

MANDATARIA:



STUDIO D' INGEGNERIA ASSOCIATO
ISOLA-BOASSO & ASSOCIATI S.r.l.

MANDANTI:



ETATEC STUDIO PAOLETTI



C. & S. DI GIUSEPPE INGEGNERI
ASSOCIATI SRL Socio Unico

CIG: 896704821A

Vs. Rif. arch.:

Riproduzione o consegna a terzi
solo dietro specifica autorizzazione

Ente destinatario:



Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321/413111 - Fax. 0321/413196



PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO COMMESSA

ADEGUAMENTO DEL DEPURATORE DI GRAVELLONA TOCE ALLE DIRETTIVE COMUNITARIE

Via Trattati di Roma in Comune di
Gravellona Toce (VB)

Rif. N° Commessa: W01M - 10030635
CUP: D49E17000030002
RUP: Dott. Ing Barbara Dell'Edera

Data: Maggio 2022

Rif. archivio: 002.19

Scala

ELABORATO: FO.01.021

Rev.	AGGIORNAMENTI	DATA

OGGETTO

RELAZIONE VVFF INERENTE DOSAGGIO ACIDO PERACETICO E GRUPPO ELETTROGENO

Il Responsabile
Dott. Ing. Riccardo ISOLA

Visto

* Riservato all'Amministrazione

Sommario

1	Premessa	3
2	Generalità e Analisi Del Rischio	4
3	Individuazione e Valutazione del Pericolo di Incendio	5
4	Serbatoio di Stoccaggio Acido Peracetico.....	6
5	Tettoia di Copertura	7
6	Elettropompe Dosatrici dell'acido Peracetico	7
7	Sistema di Abbattimento e Controllo della Temperatura	8
8	Doccia Lavaocchi di Emergenza	8
9	Logica di Funzionamento Quadro Elettrico	8
10	Misure Antincendio di Compensazione del Rischio	9
10.1	Fase esecutiva di scelta e montaggio delle linee	10
10.2	Precauzioni in fase di utilizzo e dosaggio	10
10.3	Trattamenti superficiali.....	11
10.4	Lavaggio.....	11
10.5	Decapaggio	11
10.6	Passivazione	12
10.7	Controllo finale	12
10.8	Ulteriori accorgimenti.....	12
11	Gestione dell'emergenza	13
11.1	Manipolazione e primi interventi	13
11.2	Misure Antincendio	13
12	Scheda di Sicurezza esemplificativa Acido Peracetico.....	15
13	Classificazione Luoghi con Pericolo di Esplosione per la presenza di Gas, Vapori o Nebbie Infiammabili.....	25
13.1	Descrizione del sito	25
13.2	Condizioni di accessibilità e viabilità	25
13.3	Luoghi di installazione dei gruppi elettrogeni	25
13.4	Caratteristiche del gruppo elettrogeno	26
13.5	Sistema di alimentazione.....	26
13.6	Sistemi di scarico dei gas combusti	26
14	Mezzi di Estinzione	26
15	Impianti Elettrici	27
16	Segnaletica di Sicurezza.....	27



17	Gestione della Sicurezza	27
18	Addestramento del Personale	28
19	Registro dei Controlli.....	28

1 Premessa

La presente relazione concerne il progetto di ampliamento del depuratore di Gravelлона Toce.

Il presente elaborato, ai fini della prevenzione incendi, è stato redatto facendo principalmente riferimento alla seguente normativa:

- D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151: Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122 e relativi allegati e relative norme e circolari esplicative.
- DECRETO 7 agosto 2012: Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.
- Nell'ambito del progetto di adeguamento dell'impianto di depurazione, verranno installati un **deposito di capacità di 4mc di acido peracetico in soluzione acquosa 14-18%**, necessario per la disinfezione finale delle acque trattate e n. 1 gruppo elettrogeno di potenza nominale **250 kW (313 kVA)**, per garantire la continuità del servizio dell'impianto di depurazione.
- L'accertamento di quanto sopra, determina una situazione che ai fini della prevenzione incendi, dà origine a due delle attività, elencate nell'allegato I del D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 e precisamente la n. **19.1.C** "Stabilimenti ed impianti ove si producono, impiegano o detengono sostanze instabili che possono dar luogo da sole a reazioni pericolose in presenza o non di catalizzatori ivi compresi i perossidi organici" e, non oggetto di valutazione progetto, la n. **49.1.A** "gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva da 25 kW a 350 kW".
- La sola attività 19.1.C è soggetta a valutazione del progetto da parte del Comando VVF ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 completo della necessaria documentazione rinvenibile nel progetto, pertanto, con la presente relazione ed i relativi allegati si illustrano le caratteristiche del sistema di disinfezione e del gruppo elettrogeno previsti presso l'impianto di depurazione, oggetto di potenziamento.
- Successivamente all'approvazione del progetto da parte dei VV.FF. si procederà alla redazione della SCIA ai fini della sicurezza antincendio.
- L'impianto di disinfezione è composto da una stazione di stoccaggio (serbatoio) ed un sistema di dosaggio (pompe dosatrici a membrana) dell'acido peracetico, selezionato come reagente per l'abbattimento della carica batterica dei reflui in uscita, e sarà posizionato nei pressi della vasca di disinfezione in progetto, come da elaborati grafici di progetto.
- Il gruppo elettrogeno sarà posizionato nella zona di ampliamento a servizio del nuovo locale elettrico, secondo le planimetrie allegate.

2 Generalità e Analisi Del Rischio

L'acido peracetico viene utilizzato all'interno degli impianti di depurazione come agente disinfettante in soluzione acquosa al 14-18% per ridurre la carica batterica del refluo trattato. Il prodotto disinfettante verrà dosato in maniera tale da permettere il necessario tempo di contatto all'interno del labirinto e permettere quindi un trattamento efficace.

Come evidenziato dalla scheda di sicurezza del prodotto, i pericoli identificati sono:

1. infiammabilità;
2. pericoloso per l'ambiente;
3. corrosivo, nocivo e irritante.

Per ridurre i primi due rischi in fase di esecuzione dell'opera sarà prevista idonea copertura dello stoccaggio dell'acido peracetico e vasca di contenimento.

In particolare i punti di maggiore attenzione nell'impianto sono:

- Serbatoio di stoccaggio, con volume di stoccaggio adeguatamente dimensionato;
- Sfiato opportunamente dimensionato, in modo da consentire una fuoriuscita controllata del prodotto in caso di decomposizione rapida;
- Sistema di raffreddamento del serbatoio, ad esempio mediante afflusso di acqua fredda con monitoraggio multifunzione della temperatura. Il serbatoio deve essere opportunamente protetto dai raggi diretti del sole impedendo allo stesso tempo l'accumulo di vapori;
- Vasca di contenimento del serbatoio di stoccaggio, con volume pari al doppio di quello previsto per lo stoccaggio;
- Tappo superiore di chiusura del serbatoio non avvitato, ma appoggiato con catenella, in modo da consentire una fuoriuscita controllata del prodotto in caso di decomposizione rapida;
- Troppo pieno e scarico rapido di fondo dimensionati in maniera adeguata;
- Copertura del bacino di contenimento e del serbatoio quale protezione dai raggi diretti del sole che impedisce l'accumulo di vapori;
- Linea di carico, linea di aspirazione e di dosaggio in materiale resistente all'acido peracetico, progettate in maniera tale da evitare intrappolamenti del prodotto e sovrappressioni in ogni sezione di linea;
- Valvole a sfera forate per evitare l'intrappolamento di acido peracetico all'interno della sfera;
- Serbatoio, linee e materiali a contatto con il PAA devono essere trattati per rimuovere qualsiasi impurità che potrebbe causare la degradazione del prodotto;
- Sistema di svuotamento del bacino di contenimento, che eviti di incanalare il prodotto in tubazioni chiuse o fognature. In caso di sversamento il PAA al 14-18% deve essere diluito con acqua in percentuali adeguate. Il residuo di prodotto deve essere diluito con acqua o neutralizzato prima dello smaltimento;
- Presenza di una doccia e lavaocchi di emergenza per gli operatori che dovessero accidentalmente entrarvi in contatto;

Per la riduzione al minimo del terzo rischio individuato sarà prevista la massima attenzione nella selezione della ditta fornitrice del prodotto, in conformità della normativa nazionale e comunitaria esistente, opportunamente selezionata tramite procedura di gara. Il trasferimento dell'acido peracetico avverrà attraverso sistemi di aspirazione dal mezzo di trasporto al serbatoio. L'impiego dell'acido peracetico ed il dosaggio avverranno in automatico tramite pompe dosatrici opportunamente installate e programmate.

Per la protezione contro il pericolo di corrosione, nocivo ed irritante, gli operatori che entreranno a contatto con il prodotto indosseranno idonei DPI individuali come previsto dalle schede di sicurezza. È prevista, inoltre, l'installazione di una doccia-lavaocchi per le emergenze.

3 Individuazione e Valutazione del Pericolo di Incendio

L'acido peracetico, nelle soluzioni commerciali normalmente utilizzate per la disinfezione delle acque non è tossico ma molto corrosivo per la pelle e le mucose.

L'inalazione dei vapori di acido peracetico può provocare l'irritazione delle prime vie respiratorie e persino casi di edema polmonare in caso di prolungata esposizione.

Normalmente la soluzione commerciale viene opportunamente stabilizzata per garantire lo stoccaggio a temperatura ambiente. Il Prodotto è stabile alle condizioni raccomandate di Stoccaggio e Manipolazione per almeno sei mesi dalla data di produzione. Per mantenere a lungo le caratteristiche del prodotto deve venire conservata in luogo fresco e ben aerato. Il prodotto deve essere immagazzinato isolato da sorgenti di calore ed evitare l'incidenza diretta delle radiazioni solari, lontano da sostanze infiammabili e incompatibili.

Il principale pericolo di scoppio è l'aumento di temperatura della soluzione, ma la sostanza può generare gas infiammabili anche in caso di contatto con ruggine, sali metallici etc., quindi sono fondamentali le operazioni di pulizia del serbatoio prima dell'immissione di acido, e la copertura del serbatoio con tettoia.

