



INDUSTRIA ACQUA SIRACUSANA S.p.A.

SGI

Istruzione Operativa Salute e Sicurezza

IOS 8.1.1

“Trattamento delle Emergenze
all’impianto di depurazione ed al
collettore consortile”

0	<i>Bruno Sangreola</i> Business Consultant	22/07/2015	<i>f. De Pasquale</i> RGS/RGA	22/09/2015	<i>Domenico Infocchino</i> DIRE	22/09/2015
REV	EMESSO DA FIRMA	DATA	VERIFICATO DA FIRMA	DATA	APPROVATO DA FIRMA	DATA
ELENCO DELLE MODIFICHE						
In sostituzione della IOQ 10 “Trattamento delle Emergenze all’impianto di depurazione ed al collettore consortile” rev.1						
REV	DATA	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE				
0	22/09/2015	Prima Emissione				

1. SCOPO	2
2. APPLICABILITA'	2
3. RIFERIMENTI	2
4. MODALITA' OPERATIVE	3
4.1. Responsabilità	3
4.2. Premessa	3
4.3. Rilevazione delle emergenze	4
4.4. Trattamento delle emergenze d'impianto e del collettore	4
5. INTERVENTI IN SOMMA URGENZA	9
6. CONSERVAZIONE	9

1. SCOPO

Scopo della presente istruzione operativa è stabilire le modalità e le responsabilità adottate per la rilevazione, registrazione e trattamento delle emergenze relative all'impianto di depurazione e al collettore consortile, che possano arrecare danno alle persone, all'ambiente o al processo di depurazione e, di conseguenza, compromettere il raggiungimento degli scopi societari.

Un'emergenza costringe quanti la osservano a mettere in atto misure di reazione a quanto accade, dirette alla salvaguardia delle persone e alla riduzione dei danni possibili alle strutture impiantistiche.

2. APPLICABILITA'

La presente procedura è applicata all'attività di registrazione e trattamento delle emergenze riguardanti:

- le utenze dell'impianto di depurazione oggetto di sovraccarichi idraulici.
- i parametri di processo diversi da quelli ritenuti accettabili e potenzialmente dannosi per la biomassa.
- la struttura del collettore consortile (perdite).

3. RIFERIMENTI

- D. lgs 231/01
- Norma UNI EN ISO 9001
- Norma UNI EN ISO 14001
- Norma OHSAS 18001
- D. lgs 81/08
- D.Lgs. 152/06
- Regolamento dei Servizi di Depurazione, Fognatura, Conduzione e Scarico a mare dei reflui civili e industriali (1999)
- Ogni norma che aggiorni e/o modifichi i riferimenti su indicati

4. MODALITA' OPERATIVE

4.1. Responsabilità

FASI	CT	CO.CO	Capo ESE	DITE	LAB
In caso di emergenze all'impianto di depurazione effettua la segnalazione dell'evento sul modulo di Segnalazione.	R				
In caso di emergenze al collettore consortile effettua la segnalazione dell'evento sul modulo di Segnalazione.	C	R			
Ricevuta la segnalazione, valuta quali sono gli interventi immediati da porre in essere per garantire l'azione correttiva adeguatamente efficace.			R	C	C

Legenda: R = Responsabilità Primaria; C = Collaborazione

4.2. Premessa

La presente Istruzione Operativa definisce le modalità operative da adottare al verificarsi di situazioni di emergenza riguardanti l'impianto di depurazione e il collettore consortile.

Per una più completa visione del processo di gestione delle emergenze si rimanda alla procedura "Gestione delle emergenze" ed al "Piano di Emergenza Interno".

I contenuti della presente istruzione operativa sono pertanto da ritenersi un'integrazione di quanto indicato all'interno dei sopracitati documenti.

Il paragrafo "*Rilevazione delle Emergenze*" definisce le responsabilità e le modalità di utilizzo di apposito modello di registrazione e segnalazione delle emergenze.

Il paragrafo "*Trattamento delle Emergenze*" definisce le responsabilità e le modalità di intervento delle funzioni interessate e risoluzione delle emergenze riguardanti il depuratore e il collettore.

