (MBAS) | mg/l | 0,32 | - | APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 | ± 0,12 | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Tensioattivi non ionici (PPAS)* | mg/l | 3,51 | - | UNI 10511-2:1996 | | 11/10/2012-11/10/2012 |
| Tensioattivi totali* | mg/l | 3,83 | - | UNI 10511-2:1996 + APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 | | 11/10/2012-11/10/2012 |

* Prova non accreditata da ACCREDIA

§ Procedura di campionamento non accreditata da ACCREDIA

"<" = Se presente significa: inferiore al limite di quantificazione indicato.



Dott. Mirco Lucchiari
Chimico abilitato
(firma elettronica)



Dott. Claudio Lunardini
Il Responsabile Ente Laboratori Ambientali
(firma elettronica)

**FENICE S.p.A. a socio unico
CENTRO SERVIZI ECOLOGICI**

Via Acqui 86
10090 Rivoli Cascine Vica (Torino)
Tel 011 9513911/912
Telefax 011 9513800

Direzione e Coordinamento ex art. 2497 c.c.: Electricité de France
E-mail: cse.dir@fenicespa.com

Spett.le: Fenice S.p.a. U. O. Mirafiori
Corso Settembrini 90 Ing 9
10135 Torino (To)

Rapporto di Prova N. 2009-3262

Rivoli, 16/10/2009

Pagina: 1 di 3

Numero campione: 3.262 **Data ricevimento:** 23/09/2009

Data inizio prove: 23/09/2009 **Data termine prove:** 16/10/2009

Categoria Merceologica: Acque di scarico industriali

Prodotto: Emissioni idriche parziali

Descrizione Campione: INGRESSO IMPIANTO PASSAVANT

Etichetta Campione: -

Descrizione Sigillo: -

Quantità Campione: 2,700 L.

N° Verbale: 107/FG/09

Campionato da: CSE

Data di Campionamento: 23/09/2009 **Ora:** 9.00 - 12.00

Modalità di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 §

Luogo Prelievo: IMPIANTO PASSAVANT via Faccioli, 10135 Torino

| Parametri determinati | Unità di misura | Valore rilevato | Valore Limite | Metodo di prova | Incertezza di misura (k=2, p=95%) | Data Inizio-Fine |
|--|-----------------|-----------------|---------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| pH | pH | 8,7 | - | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | | 23/09/2009-23/09/2009 |
| Solidi sospesi totali | mg/l | 3,3 | - | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | | 23/09/2009-23/09/2009 |
| BOD5 (come O2)* | mg/l | 120 | - | APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003 | | 23/09/2009-28/09/2009 |
| C.O.D. (richiesta chimica di ossigeno) | mg/l O2 | 160 | - | ISO 15705:2002 | | 23/09/2009-23/09/2009 |
| Alluminio | mg/l | < 0,10 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Arsenico | mg/l | < 0,050 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Boro | mg/l | 0,47 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Cadmio | mg/l | < 0,0030 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |

Cliente: Fenice S.p.a. U. O. Mirafiori

| Parametri determinati | Unità di misura | Valore rilevato | Valore Limite | Metodo di prova | Incertezza di misura (k=2, p=95%) | Data Inizio-Fine |
|---|-----------------|-----------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Cromo totale | mg/l | < 0,10 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Cromo VI | mg/l | < 0,10 | - | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 | | 23/09/2009-23/09/2009 |
| Ferro | mg/l | 0,19 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Manganese | mg/l | < 0,10 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Nichel | mg/l | < 0,10 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Piombo | mg/l | < 0,050 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Rame | mg/l | < 0,020 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Zinco | mg/l | 0,20 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Solfati (come SO ₄) | mg/l | 55 | - | UNI EN ISO 10304-2:2000 | | 05/10/2009-05/10/2009 |
| Cloruri | mg/l | 33 | - | UNI EN ISO 10304-2:2000 | | 01/10/2009-01/10/2009 |
| Fluoruri* | mg/l | < 0,10 | - | UNI EN ISO 10304-2:2000 | | 01/10/2009-01/10/2009 |
| Fosforo totale (come P) | mg/l | 0,49 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010B 1996 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Azoto ammoniacale (come NH ₄) | mg/l | < 1 | - | APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003 | | 23/09/2009-23/09/2009 |
| Azoto nitrico (come N) | mg/l | < 0,60 | - | UNI EN ISO 10304-2:2000 | | 01/10/2009-01/10/2009 |
| Azoto nitroso (come N) | mg/l | 0,12 | - | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 | | 23/09/2009-23/09/2009 |
| Oli e grassi animali e vegetali* | mg/l | 7,5 | - | APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 10 | - | APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 | | 16/10/2009-16/10/2009 |
| Solventi organici aromatici* | | | - | | | |
| Benzene* | mg/l | < 0,0010 | - | ISO 11423-1:1997 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Toluene* | mg/l | < 0,0010 | - | ISO 11423-1:1997 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Etilbenzene* | mg/l | < 0,0010 | - | ISO 11423-1:1997 | | 23/09/2009-25/09/2009 |