Condizioni da evitare:

Il prodotto può decomporsi rapidamente se miscelato con prodotti chimici incompatibili o riscaldato. Non miscelare direttamente con sali metallici, acceleranti, acidi ed alcali specialmente se in forma concentrata, prodotti riducenti e sostanze organiche ed infiammabili. In caso di decomposizione si osserva incremento di temperatura ed emissione di fumi. L'ossigeno che si sviluppa durante la decomposizione, in caso d'incendio, può favorire la combustione di sostanze infiammabili.

Si precisa che l'area di installazione del sistema di dosaggio e stoccaggio del PAA è all'aperto, ventilata ed accessibile da parte dell'autocisterna che effettua il rifornimento.

Nel sito di installazione è prevista solo presenza del personale tecnico (bassissimo affollamento), in quanto l'area del depuratore è recintata e accessibile solo a utenti autorizzati.

Le vie di esodo sono costituite dal piazzale e dalla strada di accesso al depuratore.

Nei paragrafi seguenti viene descritta ogni componente del sistema previsto a progetto, che tiene conto degli accorgimenti antincendio. Non essendovi una specifica norma nazionale si fa riferimento a prescrizioni dettate dagli stessi fornitori dei prodotti chimici, tenendo conto del fatto che l'impianto è di piccole dimensioni, e dagli organi di sorveglianza quali i Vigili del Fuoco (l'impianto è soggetto

a visita e controllo di prevenzione incendi da parte del Comando dei Vigili del Fuoco della Provincia di competenza come da DPR 151/11).

4 Serbatoio di Stoccaggio Acido Peracetico

Per quanto concerne lo stoccaggio di acido peracetico con titolo 14-18% previsto nell'impianto bisogna seguire le normative tecniche generali di sicurezza e, inoltre, è necessario adeguarsi ai contenuti della scheda tecnica di sicurezza del prodotto utilizzato allegata alla presente relazione. Nello specifico il serbatoio di stoccaggio sarà realizzato in acciaio inox AISI 316 L con sistema automatico di raffreddamento ad acqua, linee in aspirazione e mandata in acciaio inox 316 L progettate per evitare l'intrappolamento dell'acido peracetico in caso di fermo impianto.

- Capacità: 5.500 litri
- Massimo volume stoccabile: 5.000 litri
- Dimensioni: Diametro: 1800 mm
- Altezza fasciame: 2000 mm

Si prevede altresì una vasca di contenimento in acciaio inox resistente al PAA con volume doppio (10 mc) di quello stoccato nel serbatoio, ancorata alla platea tramite apposite piastre:

- Vasca di contenimento in AISI 304
- Dimensioni: 3000x3000xH1200mm

Il sistema di stoccaggio sarà dotato sei seguenti accessori:

- n° 1 Linea acqua di raffreddamento in inox con ugelli diffusori in completo di elettrovalvola 24VDC DN25
- n° 1 Flangia di carico acido DN50 (con tubazione interna fino a fondo serbatoio)
- n° 1 Tubazione di troppo pieno DN80
- n° 1 Linea di aspirazione della pompa dosatrice da fondo serbatoio/scarico
- n° 1 Attacco per inserimento sonda di temperatura installato sul fasciame del serbatoio
- n° 1 Attacco per misuratore di livello ad ultrasuoni
- n° 1 Passo d'uomo a disco di rottura diam. 500 mm
- Golfari di sollevamento

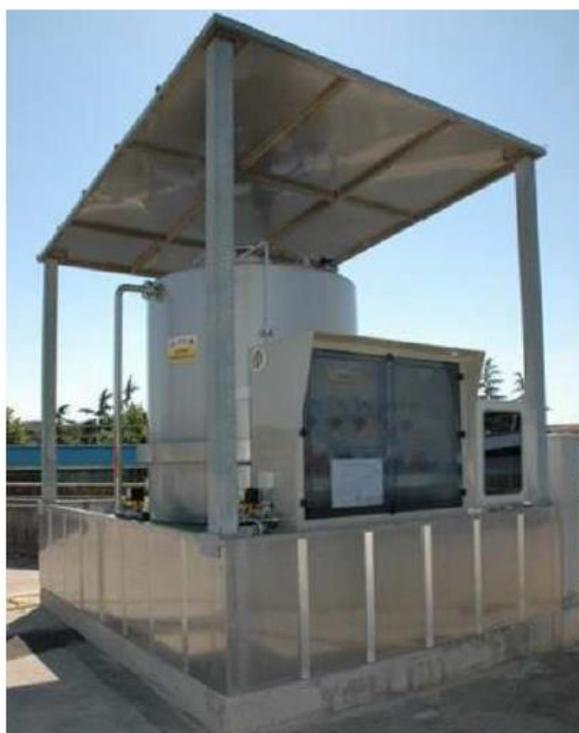
Il sistema prevede altresì l'installazione di:

- una sonda di temperatura con sensore posto su asta di lunghezza adeguata, che inserita nell'apposito attacco sul fasciame effettua la misura di temperatura in prossimità del fondo del serbatoio, garantendo un monitoraggio anche con livello minimo di stoccaggio.
- trasmettitore di livello ad ultrasuoni con tastiera di programmazione.

Tutte le tubazioni dell'impianto che vengono a contatto con il PAA, tra cui la tubazione per il dosaggio, devono essere in acciaio inox 316L o in PTFE (nel caso delle tubazioni flessibili) per offrire garanzie di inalterabilità a contatto con l'acido.

5 Tettoia di Copertura

La tettoia di copertura del serbatoio di stoccaggio dell'acido peracetico, realizzata con idonei profilati in acciaio al carbonio zincati a caldo e lamiera grecata, avrà la funzione di proteggere il serbatoio stesso dall'esposizione diretta ai raggi solari al fine di limitare l'incremento della temperatura dell'agente disinfettante.



Esempio impianto dosaggio acido peracetico sotto tettoia di copertura

6 Elettropompe Dosatrici dell'acido Peracetico

L'agente disinfettante verrà dosato mediante due elettropompe da 120 l/h @min.7bar, installate all'interno di un armadio chiuso in PE-HD con porte trasparenti removibili in PVC e adatto ad essere installato all'esterno.

Le pompe saranno collegate ad un collettore di aspirazione con cilindro di calibrazione e dotate di valvola a sfera di sezionamento in aspirazione e in mandata. Sarà inoltre installata una valvola di sicurezza con ritorno del fluido in aspirazione, in mandata sarà installata una valvola di contropressione.

La testata delle pompe dosatrici, tutto il piping e le valvole saranno in acciaio inox 316.

Il pannello sarà dotato di una junction box per le alimentazioni della pompa ed i segnali elettrici di comando provenienti dal quadro di gestione.

Lo skid di dosaggio completo sarà accompagnato da certificazione CE secondo la vigente Direttiva Macchine.

7 Sistema di Abbattimento e Controllo della Temperatura

Il sistema di abbattimento della temperatura è costituito da un complesso di tubazioni e diffusori d'acqua che, in caso di necessità, bagnano la superficie del serbatoio al fine di abbassarne la temperatura.

Si prevede pertanto l'implementazione di un sistema gestito da PLC per il controllo del prodotto chimico: in particolare il serbatoio sarà dotato di rilevatore di livello a ultrasuoni e di sonda di temperatura, al superamento di determinati valori di allarme il quadro attiverà un sistema di raffreddamento ad acqua.

In particolare il sistema di raffreddamento sarà direttamente collegato alla rete di acquedotto esistente in modo da garantire l'alimentazione dell'acqua di raffreddamento in continuo 24 h e 365 giorni l'anno.

8 Doccia Lavaocchi di Emergenza

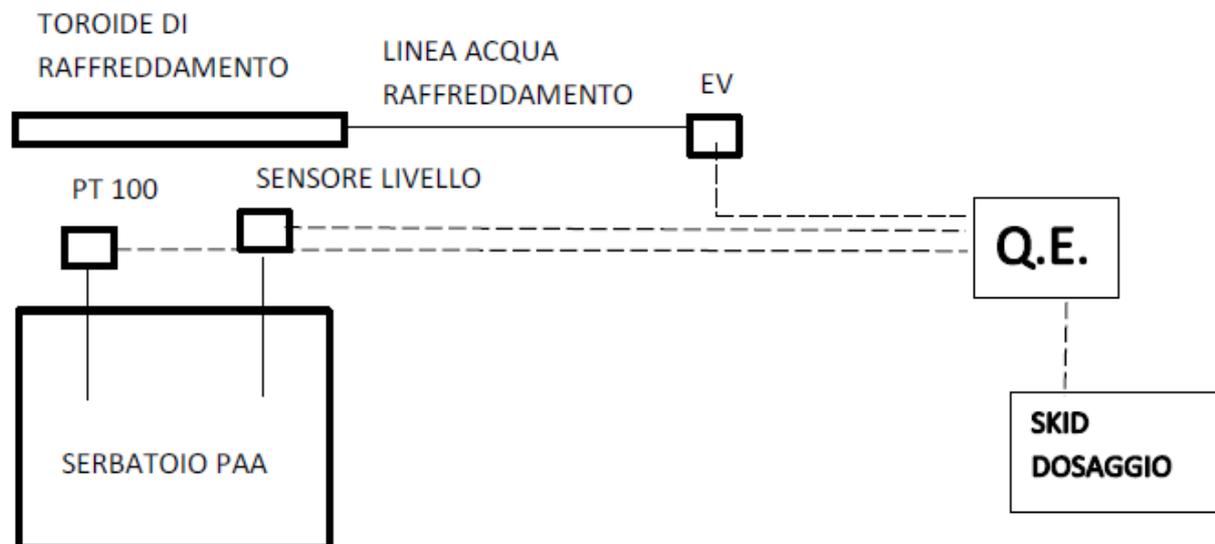
Il progetto prevede l'installazione di una doccia con lavaocchi in resina sintetica anticorrosiva. La fornitura comprenderà:

- tubazioni in acciaio zincato a caldo, verniciate con trattamento epossidico di colore verde, tutto a garanzia di una lunga durata anche in atmosfere particolarmente aggressive.
- Valvola comando doccia, a sfera, in bronzo trattato galvanicamente, ad apertura istantanea e chiusura manuale.
- Valvola di comando lavaocchi, a sfera, in bronzo trattato galvanicamente, con azionamento a barra antipanic.
- Erogatori lavaocchi a grande portata d'acqua nebulizzata con ugelli in ottone nichelato e cromato, posizionati ergonomicamente.