Il paragrafo "*Conservazione*" definisce le responsabilità e le modalità di distribuzione e archiviazione della documentazione richiamata e delle registrazioni compilate secondo quanto disposto dalla presente procedura.

4.3. Rilevazione delle emergenze

Il capoturno (CT), in caso di emergenze riguardanti:

1. perdite del collettore consortile segnalate da CO.CO o dal generico utente;
2. sovraccarichi idraulici che si possono verificare durante eventi meteorici di eccezionale intensità e durata;
3. presenza di un carico inquinante derivante da una disconformità degli utenti, comunicato da LAB (tramite fax) dagli utenti stessi, potenzialmente dannoso per i microrganismi presenti nelle vasche di ossidazione;
4. prolungata interruzione di apparecchiature (turbo-soffianti) indispensabili per il processo di trattamento a fanghi attivi;
5. blackout;
6. incendio.

compila il Modulo di Segnalazione (*Allegato A – sezione I*), di cui alla PGS 8.4 Gestioni Incidenti. Il modulo di segnalazione deve essere firmato dal Responsabile di funzione dell'area interessata e deve essere inviato a DITE.

Nel caso in cui si verifichi l'evento n.2, CT, nel compilare il Modulo di Segnalazione, dovrà indicare la capacità di accumulo dell'impianto (livello vasche).

4.4. Trattamento delle emergenze d'impianto e del collettore

Ricevuta la segnalazione di emergenza il Capo ESE (o il Tecnico reperibile) valuta subito quali sono gli interventi immediati da porre in essere per garantire il processo, informa DITE se è necessario variare l'assetto impiantistico e concorda le disposizioni da dare al capoturno, annotandole sul registro emergenze in sala controllo.

Nel caso in cui l'emergenza risulti di entità tale da causare un danno all'ambiente o alle strutture aziendali, il Capo ESE informerà DIRE e DITE che a loro volta avranno cura di informare PRES.

Il Capo ESE valuta, in funzione del tipo di emergenza e raccordandosi con le funzioni interessate, le modalità più opportune per intervenire e ripristinare l'ottimale funzionalità dell'impianto e del collettore.

In particolare nel caso di:

1) Rottura del collettore consortile

Il CT, ricevuta la segnalazione da CO.CO, o da altra fonte, la comunica al Capo ESE (o al Tecnico reperibile, nel caso in cui il Responsabile dell'Esercizio non sia presente in

impianto) ed avvisa immediatamente, prima telefonicamente e poi con fax, i soci utenti affinché blocchino l'invio delle acque da trattare e procedano allo stoccaggio del refluo nelle rispettive vasche di accumulo, così come previsto dal Regolamento di fognatura (art. 22).

Il Capo ESE, in base all'entità della perdita, richiede l'intervento di:

- MAN, per procedere alla riparazione del collettore;
- GERI, per la bonifica dell'area interessata dallo sversamento, la gestione dei rifiuti da bonifica e d il ripristino (in coordinamento con MAN) dello stato dei luoghi;
- LAB, per gli eventuali controlli analitici.

Nel caso in cui la perdita si sia verificata nell'area di uno stabilimento industriale, CO.CO provvede, se necessario, alla richiesta di autorizzazioni per l'ingresso impianto delle persone che effettueranno la riparazione.

Il Capo ESE (o Tecnico reperibile), con la supervisione di DITE e tenuto conto della durata dell'intervento, modifica l'assetto impiantistico in rapporto alla portata in ingresso. La disposizione viene annotata nel registro delle consegne.

Ripristinata la funzionalità del collettore, CO.CO provvede telefonicamente a pianificare le portate che le singole immissioni potranno inviare all'impianto biologico, dandone puntuale comunicazione a CT, il quale a sua volta provvederà ad annotare sul registro di marcia tale pianificazione. La ripresa delle immissioni dovrà essere formalizzata tramite fax.

DIRE provvederà ad informare dell'accaduto gli Enti locali e gli organi di controllo in accordo a quanto previsto dalla vigente normativa.