Cliente: Fenice S.p.a. U. O. Mirafiori

| Parametri determinati | Unità di misura | Valore rilevato | Valore Limite | Metodo di prova | Incertezza di misura (k=2, p=95%) | Data Inizio-Fine |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|---|--------------------------------------|-----------------------|
| Xilene* | mg/l | < 0,0010 | - | ISO 11423-1:1997 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Stirene* | mg/l | < 0,0010 | - | ISO 11423-1:1997 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Somma solventi organici aromatici* | mg/l | — | - | ISO 11423-1:1997 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Solventi clorurati* | | | - | | | |
| 1,1,1-Tricloroetano* | mg/l | < 0,0010 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| 1,2-Dicloroetano* | mg/l | < 0,0010 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| 1,2-Dicloropropano* | mg/l | < 0,0010 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Carbonio tetracloruro* | mg/l | < 0,0010 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Tetracloroetilene* | mg/l | < 0,0010 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Tricloroetilene* | mg/l | < 0,0010 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Triclorometano* | mg/l | < 0,0010 | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Somma solventi clorurati* | mg/l | — | - | UNI EN ISO 10301:1999 | | 23/09/2009-25/09/2009 |
| Tensioattivi anionici (MBAS) | mg/l | 0,35 | - | APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 | | 23/09/2009-23/09/2009 |
| Tensioattivi non ionici (PPAS)* | mg/l | 2,1 | - | UNI 10511-2:1996 | | 23/09/2009-23/09/2009 |
| Tensioattivi totali* | mg/l | 2,5 | - | UNI 10511-2:1996 + APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 | | 23/09/2009-23/09/2009 |

* Prova non accreditata dal SINAL

§ Procedura di campionamento non accreditata dal Sinal



Claudio Lunardini
Responsabile
Divisione Laboratori Ambientali
(firma elettronica)

**FENICE S.p.A. a socio unico
CENTRO SERVIZI ECOLOGICI**

Via Acqui 86
10090 Rivoli Cascine Vica (Torino)
Tel 011 9513911/912
Telefax 011 9513800

Direzione e Coordinamento ex art. 2497 c.c.: Electricité de France
E-mail: cse.dir@fenicespa.com

Spett.le: Fenice S.p.a. U.O. Mirafiori
Corso Settembrini 90 Ing 9
10135 Torino (To)

Rapporto di Prova N. 2010-3724

Rivoli, 19/10/2010

Pagina: 1 di 4

Numero campione: 3.724 **Data ricevimento:** 05/10/2010
Data inizio prove: 05/10/2010 **Data termine prove:** 13/10/2010
Categoria Merceologica: Acque di scarico industriali
Prodotto: Emissioni idriche parziali
Descrizione Campione: INGRESSO IMPIANTO PASSAVANT DI VIA FACCIOLI, TORINO
Etichetta Campione: -
Descrizione Sigillo: -
Quantità Campione: 2 L **N° Verbale:** 103/FB/10
Campionato da: CSE
Data di Campionamento: 05/10/2010
Modalità di Campionamento: Personale CSE - APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 §
Luogo Prelievo: VIA FACCIOLI, 10135, TORINO

| Parametri determinati | Unità di misura | Valore rilevato | Valore Limite | Metodo di prova | Incertezza di misura (k=2, p=95%) | Data Inizio-Fine |
|--|-----------------|-----------------|---------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| pH | pH | 6,9 | - | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | | 05/10/2010-05/10/2010 |
| Solidi sospesi totali | mg/l | 36,7 | - | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | | 05/10/2010-05/10/2010 |
| C.O.D. (richiesta chimica di ossigeno) | mg/l O2 | 173 | - | ISO 15705:2002 | | 05/10/2010-05/10/2010 |
| Alluminio | mg/l | < 0,100 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Arsenico | mg/l | < 0,0500 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Boro | mg/l | 1,64 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Cadmio | mg/l | < 0,00300 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Cromo totale | mg/l | < 0,200 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |

Cliente: Fenice S.p.a. U.O. Mirafiori

| Parametri determinati | Unità di misura | Valore rilevato | Valore Limite | Metodo di prova | Incertezza di misura (k=2, p=95%) | Data Inizio-Fine |
|------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Cromo VI | mg/l | < 0,100 | - | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 | | 05/10/2010-05/10/2010 |
| Ferro | mg/l | 0,262 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Manganese | mg/l | < 0,100 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Nichel | mg/l | < 0,100 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Piombo | mg/l | < 0,0500 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Rame | mg/l | < 0,0200 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Selenio | mg/l | < 0,00100 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6020A 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Zinco | mg/l | 0,288 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Solfati (come SO4) | mg/l | 67,9 | - | UNI EN ISO 10304-1:2009 | | 05/10/2010-05/10/2010 |
| Cloruri | mg/l | 37,4 | - | UNI EN ISO 10304-1:2009 | | 06/10/2010-06/10/2010 |
| Fluoruri* | mg/l | < 0,100 | - | UNI EN ISO 10304-1:2009 | | 06/10/2010-06/10/2010 |
| Fosforo totale (come P) | mg/l | < 0,500 | - | EPA 3010A 1992 + EPA 6010C 2007 | | 07/10/2010-07/10/2010 |
| Azoto ammoniacale (come NH4) | mg/l | 1,42 | - | APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003 | | 05/10/2010-05/10/2010 |
| Azoto nitrico (come N) | mg/l | < 0,600 | - | UNI EN ISO 10304-2:2000 | | 06/10/2010-06/10/2010 |
| Azoto nitroso (come N) | mg/l | 0,325 | - | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 | | 05/10/2010-05/10/2010 |
| Idrocarburi totali | mg/l | 5,26 | - | APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 | | 13/10/2010-13/10/2010 |
| Solventi organici aromatici* | | | - | ISO 11423-1:1997 | | |
| Benzene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 05/10/2010-06/10/2010 |
| Toluene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 05/10/2010-06/10/2010 |
| Etilbenzene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 05/10/2010-06/10/2010 |
| Xilene* | mg/l | < 0,0100 | - | ISO 11423-1:1997 | | 05/10/2010-06/10/2010 |