Come richiesto dalle norme in materia di sicurezza (UNI 9608), la valvola pulsante e/o il tirante doccia, rimangono aperti una volta azionate lasciando entrambe le mani libere.

9 Logica di Funzionamento Quadro Elettrico

La logica di funzionamento delle protezioni e del quadro elettrico di comando a servizio del deposito in argomento possono essere così riassunte:



Gestione livelli del serbatoio peracetico: dal segnale 4-20 mA del sensore ultrasuono di misura del livello, sono impostabili quattro soglie programmabili di extraminimo, minimo, massimo, extramassimo con uscite contatti puliti e segnalazione su led fronte quadro.

Comando pompe dosatrici: le pompe dosatrici sono comandate con segnale 4-20mA. Il dosaggio dell'acido peracetico è proporzionale alla portata ed il dosaggio in ppm è impostabile dall'operatore tramite quadro.

Comando sistema di raffreddamento: al raggiungimento di una soglia programmabile di temperatura massima, si apre l'elettrovalvola di raffreddamento e si aziona la pompa. Inoltre la misura della temperatura è continuamente monitorata nel tempo in maniera tale che se vi è un brusco aumento della temperatura, indipendentemente dall'aver raggiunto la temperatura massima impostata, si apre comunque l'elettrovalvola e si aziona la pompa di raffreddamento fino al raggiungimento del valore di temperatura di sicurezza.

10 Misure Antincendio di Compensazione del Rischio

Oltre agli accorgimenti previsti in fase di progettazione e scelta delle singole componenti l'impianto, come già evidenziato si precisa che l'area di installazione è all'aperto, ventilata ed accessibile dalla viabilità, per facilitare le operazioni di intervento e manutenzione. Nel sito sarà previsto solo il personale di gestione.

Come indicato nella scheda di sicurezza allegata, i mezzi di estinzione idonei allo spegnimento della sostanza in questione sono:

- Acqua;
- Schiuma;

- Polvere secca;
- Anidride carbonica (CO₂).

I mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati sono:

- Composti organici.

Di conseguenza, oltre ai sistemi di sicurezza indicati nei paragrafi precedente in prossimità del serbatoio di stoccaggio si prevede l'installazione di un estintore carrellato da 50 kg di capacità estinguente pari almeno A – IIIB - C.

Si elencano ulteriori precauzioni di sicurezza (fonte esemplificativa produttore *Promox S.p.A.*) che dovranno essere adottate:

10.1 Fase esecutiva di scelta e montaggio delle linee

In fase esecutiva di scelta e montaggio delle linee, dovranno venire adottate le seguenti precauzioni:

- Evitare di montare filtri in linea. Poiché è necessario procedere al loro drenaggio e lavaggio con acqua demineralizzata dopo ogni utilizzo.
- Predisporre il posizionamento delle intercettazioni in modo che il prodotto non rimanga mai chiuso in un tratto di tubazione tra due valvole e quindi senza sfogo. In questo caso si potrebbero creare pressioni pericolose all'interno della tubazione.
- Montare anche valvole a sfera solo se dotate di foro di equilibrio.
- Dotare le linee di carico e di utilizzo di un sistema di drenaggio.
- Utilizzare per il carico e i trasferimenti pompe centrifughe a basso numero di giri. Esse non devono mai funzionare con valvole di mandata chiuse e con giranti piene di liquido.
- Realizzare la messa a terra dell'impianto di stoccaggio.

10.2 Precauzioni in fase di utilizzo e dosaggio

Anche per la fase di utilizzo e dosaggio si possono fornire alcuni utili consigli:

- Dedicare l'impianto esclusivamente allo stoccaggio, trasferimento e dosaggio dell'acido peracetico. Evitare di utilizzare l'impianto per altri liquidi.
- Non reintrodurre mai nella cisterna l'acido peracetico eventualmente prelevato.
- Dosare l'acido peracetico con pompe a membrana o a pistone, di cui si sia accertata la compatibilità dei materiali, sulla base di quanto precedentemente esposto.
- Montare sulle linee di dosaggio delle idonee valvole di contropressione ed asservire le pompe ad un misuratore di portata in grado di fornire un segnale in uscita proporzionale alla portata.
- Nel caso di pompe dosatrici che operano sotto battente, occorre che le tubazioni di alimentazione della pompa stessa siano realizzate in materiale che offra ampie garanzie di resistenza. Sono perciò consigliati l'acciaio inox od il teflon.

10.3 Trattamenti superficiali

Prima dell'utilizzazione di un serbatoio e di tubazioni in acciaio inox, occorre effettuare un accurato controllo delle superfici e delle saldature che devono risultare perfettamente pulite e prive di inclusioni, a cui dovrà seguire una serie di trattamenti superficiali:

- Lavaggio con soluzione alcalina e tensioattivo per allontanare eventuali tracce di oli e grassi.
- Decapaggio per asportare eventuali impurità ancora presenti sulla superficie del materiale.
- Passivazione per ricoprire la superficie interna con uno strato di ossido ed evitare corrosioni successive.

E' consigliabile che le operazioni di lavaggio e decapaggio siano effettuate prima di montare le valvole, le pompe e la strumentazione. Residui della lavorazione dei metalli e l'azione molto corrosiva della soluzione decapante potrebbero danneggiare le loro parti più delicate. Le soluzioni decapanti e passivanti sono acide e molto corrosive per la pelle, gli occhi e le mucose. Questi trattamenti vanno quindi effettuati indossando dispositivi di protezione individuale in buone condizioni quali occhiali, guanti e giubbetti antiacido.

10.4 Lavaggio

L'operazione preliminare di lavaggio è consigliabile nel caso di superfici particolarmente sporche, per allontanare ogni traccia di grasso. Non vi sono particolari indicazioni per questo trattamento che può essere realizzato con una soluzione alcalina ed in presenza di tensioattivo. Si prestano allo scopo la maggior parte dei detersivi domestici ed industriali. Dopo questo trattamento occorre eseguire un accurato risciacquo con acqua di rete sino a neutralità.

10.5 Decapaggio

Il successivo trattamento di decapaggio è effettuato con una soluzione contenente:

- 30 - 50 g/litro di fluoruro di sodio.
- 50 - 80 g/litro di acido nitrico 100%.

Le superfici del recipiente devono venire in contatto con questa soluzione in modo uniforme. Per tale ragione piccoli contenitori e tubazioni possono essere interamente riempite, mentre le superfici dei grandi contenitori possono essere irrorate uniformemente. Questa soluzione corrode fortemente l'acciaio inossidabile e per tale ragione occorre controllare lo stato delle superfici per ridurre al minimo necessario i tempi del trattamento. In genere sono sufficienti 30 - 60 minuti.

In seguito occorrerà lavare accuratamente il contenitore sino alla neutralità ed alla totale scomparsa dei fluoruri.

10.6 Passivazione

Il successivo trattamento di passivazione è effettuato con una soluzione contenente:

- 200 g/litro di acido nitrico 100%.

L'operazione è condotta con le stesse modalità del decapaggio, riempiendo i piccoli contenitori o irrorando le superfici dei serbatoi. Il trattamento per irrorazione o riempimento deve procedere per alcune ore (4-5).

Poiché anche i vapori di acido nitrico hanno azione passivante, è possibile riempire i grandi contenitori con una quantità di soluzione pari a circa il 5 – 10 % del volume del serbatoio, irrorando solo saltuariamente le superfici e chiudendo i boccaporti. In questo caso l'operazione può procedere per 12 – 24 ore.

Al termine occorre lavare abbondantemente con acqua demineralizzata sino a neutralità.

10.7 Controllo finale

Il controllo finale del serbatoio deve essere effettuato senza entrare all'interno per non danneggiare la pellicola di ossido formatasi. Nel caso ciò si rendesse necessario, occorre indossare indumenti puliti e scarpe di gomma nuove. L'aspetto satinato ed opaco della superficie interna del serbatoio è segno della buona riuscita dell'operazione. E' consigliabile che l'ultimo risciacquo sia effettuato con acqua demineralizzata e che il primo riempimento del serbatoio venga effettuato solo parzialmente, controllando periodicamente la stabilità del prodotto contenuto.

10.8 Ulteriori accorgimenti

- Effettuare un corretto dimensionamento dello stoccaggio per non aumentare troppo i tempi di stoccaggio (non oltre 6 mesi, si consiglia massimo 4-5- mesi se in condizioni ottimali di stoccaggio);
- Realizzare come previsto le linee di adduzione alle pompe in Acciaio inox (da 8/10 mm) che possono essere collegate con giunti rapidi in inox; questo per evitare che una eventuale rottura provochi lo svuotamento dell'interna cisterna.
- Montare come detto, subito a valle delle pompe, le valvole di contro pressione tarate ad 1/1,5 bar. In questo modo una eventuale rottura della tubazione posta a valle della pompa non comporta lo svuotamento istantaneo della cisterna di stoccaggio;
- Prevedere possibilità di attacco per la cisterna di dimensioni e spessori adeguati per garantire un adeguato battente per le guarnizioni (sia per il carico che per il troppo pieno);
- Curare la realizzazione della vasca di contenimento per eventuali fuoriuscite di prodotto.

Sarà apposta idonea segnaletica di sicurezza.

11 Gestione dell'emergenza

Le seguenti indicazioni derivano da prospetti informativi dei principali produttori.