2) Eventi meteorici di eccezionale intensità e durata

Nel caso in cui l'emergenza sia causata da eventi meteorici di eccezionale intensità e durata il CT, dopo avere comunicato al Capo ESE che le portate in ingresso impianto superano i 3.800 m³/h, provvede a:

- compiere le manovre per inviare il sovraccarico idraulico in vasca di emergenza D9 e registrare tale operazione, del tutto eccezionale in quanto la vasca deve restare sempre vuota, nel Registro di marcia dell'Impianto;
- tenere sotto costante sorveglianza la vasca di emergenza e, prima che gli strumenti di allarme segnalino alto livello in D8 e D9, utilizzare la vasca D13 come polmone per l'accumulo di quella parte di refluo che non può essere inviata nelle vasche di ossidazione perché comprometterebbe il processo ("over max capability");
- comunicare agli utenti l'eventuale necessità di ridurre/sospendere le portate;

- controllare la portata dell'acqua piovana raccolta in D27, non registrata in ingresso;
- riportare l'assetto impianto nella norma non appena la portata in ingresso si sarà ridotta e annotare sul Registro di marcia la fine dell'emergenza.

Nell'evenienza di una segnalazione da parte dell'ufficio della Protezione civile del comune di Priolo Gargallo di previsione di eventi meteorici eccezionali, il Capo ESE verificherà se esiste la possibilità di ampliare la capacità di accumulo dell'impianto e quali sono le capacità di accumulo delle varie utenze.

3) Presenza di un carico inquinante potenzialmente dannoso per la biomassa

Il Capo ESE, ricevuta la comunicazione da LAB o direttamente dagli utenti (a mezzo fax), comunica a CT le misure necessarie per stoccare nelle vasche (D9 e/o D13) il refluo potenzialmente dannoso adottando le procedure previste per gli eventi meteorici di eccezionale intensità e durata.

CT informa immediatamente (sia via telefono che a mezzo fax) l'utente circa la necessità di sospendere l'immissione dalla "presa interessata".

Nel caso in cui la segnalazione avvenga ad opera di LAB, CO.CO si attiva tempestivamente per individuare la "presa" responsabile dell'immissione del carico inquinante:

- il Responsabile CO.CO dispone e coordina le operazioni di prelievo campioni alle prese,
- il personale CO.CO effettua i prelievi dei campioni alle prese.

LAB, ricevuti i campioni di prodotto, effettua le analisi necessarie ad individuare la «presa interessata».

CT informa immediatamente (sia via telefono che a mezzo fax) l'utente circa la necessità di sospendere l'immissione dalla "presa interessata" e annota le consegne nel registro di marcia.

LAB provvede a monitorare con frequenza il refluo in ingresso fino a quando i dati rilevati fuori specifica non saranno rientrati nella norma. A quel punto comunicherà al Capo ESE la fine dell'emergenza.

Sarà compito del Capo ESE informare DITE circa le nuove disposizioni sull'assetto impianto da adottare alla fine dell'emergenza. Il CT provvederà ad annotare sul registro di marcia il nuovo assetto impianto.

4) Prolungata interruzione di apparecchiature indispensabili per il processo di trattamento a fanghi attivi (turbo-soffianti)

Il Capo ESE, preso atto del verificarsi di questa tipologia di emergenza:

1. effettua la valutazione di quali siano le soluzioni più opportune da adottare per ridurre al minimo l'eventuale danno al processo biologico;
2. comunica a DITE le soluzioni individuate, per l'autorizzazione;
3. informa MAN affinché diventino operative con l'ausilio del personale di manutenzione, del personale in turno e delle funzioni interessate;
4. informa il CT;
5. monitora gli interventi predisposti al fine di una corretta gestione e risoluzione dell'emergenza.

5) Blackout

In caso di assenza di energia elettrica si attiva il "motogeneratore" dell'impianto, che garantisce la corretta esecuzione delle fasi di "primo sollevamento" e "secondo sollevamento".

In queste circostanze, non bisogna alimentare le vasche di ossidazione al fine di non alimentare la spinta a mare, non dotate di alimentazione tramite gruppo elettrogeno.

Inoltre, nell'ipotesi in cui il blackout si protragga fino a generare delle criticità (in termini di volume) all'interno dei bacini di accumulo (D8, D9, D13), il Capo ESE interviene prontamente comunicando agli utenti l'esigenza di ridurre/interrompere l'immissione dei reflui in accordo con le modalità indicate in precedenza.