11.1 Manipolazione e primi interventi

Precauzioni individuali

Eliminare le fonti di accensione. Evitare il contatto diretto con il prodotto e non respirare fumi o vapori. Utilizzare i dispositivi di protezione individuale adeguati, vedere relativa MSDS.

Manipolazione

Curare scrupolosamente la pulizia e lo stato di usura dei contenitori usati per il prelievo ed il travaso. Non usare fiamme libere, provocare scintille e fumare nei luoghi di lavoro. Non mescolare / inquinare con altre sostanze che ne possano causare la decomposizione. Non reintrodurre mai il perossido prelevato nel contenitore originale.

Pronto Soccorso – Inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona inquinata; se presenta insufficienza respiratoria praticare la respirazione artificiale con maschera pallone autoespandibile (AMBU). Inviare immediatamente al pronto soccorso.

Pronto Soccorso – Pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, lavare abbondantemente le parti del corpo interessate con acqua e sapone. Se persistono arrossamenti o irritazioni inviare l'infortunato al pronto soccorso per il trattamento (ustione).

Pronto Soccorso Occhi

Intervenire immediatamente. Lavare abbondantemente con acqua corrente, tenendo ben discosta la palpebra dall'occhio. Inviare immediatamente l'infortunato da un oculista. Non trattare l'occhio con pomate od oli.

Pronto Soccorso – Ingestione

Non provocare il vomito. Fare risciacquare la bocca con acqua ed inviare immediatamente l'infortunato al pronto soccorso. Non Effettuare lavanda Gastrica.

11.2 Misure Antincendio

In caso di incendio occorre intervenire con acqua, meglio se frazionata o nebulizzata, da distanza di sicurezza e sopravento. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco e la zona circostante. Non effettuare operazioni di bonifica, pulizia o recupero finché l'intera area non sia stata completamente raffreddata. In caso di decomposizione, evidenziata dalla formazione di fumi e dal surriscaldamento dei contenitori, è indispensabile raffreddare con acqua.

Mezzi di Estinzione Inadeguati: Alogeni, Getto d'acqua Diretto.

Mezzi di Estinzione Adeguati: acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

Evitare che il prodotto si riversi nei corsi d'acqua e nelle fognature. Arginare le perdite di grosse quantità con assorbente inerte e/o terra ed avvisare le Autorità competenti. Raccogliere il prodotto fuoriuscito e l'assorbente (non combustibile) utilizzato in contenitori aperti e puliti. Non reintrodurre mai il prodotto fuoriuscito nei contenitori originali. Successivamente alla raccolta neutralizzare con soda o calce e diluire con acqua evitando la dispersione dei residui liquidi

12 Scheda di Sicurezza esemplificativa Acido Peracetico

	Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici Srl	SCHEDA DI SICUREZZA ACIDO PERACETICO 15%
		Codice scheda: SDS114L0460-004
(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)		
Data di revisione: 16/06/2015 Precedente revisione: 29/11/2012 Data di stampa: 23/06/2015		
1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/ MISCELA E DELLA SOCIETA' DELL'IMPRESA		
1.1 Identificatore del prodotto		
Nome commerciale: Articolo numero: Numero CAS Numero EC Numero Indice Numero di registrazione: Acido peracetico: Perossido d'idrogeno: Acido acetico:	ACIDO PERACETICO 15% L0460 79-21-0 201-186-8 - 01-2119531330-56-**** 01-2119485845-22-****, 01-2119485845-22-****, 01-2119485845-22-****. 01-2119475328-30-****	
1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi consigliati		
Uso comune Usi identificati nella relazione sulla sicurezza chimica Usi sconsigliati		Biocida e battericida Per questo prodotto non è necessaria / non è stata eseguita alcuna valutazione della sicurezza chimica. Non noti.
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:		
SCIPE Srl Via di Novoli, 73/c 50127 - FIRENZE Tel.: +39 055 4223400 Fax: +39 055 4223401 Scheda redatta da: sds@scipe.it		
1.4 Numero telefonico di chiamata urgente		
Principali Centri Antiveletti Italiani (attivi 24/24 ore)		
SCIPE Srl: +39 055 4223400 (orario di ufficio 08:30-12:30 / 14:30-18:00) Centro Antiveletti di Pavia: 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia) Centro Antiveletti di Milano: 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano) Centro Antiveletti di Bergamo: 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo) Centro Antiveletti di Firenze: 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze) Centro Antiveletti di Roma: 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma) Centro Antiveletti di Roma: 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma) Centro Antiveletti di Napoli: 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)		
2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI		
Pericoli fisico-chimici Può provocare l'accensione di materie combustibili		
Pericoli per la salute Provoca ustioni. Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.		
Pericoli per l'ambiente Pericolo di decomposizione a contatto con sostanze incompatibili, inquinamenti, metalli, alcali, riducenti. Pericolo di decomposizione se sottoposte al calore o al caldo		
Valutazione PBT/vPvB Non è disponibile una valuta PBT/vPvB in quanto non è necessaria / non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.		
2.1 Classificazione della sostanza o della miscela		
Classificazione secondo il regolamento CE 1272/2008 (CLP)		
	GHS02 fiamma	
Org. Perox EF 	H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.	
Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A 	H290 Può essere corrosivo per i metalli H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	
	GHS09 ambiente	
SCIPE Srl - Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici - Via di Novoli, 73/c - 50127 FIRENZE Tel. 055 4223400 - Fax 055 4223401 - e-mail info@scipe.it - www.scipe.it Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. - Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 - R.E.A. Firenze 113792 Pagina 1 di 10		



Società
Commissionaria
Italiana
Prodotti
Elettrolitici Srl

SCHEDA DI SICUREZZA

ACIDO PERACETICO 15%

Codice scheda: **SDS114L0460-004**

(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)

Data di revisione: **16/06/2015**
Precedente revisione: **29/11/2012**
Data di stampa: **23/06/2015**

Aquatic Chronic 1 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata



GHS07

Acute Tox. 4	H302	Nocivo se ingerito
Acute Tox. 4	H312	Nocivo per contatto con la pelle
Acute Tox. 4	H332	Nocivo se inalato
STOT SE 3	H335	Può irritare le vie respiratorie

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi GHS






Avvertenza: **Pericolo**

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:
PEROSSIDO DI IDROGENO

Indicazioni di pericolo

H242	Rischio d'incendio per riscaldamento.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302+H312+H332	Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P210	Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi. Proteggere gli occhi / il viso.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Scliacquare 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.
P308+P311	In caso di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

Altre informazioni
Non sono disponibili ulteriori informazioni!

2.3 Altri pericoli

Pericolo di decomposizione a contatto con sostanze incompatibili, inquinamenti, metalli, alcali, riducenti. Pericolo di decomposizione se sottoposte al calore o al caldo. Vedere anche sezione 10.
Usare i biocidi con cautela. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Non è disponibile una valutazione PBT/vPvB in quanto non necessaria / non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2 Miscela

Descrizione:
Miscela in equilibrio di: acido peracetico, perossido d'idrogeno, acido acetico, acqua.

Sostanze contenute:

CAS: 7722-84-1	PEROSSIDO DI IDROGENO	10 - 25%
EINECS: 231-765-0	 Ox.Liq. 1, H271  Eye Dam. 1, H318  Acute Tox. 4, H302; Skin irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	
CAS: 64-19-7	Acido acetico	10 - 25%
EINECS 200-580-7	Xn R22	
	 Flam. Liq. 3, H226  Skin Corr. 1A, H314	
CAS: 79-21-0	Acido peracetico	10 - 25%
EINECS: 201-186-B	 Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. CD H242	

SCYPE Srl – Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici – Via di Novoli, 73/c – 50127 FIRENZE
Tel. 055 4223400 – Fax 055 4223401 – e-mail info@scipe.it - www.scipe.it
Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. – Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 – R.E.A. Firenze 113792
Pagina 2 di 10

	Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici Srl	SCHEDA DI SICUREZZA ACIDO PERACETICO 15%
		Codice scheda: SDS114L0460-004
<small>[redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010]</small>		
Data di revisione: 16/06/2015	Precedente revisione: 29/11/2012	Data di stampa: 23/06/2015
	Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Acite 1, H400 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	
4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO		
4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso		
Indicazioni generali: Provvedere alla propria incolumità – Portare i colpiti fuori dall'area pericolosa – Togliere subito il vestigio inquinato o imbevuto ed eliminarlo in modo sicuro – Tenere la persona colpita al caldo, tranquilla e coperta – Non lasciare le persone colpite senza sorveglianza – In caso di svenimento: sdraiare il soggetto su un fianco in posizione stabile.		
Inhalazione: In caso di formazione di aerosol o nebbie è possibile un'inhalazione. Portare i colpiti all'aria aperta. In caso di affanno: inalazione di ossigeno. Richiedere l'intervento di un medico. In caso di arresto respiratorio: rianimazione bocca a bocca. Chiamare immediatamente la guardia medica.		
Contatto con la cute: Lavare subito la parte colpita con molta acqua per almeno 15 minuti. Se i disturbi permangono, rivolgersi al medico per la terapia.		
Contatto con gli occhi: Se le palpebre sono aperte, sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 10 minuti. In caso di disturbi persistenti, consultare tempestivamente un oculista. In caso di sostanze corrosive chiamare tempestivamente la guardia medica (parola chiave: bruciore degli occhi).		
Ingestione: Sciacquare la bocca con acqua. Far bere subito acqua abbondante. Rivolgersi al medico. In caso di sostanze corrosive chiamare tempestivamente la guardia medica.		
Indicazioni per il medico:		
4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati		
Effetti acuti: Irritazione della pelle e delle mucose. Provoca ustioni, sonnolenza, cefalea, vertigini, nausea. I danni alla salute possono essere ritardati. Pericoli: fortemente irritante, può essere corrosivo. Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione. L'inhalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.		
Effetti ritardati Irritazione della pelle e delle mucose. Provoca ustioni, sonnolenza, cefalea, vertigini, nausea. I danni alla salute possono essere ritardati.		
4.3 Necessità di consultare immediatamente un medico o di trattamenti speciali		
In primo piano si presenta all'inizio solo l'effetto locale, caratterizzato da una lesione dei tessuti progressiva che penetra velocemente in profondità.		
Liquidi corrosivi/irritanti e nocivi, in base all'intensità di esposizione, causano nell'occhio irritazioni di diversa gravità, lacerazione e distacco dell'epitelio congiuntivale e cornea, opacità della cornea, edemi e ulcerazioni. Pericolo di cecità! Sulla pelle si formano irritazioni e lesioni superficiali fino a ulcerazioni e cicatrizzazioni. Dopo un assorbimento nel corpo a causa di incidente, i sintomi e il quadro clinico dipendono dalla cinetica della sostanza (quantità della sostanza assorbita, del tempo di riassorbimento e dell'efficacia delle misure prese per l'eliminazione tempestiva (pronto soccorso) eliminazione-metabolismo).		
Un'azione specifica della sostanza non è nota.		
Dopo l'inhalazione di aerosol e nebbie corrosive/irritanti con elevata solubilità possono formarsi in base all'idrosolubilità, irritazioni fino alla formazione di necrosi nel tratto respiratorio superiore.		
In primo piano si presentano gli effetti locali: comparsa di irritazioni delle vie respiratorie come tosse, bruciore dietro lo sterno, lacrimie, bruciore agli occhi o nel naso. Possibilità di formazione di edema polmonare!		
Necessità di consultare il medico		
Non sono disponibili ulteriori informazioni.		
Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato		
Non sono disponibili ulteriori informazioni.		
Protezioni soccorritori		
Non sono disponibili ulteriori informazioni.		
Informazioni sugli antidoti		
Non sono disponibili ulteriori informazioni.		
Informazioni su test clinici e monitoraggio medico per gli effetti ritardati		
Non sono disponibili ulteriori informazioni.		
5. MISURE ANTINCENDIO		
5.1 Mezzi di estinzione		
Mezzi di estinzione idonei: Spruzzo d'acqua, schiuma, polvere secca, anidride carbonica (CO2).		
Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per motivi di sicurezza: Composti organici.		
5.2 Pericoli speciali derivati dalla sostanza o dalla miscela		
Il contatto con le seguenti sostanze può provocare incendi: sostanze infiammabili - In caso di incendio nell'ambiente circostante, pericolo		
SCYPE Srl – Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici – Via di Novoli, 73/c – 50127 FIRENZE Tel. 055 4223400 – Fax 055 4223401 – e-mail info@scipe.it - www.scipe.it Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. – Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 – R.E.A. Firenze 113792 Pagina 3 di 10		



Società
Commissionaria
Italiana
Prodotti
Elettrolitici Srl

SCHEDA DI SICUREZZA

ACIDO PERACETICO 15%

Codice scheda: SDS114L0460-004

(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)

Data di revisione: 16/06/2015 Precedente revisione: 29/11/2012 Data di stampa: 23/06/2015

di decomposizione con sviluppo di ossigeno - Pericolo di sovrappressione e di scoppio in caso di decomposizione e in contenitori e tubazioni chiuse - La liberazione di ossigeno può favorire incendi - In caso di incendio rimuovere i contenitori in pericolo e portarli in un luogo sicuro, se la cosa è possibile senza pericolo - Proteggere dal calore - Eventualmente: in caso di incendio raffreddare i contenitori in pericolo mediante acqua oppure diluire con acqua a diluivo.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio:

In caso di incendio portare un respiratore indipendente dall'aria dell'ambiente ed indossare una tuta resistente agli agenti chimici

Altre informazioni:

Evacuare il personale in aree di sicurezza. - Mantenere lontane le persone non protette. - Tenere lontano le persone non autorizzate. - L'acqua di spegnimento non deve raggiungere le fognature, la falda, oppure le acque superficiali. - Provvedere al contenimento delle acque di spegnimento. - L'acqua di spegnimento contaminata deve essere smaltita in conformità alle Norme vigenti. - I resti dell'incendio vanno smaltiti conformemente alle norme.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Per chi non interviene direttamente

Tenere lontano le persone non autorizzate

Per chi interviene direttamente

Il prodotto provoca ustioni - Indossare l'equipaggiamento protettivo personale; vedere la sezione 8 - Evacuare il personale in aree di sicurezza - Mantenere lontane le persone non protette

6.2 Precauzioni ambientali:

Osservare le norme di protezione delle acque (raccolgere, arginare, coprire) - Non fare pervenire nelle acque, acque superficiali e terreno

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

Spandimenti sul suolo

Conservare lontano da sostanze incompatibili e da sostanze infiammabili (vedere sezione 10) - Pulire accuratamente la superficie contaminata - Prodotto raccomandato per la pulizia: acqua - Eliminare il materiale raccolto conformemente alle norme (vedere sezione 13) - In corrispondenza a piccole quantità: diluire e dilavare il prodotto con molta acqua (vedere sezione 12) o assorbire con materiale che trattiene i liquidi, per esempio: assorbente chimico, farina fossile, assorbente universale - Non impiegare: tessili, segatura, sostanze combustibili - Raccolgere meccanicamente - Raccolgere in contenitori adatti

Spandimenti in acqua

Vedi sopra.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Mettere al sicuro ed allontanare tutte le sorgenti di accensione - Isolare i fusti difettosi immediatamente, se ciò è possibile senza incorrere in pericoli - Impedire lo sprigionamento del prodotto chiudendo la falda, se ciò è possibile senza ricorrere a pericolo - Mettere i fusti guasti dentro fusti di sicurezza (sovrabotti) in plastica (niente metallo) - Non chiudere ermeticamente i recipienti guasti, anche i fusti di sicurezza (pericolo di scoppio per decomposizione del prodotto) non rimettere prodotto nello stesso contenitore - il prodotto versato non deve essere mai rimesso nel recipiente originale per riutilizzarlo (pericolo di decomposizione)

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni generali

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e con gli indumenti - Non inspirare i vapori, aerosol o sostanze atomizzate (vedere sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale) - Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate - Evitare inquinamenti e azione del calore - Provvedere ad una buona aerazione dell'ambiente - Cambiare immediatamente l'abbigliamento da lavoro contaminato - Lavare immediatamente con acqua gli indumenti contaminati - Il prodotto versato non deve essere mai rimesso nel recipiente originale per riutilizzarlo (pericolo di decomposizione) - Prevedere l'installazione di una doccia di emergenza e di una doccia oculare - Preparazione di istruzioni di sicurezza e di utilizzo.

Raccomandazioni sull'igiene professionale

Non mangiare, né bere, né fumare durante la manipolazione del prodotto

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo fresco, ben aerato, pulito, contenitore chiudibile

Raccomandazione:

pavimento resistente agli acidi - Utilizzare solo contenitori omologati in modo speciale per acido peracetico e/oppure per il trasporto, l'immagazzinamento, la movimentazione e i serbatoi di stoccaggio, usare solo materiali adatti - Prevedere dispositivi di aerazione adatti per tutti i tipi di recipienti, container e serbatoi e controllarne ad intervalli regolari il buon funzionamento - Non chiudere il prodotto in recipienti e tubazioni senza sfiato - Pericolo di sovrappressione e di scoppio in caso di decomposizione in contenitori e tubazioni chiuse - Controllare regolarmente i recipienti, ed i serbatoi per accertare particolari modifiche, p.e. se si forma pressione (rigonfiamento), danni, perdite erette. Trasportare ed immagazzinare il recipiente sempre in posizione verticale - Non svuotare il contenitore con sovrappressione - Dopo aver prelevato il prodotto, chiudere sempre bene il contenitore - Non chiudere ermeticamente il recipiente - Fare attenzione all'ermeticità - Evitare perdite - Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite. Utilizzare solo contenitori omologati in modo speciale per: Acido peracetico.

Per il trasporto, l'immagazzinamento, la movimentazione e i serbatoi di stoccaggio, usare solo materiali adatti.

Materiali adatti: acciaio inossidabile (1.4571); polietilene; polipropilene; cloruro di polivinile (PVC); politetrafluoretilene; vetro; ceramica.

Materiali non adatti: acciaio dolce; ferro; rame; ottone; bronzo; alluminio; zinco.

Evitare radiazione solare, calore, azione del calore. Evitare inquinamenti. Vedere anche sezione 15.

SCYPE Srl - Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici - Via di Novoli, 73/c - 50127 FIRENZE

Tel. 055 4223400 - Fax 055 4223401 - e-mail info@scype.it - www.scype.it

Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. - Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 - R.E.A. Firenze 113792

Pagina 4 di 10



Società
Commissionaria
Italiana
Prodotti
Elettrolitici Srl

SCHEDA DI SICUREZZA

ACIDO PERACETICO 15%

Codice scheda: **SDS114L0460-004**

[redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010]

Data di revisione: **16/06/2015** Precedente revisione: **29/11/2012** Data di stampa: **23/06/2015**

Assicurare disponibilità di acqua per misure d'emergenza (raffreddare, allagare, operazioni antincendio) e controllare ad intervalli regolari il buon funzionamento.

Per informazioni dettagliate per la preparazione di impianti di serbatoi e dosaggio, mettersi in contatto con il produttore.

Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti

Non immagazzinare assieme a: alcali, riducenti, Sali metallici (pericolo di scomposizione).

Non immagazzinare assieme a: sostanze infiammabili (pericolo d'incendio).

7.3 Usi finali specifici

Gli usi finali specifici che vanno oltre le indicazioni della Sezione 1 non ci sono attualmente noti.

8- CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Limite di esposizione professionale

7722-84-1 PEROSSIDO DI IDROGENO

TWA 1 ppm Fonte per i valori limite: ACGIH Media ponderata in base al tempo (TWA) (OEL-IT)

64-19-7 Acido acetico

TWA 10 ppm - Media ponderata in base al tempo (TWA) (OEL-IT)

79-21-0 Acido peracetico

STEL 0,4 ppm fonte per i valori limite: ACGIH

Indicatori biologici di esposizione

Non sono disponibili dati

Procedure di monitoraggio raccomandate

Non sono disponibili dati

DNEL (livello derivato di non effetto)

Per questo prodotto non è necessaria / non è stata eseguita alcuna valutazione della sicurezza chimica.

DMEL (livello derivato di effetto minimo)

Per questo prodotto non è necessaria / non è stata eseguita alcuna valutazione della sicurezza chimica.

PNEC (Concentrazione prevista di non effetto)

Per questo prodotto non è necessaria / non è stata eseguita alcuna valutazione della sicurezza chimica.

8.2 Controllo dell'esposizione:

Controlli tecnici idonei

Provvedere ad una appropriata aspirazione/evacuazione dell'aria sul posto di lavoro e sulla macchina operatrice. Prevedere l'installazione di una doccia di emergenza e di una doccia oculare. Vedere anche sezione 7

Misure e dispositivi di protezione individuale:

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti, né aspirare vapore, aerosol, nebbia. Provvedere ad una buona aerazione dell'ambiente. Evitare di contaminare gli indumenti con il prodotto. Cambiare immediatamente l'abbigliamento da lavoro contaminato. Lavare immediatamente con acqua gli indumenti contaminati - Dopo l'uso, tutti gli equipaggiamenti protettivi contaminati devono essere puliti. Non mangiare, bere, fumare. Prima delle pause e della fine del lavoro lavare le mani e/o il viso. Si raccomanda la protezione preventiva della pelle. Utilizzare regolarmente una crema protettiva.

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Occorre mantenere le concentrazioni sul posto di lavoro al di sotto dei valori limite indicati. Se si superano i valori limitiferiti al posto di lavoro e/o se si liberano delle grandi quantità (perdite, spargimento, polvere) va utilizzato il respiratore specificato.

Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. L'equipaggiamento protettivo personale usato deve essere conforme ai requisiti richiesti dalla normativa 89/686/CEE e sue modifiche (contrassegno CE). Esso deve essere fissata in riferimento al posto di lavoro nel quadro di un'analisi del rischio conforme alla normativa 89/686/CEE e modifiche.

Protezione degli occhi:

Portare occhiali a gabbia oppure occhiali da protezione con protezione laterale. Quando si maneggiano delle grandi quantità: schermo protettivo.

Protezione della pelle

Protezione delle mani:

Se si maneggia per breve tempo o se si maneggiano piccole quantità:

materiale per guanti Nitril, per esempio, Camatril 731, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Germania;

spessore del materiale 0,33 mm; Tempo di penetrazione >480 min; Metodo DIN EN 374

Se si maneggia per un lungo tempo o se si maneggiano grandi quantità:

materiale per guanti polichloroprene (CR), per esempio, Camapren 720, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Germania;

spessore del materiale: 0,65 mm. Tempo di penetrazione: >480 min. Metodo: DIN EN 374

Protezione della pelle o del corpo:

Indossare indumenti protettivi, resistenti agli acidi.

Materiali adatti sono: PVC, neoprene, gomma, nitrile (NB R) gomma. Stivali in gomma o plastica

Protezione respiratoria

Né aspirare vapore, aerosol, nebbia.

Con grandi quantità: in caso di inevitabilità del trattamento aperto:

Se si supera il valore limite relativo al posto di lavoro applicare protezione respiratoria.

Indossare un apparecchio respiratorio autonomo

Respiratore con filtro combinato A2B2E2K1P2 (Dräger)

Respiratore con filtro combinato OV/AG (3M)

SCIPE Srl - Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici - Via di Novoli, 73/c - 50127 FIRENZE

Tel. 055 4223400 - Fax 055 4223401 - e-mail info@scipe.it - www.scipe.it

Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. - Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 - R.E.A. Firenze 113792

Pagina 5 di 10



Società
Commissionaria
Italiana
Prodotti
Elettrolitici Srl

SCHEDA DI SICUREZZA

ACIDO PERACETICO 15%

Codice scheda: SDS114L0460-004

(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)

Data di revisione: 16/06/2015 Precedente revisione: 29/11/2012 Data di stampa: 23/06/2015

Respiratore con filtro combinato ABEK2P3 (3M)
Eventualmente: Aspirazione sul posto di lavoro.
Attenersi ai tempi massimi di utilizzo della protezione respiratoria.

Pericoli termici

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

Controllo dell'esposizione ambientale

Rispettare le normative locali e nazionali relative agli effluenti acquosi (vedere sezione 15).

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Aspetto:	Liquido
Forma:	Incolore
Colore:	Pungente
b) Odore:	Pungente
c) Soglia Olfattiva:	Non sono disponibili dati
d) pH a 20°C:	circa - 0,6
e) Punto di fusione:	circa - 50 °C
f) Puntodi ebollizione/intervallo di ebollizione:	non applicabile: > 60 °C (decomposizione)
g) Punto di infiammabilità:	79°C - Metodo: ISO2719
h) Tasso di evaporazione:	Non sono disponibili ulteriori informazioni
i) Infiammabilità (solidi, gas):	Non sono disponibili dati
j) Limiti di infiammabilità	
Limite inferiore di infiammabilità/esplosività	Non sono disponibili ulteriori informazioni
Limite superiore di infiammabilità/esplosività	Non sono disponibili ulteriori informazioni
k) Tensione di vapore a 20°C:	circa 25 hPa
l) Densità di vapore:	Non sono disponibili ulteriori informazioni
m) Densità relativa	Non sono disponibili ulteriori informazioni
n) Solubilità	
Solubilità in acqua:	Non sono disponibili ulteriori informazioni
Solubilità in altri solventi:	Non sono disponibili ulteriori informazioni
o) Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	-0,52 log POW
p) Temperatura di autoaccensione:	260 °C
q) Temperatura di decomposizione:	>= 60 °C (decomposizione autoaccelerata)
r) Viscosità:	Non determinata
s) Proprietà esplosive:	Non sono disponibili dati
t) Proprietà ossidanti:	comburente

9.2 Altre informazioni

Corrosivo per i metalli, forte ossidante, velocità di perdita al fuoco: non infiammabile
Densità a 20°C: circa 1,15 g/cm³

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Pericolo di decomposizione esotermica autoaccelerante in caso di sviluppo di ossigeno a effetto termico / calorico. Il prodotto è un ossidante e reattivo.

10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate. Il prodotto viene consegnato stabilizzato.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pericolo di decomposizione se sottoposto al calore o al caldo, inquinamenti, catalizzatori della decomposizione, sali di metalli, alcali, riducente possono provocare se vengono a contatto con il prodotto una decomposizione autoaccelerata, esotermica, con sviluppo di ossigeno. Pericolo di sovrappressione e di scoppio in caso di decomposizione in contenitori e tubazioni chiuse. La liberazione di ossigeno può favorire incendi.

10.4 Condizioni da evitare

Radiazione solare, calore, azione del calore

10.5 Materiali incompatibili

Inpurità, catalizzatori di decomposizione, sali metallici, alcali, agenti riduttori, metalli, metallo non ferroso, alluminio, zinco. Reazione pericolosa possibile: decomposizione.

Materiali infiammabili. Reazione pericolosa possibile: Autoaccensione.

Solventi organici. Reazione pericolosa possibile: Pericolo di esplosione.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

prodotti di decomposizione nella decomposizione termica: vapore, ossigeno, acido acetico.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione:

SCIPE Srl - Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici - Via di Novoli, 73/c - 50127 FIRENZE

Tel. 055 4223400 - Fax 055 4223401 - e-mail info@scipe.it - www.scipe.it

Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. - Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 - R.E.A. Firenze 113792

Pagina 6 di 10



Società
Commissionaria
Italiana
Prodotti
Elettrolitici Srl

SCHEDA DI SICUREZZA

ACIDO PERACETICO 15%

Codice scheda: SD5114L0460-004

(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)

Data di revisione: 16/06/2015 Precedente revisione: 29/11/2012 Data di stampa: 23/06/2015

Seguire le informazioni sotto riportate

Tossicità acuta:

Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.

- Tossicità acuta per via orale: Stima della tossicità acuta: 500 mg/kg Metodo: Giudizio competente
- Tossicità acuta per via inalatoria: Stima della tossicità acuta: 11 mg/l / vapore Metodo: Giudizio competente
- Tossicità acuta per via cutanea: Stima della tossicità acuta: 1100 mg/kg Metodo: Giudizio competente
- Irritante per la pelle: Gravemente corrosivo e necrotizzante i tessuti
- Irritazione oculare: Effetti irreversibili sugli occhi
- Valutazione di un'unica esposizione STOT: la sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3 con irritazione delle vie respiratorie

Informazioni tossicologiche degli ingredienti:

ACIDO PERACETICO

- Tossicità acuta per via orale DL50 Ratto (femmina): 1015 mg/kg - Metodo: OECD TG 401 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 15%
- Tossicità acuta per via inalatoria RD50 Topo (maschio): 0,012 mg/l / 1 h / vapore - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 36%
- CL 50 Ratto (maschio): > 0,5 mg/l / 4 h / vapore Metodo: OECD TG 403 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 36%
- Tossicità acuta per via cutanea DL50 su coniglio (maschio/femmina): 1957 mg/kg - Metodo: S-EPA-metodo - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 12%
- DL50 su coniglio (femmina): 1990 mg/kg - Metodo: US-EPA-metodo - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 12%
- DL50 su coniglio (maschio): 1912 mg/kg - Metodo: US-EPA-metodo - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 12%

Corrosione/irritazione cutanea:

Su coniglio / 4 h Corrosivo - Metodo: OECD TG 404 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 15%

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Su coniglio Corrosivo - Metodo: US-EPA-metodo - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 17%

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test di massimizzazione cavia: Non provoca sensibilizzazione della pelle. - Metodo: OECD TG 406 - sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 10%

Mutagenicità delle cellule germinali:

Tossicità genetica in vitro:

- Test di Ames Salmonella typhimurium: negativo attivazione metabolica: a o senza - Metodo: OCSE 471 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 5%
- Test HGPRT orieto cinese (V79-cellulas) negativo attivazione metabolica: a o senza - Metodo: OECD 476 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 11%
- Aberrazione cromosomica criceto cinese (V79-cellulas) negativo attivazione metabolica: senza - Metodo OECD 473 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 11%
- Unscheduled DNA synthesis-test (UDS) fibroblasti diploidi umani negative attivazione metabolica: senza - Metodo: OECD TG 482 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 42% letteratura

Tossicità genetica in vivo:

- Test microsomale Topo Orale 30 ore negativo - Metodo: OECD TG 474 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 5%
- Aberrazione cromosomica Topo Orale negativo - Metodo: Mutagenicità (saggio del micronucleo) - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 5%
- Unscheduled DNA synthesis-test (UDS) Ratto Orale negativo - Metodo OECD TG 486 - sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 5%

Cancerogenicità:

Non sono disponibili dati non mutagenico

Corrosione / irritazione cutanea:

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Lesioni oculari gravi / irritazioni oculari gravi:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità per la riproduzione:

Studio di tossicità dello sviluppo prenatale Orale Ratto / 14 giorni NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) genitori: 12,5 mg/kg NOAEL F1: 30,4 mg/kg - Metodo OECD TG 414 - Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100%

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Valutazione: La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3 con irritazione delle vie respiratorie

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Nessun avvertimento riguardo a caratteristiche critiche

Mutagenicità delle cellule germinali:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Cancerogenicità:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità per la riproduzione:

SCIPE Srl - Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici - Via di Novoli, 73/c - 50127 FIRENZE

Tel. 055 4223400 - Fax 055 4223401 - e-mail info@scipe.it - www.scipe.it

Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. - Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 - R.E.A. Firenze 113792

Pagina 7 di 10



Società
Commissionaria
Italiana
Prodotti
Elettrolitici Srl

SCHEDA DI SICUREZZA

ACIDO PERACETICO 15%

Codice scheda: SDS114L0460-004

(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)

Data di revisione: 16/06/2015 Precedente revisione: 29/11/2012 Data di stampa: 23/06/2015

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) – esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Pericolo in caso di aspirazione:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti

Pericolo di aspirazione:

Non sono disponibili ulteriori informazioni

Altre informazioni:

Non sono disponibili ulteriori informazioni

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica:

- Tossicità per i pesci CL50 *Oncorhynchus mykiss*: 0,91 mg/l / 96 h – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% letteratura
- Tossicità per gli invertebrati acquatici CES0 Prova statica *Daphnia magna*: 0,69 mg/l / 48 h – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% - Metodo: US-EPA-metodo
- CES0 Prova statica *Pseudokirchneriella subcapitata*: 0,16 mg/l / 72 h punto finale: velocità di crescita – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% - Metodo: US-EPA-metodo
- NOEC Prova statica *Pseudokirchneriella subcapitata*: 0,06 mg/l / 72 h punto finale: velocità di crescita – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% - Metodo: US-EPA-metodo
- CES0 Prova statica *Pseudokirchneriella subcapitata*: 0,86 mg/l / 72 h punto finale: velocità di crescita – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% - Metodo: OECD TG 201

Tossicità per i batteri:

- CES0 Prova statica Fango attivo: 38,6 mg/l / 3 h – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% - Metodo: OECD 209
- CES0 Prova statica Fango attivo: 5,1 mg/l / 3 h – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% - Metodo: OECD 209
- Tossicità cronica pesci NOEC Prova a flusso continuo *Danio rerio*: 0,00094 mg/l / 33 d – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% - Metodo: OECD TG 210
- Tossicità cronica *daphnia* NOEC Prova semistatica *Daphnia magna*: 0,05 mg/l / 21 d – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 100% - Metodo: OECD 211

Effetti sugli organismi terrestri:

Seguire le informazioni sotto riportate

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità:

- Aerobico inoculante: fango attivo – Tempo di esposizione: 28 d – Risultato: Rapidamente biodegradabile – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 40% - Metodo: OECD TG 301 E con concentrazioni non batteriologiche
- Aerobico inoculante: fango attivo – Tempo di esposizione: 3 min – Risultato: 100% Completamente biodegradabile – Sostanza da sottoporre al test: Acido Peracetico 40% - Metodo: OECD TG 209

Degradabilità abiotica:

Non sono disponibili ulteriori informazioni

Degradabilità biotica:

Non sono disponibili ulteriori informazioni

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Piccolo Log Pow: si veda al capitolo 9

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Kow):

Bioaccumulazione piccolo - logPow: si veda al capitolo 9

Fattore di bioconcentrazione (BCF):

Non sono disponibili ulteriori informazioni

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili altre informazioni

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non è disponibile una valutazione PBT/vPvB in quanto non è necessaria / non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

12.6 Altri effetti avversi

Non contiene nessuno dei metalli pesanti e composti della direttiva CEE 76/464 p. es. arsenico, piombo, cadmio, mercurio, composti alogenati organici, composti organici

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Consigli:

Smaltimento secondo le normative locali - Raccomandazione: Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata

Eventualmente: In osservanza delle normative locali il prodotto può essere smaltito come acqua di scarico, dopo essere stato neutralizzato (vedere sez. 6) - Eventualmente rivolgersi alle autorità responsabili.

SCIPE Srl – Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici – Via di Nevoli, 73/c – 50127 FIRENZE

Tel. 055 4223400 – Fax 055 4223401 – e-mail info@scipe.it – www.scipe.it

Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. – Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 – R.E.A. Firenze 113792

Pagina 8 di 10

	Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici Srl	SCHEDA DI SICUREZZA ACIDO PERACETICO 15%
		Codice scheda: SDS114L0460-004
(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)		
Data di revisione: 16/06/2015 Precedente revisione: 29/11/2012 Data di stampa: 23/06/2015		
Codice rifiuti: Per questo prodotto non si può decidere un numero di codice dei rifiuti conf. indice europeo dei rifiuti, dato che solo il tipo di utilizzazione da parte del consumatore permette un'assegnazione. Il numero di codice dei rifiuti deve essere deciso conformemente all'indice europeo dei rifiuti (Decisione UE relativa all'indice dei rifiuti 2000/532/CE) d'accordo con l'addetto allo smaltimento / il produttore / le autorità		
Imballaggi non puliti: Scolare i recipienti vuoti prima dello smaltimento; detergente consigliato: acqua. Inviare il materiale di imballaggio lavato ad un impianto locale di riciclaggio. Recipienti non vuotati completamente e/o non puliti perfettamente devono essere smaltiti come la sostanza		
14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO		
14.1 Numero UN ADR, IMDG, IATA		UN3109
14.2 Nome UN ADR IMDG IATA		3109 PEROSSIDO ORGANICO DI TIPO F, LIQUIDO (contiene acido peracetico, tipo F, stabilizzato), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (contains PEROXIACETIC ACID, TYPE F, stabilized), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (contains PEROXIACETIC ACID, TYPE F, stabilized)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID)		
Classe Etichetta Trasporto marittimo (IMDG)		5.2 Perossidi organici 5.2+8
Classe Label Trasporto aereo (IATA)		5.2 Perossidi organici 5.2(8)
Class Label		5.2 Perossidi organici 5.2(8)
14.4 Gruppi di imballaggio IMDG, IATA		II
14.5 Pericoli per l'ambiente: Marine pollutant: Marcatura speciale (ADR):		Simbolo (pesce e albero) Simbolo (pesce e albero)
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori durante le operazioni di trasporto Carico su carri cisterna su strada o rotaia Carico o scarico su e da imbarcazioni o chiatte		Attenzione: Perossidi organici Non sono disponibili ulteriori informazioni Non sono disponibili ulteriori informazioni
14.7 Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC Trasporto/ulteriori indicazioni: ADN Label		Non applicabile 5.2+8
15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE		
15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifica per la sostanza o la miscela Regolamento REACH CE numero 1907/2006 ed s.m.l. Scheda di sicurezza conforme al Regolamento REACH 1907/2006 Altre normative EU e recepimenti nazionali:		
SCIPE Srl – Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici – Via di Novoli, 73/c – 50127 FIRENZE Tel. 055 4223400 – Fax 055 4223401 – e-mail info@scipe.it - www.scipe.it Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. – Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 – R.E.A. Firenze 113792 Pagina 9 di 10		



Società
Commissionaria
Italiana
Prodotti
Elettrolitici Srl

SCHEDA DI SICUREZZA

ACIDO PERACETICO 15%

Codice scheda: SDS114L0460-004

(redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006; Regolamento (CE) n. 1272/2008; Regolamento (CE) n. 453/2010)

Data di revisione: **16/06/2015** Precedente revisione: **29/11/2012** Data di stampa: **23/06/2015**

Legislazione sui pericoli di Incidenti rilevanti: 82/501/EWG Riepilogo: Allegato III, parte 2 ossia allegato IV.
Il prodotto è sottoposto alla direttiva CEE 2012/18/EU e modifiche (vedere l'ordinanza per il caso di emergenza).
Categorie protette di lavoratori: Rispettare la direttiva UE 92/85/CEE (direttiva sulla protezione della maternità) nonché le sue modifiche.
Rispettare la direttiva UE 94/33/CEE (direttiva per la protezione contro il lavoro minorile) nonché le sue modifiche.
Osservare i regolamenti nazionali.

Disposizione di divieto per sostanze chimiche. Osservare i regolamenti nazionali.
Altre legislazione: Considerare l'appendice XVII dell'ordinanza EU 1907/2006 (Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparazioni e articoli pericolosi) nonché le sue modifiche.

Altri paesi: osservare i regolamenti nazionali.

Europa (EINECS/ELINCS)	Y	tutti gli ingredienti elencati
USA (TSCA)	Y	tutti gli ingredienti elencati
Canada (DSL)	Y	tutti gli ingredienti elencati
Filippine (PICCS)	Y	tutti gli ingredienti elencati
Nuova Zelanda	Y	tutti gli ingredienti elencati
Corea	Y	tutti gli ingredienti elencati
Cina	Y	tutti gli ingredienti elencati
Australia (AICS)	Y	tutti gli ingredienti elencati
Giappone (MITI)	Y	tutti gli ingredienti elencati
Svizzera	Y	tutti gli ingredienti elencati

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è necessaria / non è stata eseguita alcuna valutazione della sicurezza chimica.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono esatte al meglio della conoscenza della "SCYPE Srl" e della sue consociate. Qualsiasi informazione o consiglio ottenuto da "SCYPE Srl" con mezzi diversi da questa pubblicazione, relativamente a materiali "SCYPE Srl", è fornita in buona fede.

Rimane comunque ed in ogni caso responsabilità del Cliente di assicurarsi che i materiali "SCYPE Srl" forniti siano rispondenti alle sue esigenze.

Frasi rilevanti

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H242	Rischio d'incendio per riscaldamento
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente
H302	Nocivo se ingerito
H312	Nocivo per contatto con la pelle
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea
H318	Provoca gravi lesioni oculari
H332	Nocivo se inalato
H335	Può irritare le vie respiratorie
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici

Abbreviazioni utilizzate nella scheda di dati di sicurezza

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
GHS:	Globally Harmonized system of Classification and Labeling of Chemicals
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS:	European List of Notified Chemical Substances
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
OWEL:	Dansed No Effect Level (DNEL)
PNEL:	Predicted No Effect Concentration (PNEC)
LC50:	Lethal Concentration, 50 percent
LD50:	Lethal Dose, 50 percent
PBT:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB:	very Persistent and very Bioaccumulative
Fam Liq. 3:	Flammable liquids, Hazard Category 3
Os Liq. 1:	Oxidizing Liquids, Hazard Category 1
Org. Perox. LD:	Organic Peroxides, Type C, D
Org. Perox. EF:	Organic Peroxides, Type E, F
Met.Com. 1:	Corrosive to metals, Hazard Category 1
Acute Tox. 4:	Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1A:	Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
Skin Irrit. 2:	Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Dam. 1:	Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
STOT SE 3:	Specific target organ toxicity - Single Exposure, Hazard Category 3
Aquatic Acute 2:	Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard Category 2
Aquatic Chronic 1:	Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard Category 1

Fonti **Dati comunicati da nostro fornitore F000114**

Revisioni **annulla e sostituisce la precedente edizione 003 del 29/11/2012**

Data di revisione: **16/06/2015**

Numero di revisione: **004**

Motivo di revisione: **Revisione generale**

SCYPE Srl - Società Commissionaria Italiana Prodotti Elettrolitici - Via di Novoli, 73/c - 50127 FIRENZE

Tel. 055 4223400 - Fax 055 4223401 - e-mail info@scype.it - www.scype.it

Cap.Soc. € 102.300,00 I.V. - Iscrizione Registro Imprese Firenze, Partita IVA e Codice Fiscale 00395710486 - R.E.A. Firenze 113792

Pagina 10 di 10

13 Classificazione Luoghi con Pericolo di Esplosione per la presenza di Gas, Vapori o Nebbie Infiammabili

La classificazione delle zone con pericolo di esplosione è affidata al costruttore del package che produrrà la necessaria e relativa documentazione una volta consegnato in loco. Motori a Combustione Interna Accoppiati a Macchina Generatrice Elettrica

Al fine di garantire la continuità del servizio dell'impianto di depurazione, sarà installato n. 1 gruppo elettrogeno di potenza nominale 250 kW (318 kVA). La macchina, con motore endotermico alimentata a gasolio ha caratteristiche tali che ai fini della prevenzione incendi, è inquadrabile nell'attività **49.1.A (non oggetto di valutazione progetto, ma solo ai fini informativi)**.

13.1 Descrizione del sito

Si tratta di una area pianeggiante a nord del centro abitato del Comune di Gravelona Toce, ove ha sede il Depuratore.

13.2 Condizioni di accessibilità e viabilità

L'area, di proprietà, è recintata.

L'accesso sarà consentito dal cancello di accesso, di apertura >4 metri che apre direttamente sul piazzale.

Non sono presenti difficoltà all'accesso e lo stazionamento dei mezzi di soccorso VV.F. in quanto:

- larghezza > 3,5 mt
- altezza libera > 4,0 mt
- pendenza non superiore al 10%
- resistenza al carico oltre 20t

13.3 Luoghi di installazione dei gruppi elettrogeni

Il gruppo elettrogeno sarà installato in apposito container insonorizzato, ubicato all'aperto, che sarà contornato da un'area di profondità non minore di 3,00 m priva di materiali o vegetazione che possano costituire pericolo di incendio.

Le distanze tra un qualsiasi punto esterno del gruppo e dei relativi accessori e le pareti verticali e orizzontali del container, saranno tali da permettere l'accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo, nonché la manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le indicazioni del costruttore.

Inoltre nelle vicinanze non saranno depositate sostanze combustibili.

13.4 Caratteristiche del gruppo elettrogeno

Il gruppo sarà dotato di dichiarazione CE di conformità. I dispositivi e i materiali accessori saranno certificati secondo le normative vigenti. In particolare esso è rispondente alle direttive comunitarie:

- 2006/42/CE macchine;
- 2004/108/CE compatibilità elettromagnetica;
- 2006/95/CE bassa tensione;
- 200/14/CE e D. Lgs 262/02 emissioni acustiche all'aperto.

13.5 Sistema di alimentazione

Il gruppo è alimentato direttamente da serbatoio incorporato nella carcassa della macchina.

Il serbatoio è saldamente ancorato all'intelaiatura, protetto contro urti, vibrazioni e calore.

Il serbatoio di servizio è posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di prevenzione incendi (D.M. 13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio avrà avere una capacità di minimo 630 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, e vasca di contenimento perdite.

L'alimentazione da tale serbatoio, avviene per circolazione forzata.

Il rifornimento avverrà a gruppo fermo.

13.6 Sistemi di scarico dei gas combusti

Lo scarico dei gas di combustione sarà convogliato mediante tubazioni in acciaio di sufficiente robustezza e a perfetta tenuta a valle della tubazione del gruppo. Vicino all'evacuazione dei fumi di combustione non sono presenti edifici.

Gli impianti e i dispositivi posti a servizio sia del gruppo che della zona di installazione, saranno eseguiti a regola d'arte in base alla normativa tecnica vigente.

Il pulsante di arresto di emergenza dei gruppi sarà installato sullo stesso, in posizione facilmente raggiungibile ed adeguatamente segnalata.

14 Mezzi di Estinzione

Nelle immediate vicinanze ed in posizione facilmente raggiungibile e ben segnalata:

Per la protezione contro gli incendi sarà prevista l'installazione di:

- n. 1 estintore a polvere, capacità estinguente 34-A, 233 B-C (classe minima richiesta 21A-113BC idoneo per utilizzo su componenti in tensione, come prescritto per le installazioni di gruppi di potenza nominale complessiva fino a 400 kW.

Inoltre sull'area di ampliamento riferita alle zone Pretrattamenti, Reattore Biologico, Sedimentazione Secondaria e Ricircolo fanghi, Trattamenti Terziari, saranno distribuiti estintori portatili a polvere da 6 kg di tipo omologato per fuochi di classe 34 A, 233 B-C.

A servizio di ogni quadro elettrico e della cabina di trasformazione saranno installati estintori portatili a CO₂ da 5 kg di tipo omologato per fuochi di classe B.

15 Impianti Elettrici

Gli impianti elettrici, saranno realizzati in conformità delle Normative CEI con particolare riferimento alle Norme CEI 64.8. Su tutta l'area di ampliamento sarà realizzato un impianto di illuminazione ordinaria e di emergenza.

L'alimentazione elettrica avverrà da propria cabina di trasformazione MT/BT con una tensione di tipo 3F+N con tensione di 400 V (Sistema TN) supportata in caso di assenza di rete elettrica, da un gruppo elettrogeno al fine di garantire la continuità del servizio all'impianto di depurazione. La distribuzione dell'impianto elettrico sarà realizzata in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero impianto. La selettività dell'impianto elettrico sarà sia orizzontale (suddivisione degli impianti su più circuiti) che verticale (interviene solo il dispositivo prossimo al punto di guasto). Esternamente alla cabina elettrica e sul gruppo elettrogeno, in posizione segnalata e ben visibile, saranno installati i pulsanti di emergenza per togliere tensione a tutta l'attività. A servizio dell'impianto elettrico sarà realizzato un impianto di terra collegato al collettore generale posto nella cabina di trasformazione e collegato ad ogni quadro elettrico di distribuzione.

16 Segnaletica di Sicurezza

In tutta l'attività in oggetto saranno installati cartelli segnaletici, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, di cui al D.Lgs 9 aprile 2008, N.ro 81.

17 Gestione della Sicurezza

Il responsabile dell'attività provvederà affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza, in particolare:

- sui sistemi di vie di uscita non siano collocati ostacoli che possano intralciare l'evacuazione delle persone riducendo la larghezza o che costituiscano rischio di propagazione dell'incendio;
- siano presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni, risistemazioni, ecc...;
- siano mantenuti efficienti i mezzi antincendio, siano eseguiti tempestivamente le eventuali manutenzioni o sostituzioni necessarie e siano condotte periodicamente prove degli stessi con cadenze non superiore a sei mesi;
- siano mantenuti costantemente in efficienza gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle vigenti norme.

18 Addestramento del Personale

Il responsabile dell'attività provvederà affinché in caso di incendio, il personale sia in grado di usare correttamente i mezzi a disposizione per le operazioni di primo intervento.

19 Registro dei Controlli

Sarà predisposto un registro per le verifiche periodiche semestrali, dove verranno annotati tutti gli interventi e i controlli relativi all'efficienza di tutti gli impianti per la protezione attiva.