6) Incendio

Lo scenario incidentale in questione deve essere gestito in accordo alle modalità operative indicate nel PEI.

Nel caso in cui si verifichi la presenza di un incendio con potenziale interessamento della zona di riserva naturale adiacente allo stabilimento, o nel caso in cui si renda necessario accedere a tale area al fine di fronteggiare un incendio interno allo stabilimento, devono essere rispettati gli accorgimenti indicati a seguire:

- l'accesso alla riserva è possibile solo tramite l'apposito cancello custodito sotto chiave (la chiave deve essere custodita in Sala Controllo);
- l'accesso alla riserva è consentito solo ai fini della risoluzione di un'emergenza;
- in deroga alla precedente assunzione, è consentito l'accesso alla riserva per:

**IAS**

INDUSTRIA ACQUA SIRACUSANA S.p.A.

Trattamento delle Emergenze all'impianto di depurazione ed al collettore consortile

IOS 8.1.1 - Rev.0

Pag. 8 di 10

- l'esecuzione delle attività di ripristino della fascia tagliafuoco (è competenza di SERV provvedere al ripristino della fascia tagliafuoco con cadenza almeno semestrale e comunque ogniqualvolta se ne rilevi la necessità);
- per il prelievo di piezometri;
- per interventi di manutenzione sulle tubazioni interrate di competenza IAS.

5. INTERVENTI IN SOMMA URGENZA

Di norma, l'evento «rottura del collettore», unitamente a tutte le altre situazioni eccezionali di pericolo (ovvero in tutti i casi in cui ogni ritardo sia pregiudizievole alla pubblica incolumità e/o alla tutela dell'ambiente), rientra fra le categorie di intervento in «somma urgenza».

Per questa particolare fattispecie di situazioni, ovvero circostanze di somma urgenza che non consentono alcun indugio, il soggetto fra il responsabile del procedimento (RUP) e il tecnico che si reca prima sul luogo, può disporre, contemporaneamente alla redazione del «verbale di somma urgenza», l'immediata esecuzione dei lavori, a prescindere da qualsiasi previa negoziazione e copertura della spesa.

In particolare, tale soggetto, intervenuto sul luogo caratterizzato dalla situazione di somma urgenza, deve provvedere:

- ad ordinare l'immediata esecuzione dei lavori, reperendo uno o più soggetti idonei ad assicurare la rimozione dello stato di somma urgenza ed affidando loro, anche in modo informale, i lavori stessi;
- a redigere il verbale di somma urgenza, con l'indicazione dello stato di somma urgenza, delle cause che lo hanno provocato (qualora note) e dei lavori necessari per rimuoverlo;
- a compilare, entro dieci giorni dall'ordine di esecuzione dei lavori, una perizia giustificativa degli stessi da trasmettere, unitamente al verbale di somma urgenza, a ACAP, che ha l'obbligo di regolarizzare la pratica sotto il profilo amministrativo e quello della copertura finanziaria.

Nel caso in cui l'intervento in somma urgenza presupponga l'ingresso di una ditta esterna all'interno dello stabilimento, il soggetto che ne ha ordinato l'intervento deve darne formale comunicazione alla Portineria e autorizzarne l'ingresso.

Le situazioni di somma urgenza NON legittimano ad operare NON in sicurezza. E' compito del RUP approntare il DVR specifico e, qualunque sia il contesto, operare in conformità a come dispone il D.Lgs 81/08, adottare accorgimenti, pretendere dalle ditte incaricate di eseguire i lavori di rimozione delle condizioni di pericolo che siano messe in atto idonee misure cautelari che salvaguardino efficacemente la sicurezza e la salute di tutto il personale operativo coinvolto.

6. CONSERVAZIONE

CT deve curare l'archiviazione in originale della documentazione tecnica amministrativa relativa alla *Segnalazione Emergenze* con i relativi allegati.

La stessa documentazione è messa a disposizione, per la visione, del Capo ESE e di DITE.

Copia delle schede riepilogative delle caratteristiche quali-quantitative dei reflui prelevati durante l'emergenza è archiviata da LAB.