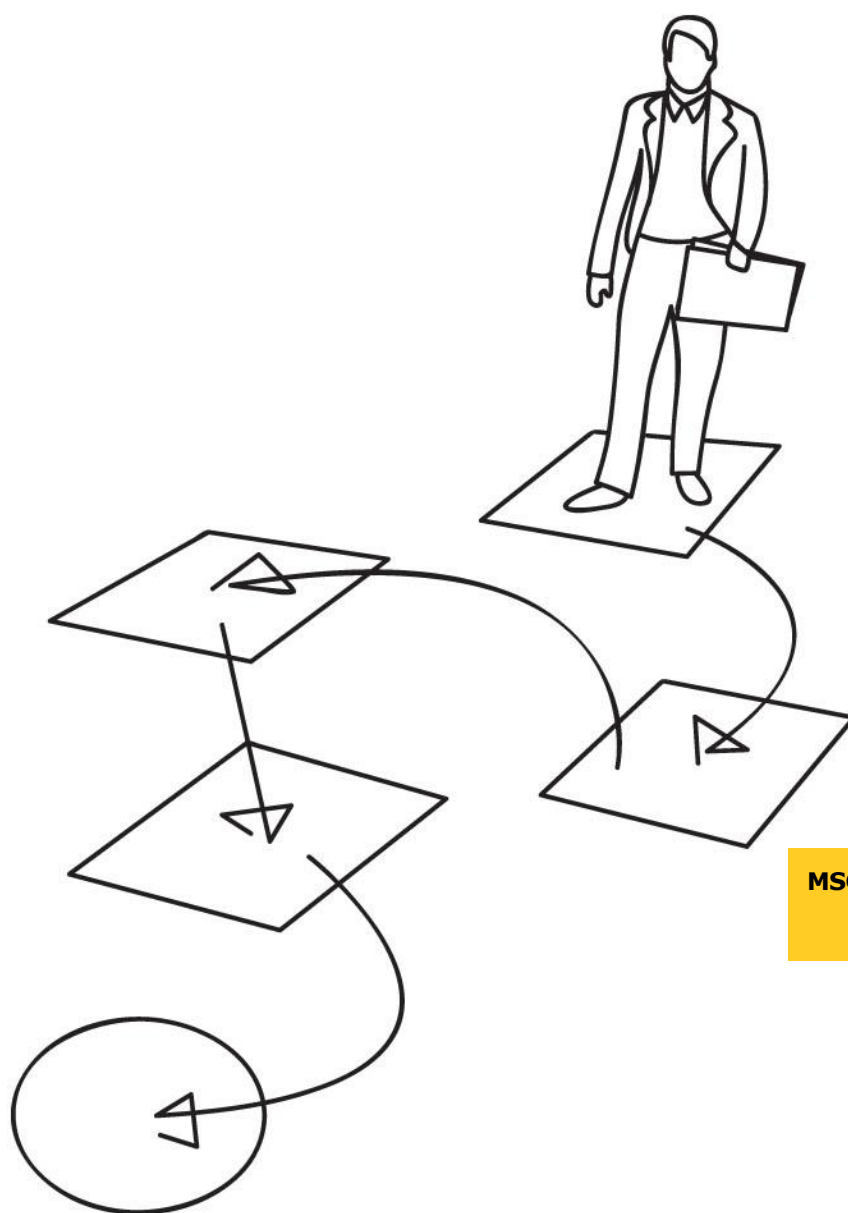


# Operating Instruction Locale

Norme per la gestione degli effluenti liquidi  
e delle emergenze correlate



**MSG DI RIFERIMENTO**

**versalis**



TITOLO:		
Norme per la gestione degli effluenti liquidi e delle emergenze correlate		
NOTE:		
<p>La presente Operating Instruction sostituisce per i processi in ambito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedura gestionale n° 10/MN-GSA "Norme per la gestione degli effluenti liquidi e delle emergenze correlate" ed. 4 del 5 settembre 2003.</li> <li>- Ogni documento precedentemente emesso in materia dallo Stabilimento</li> </ul>		
DATA EMISSIONE:	DATA DECORRENZA:	
11.03.2013	11.03.2013	
REDAZIONE A CURA DI:	VERIFICATO DA:	APPROVATO DA:
SAU	QHSE ORGA	DIR

1.	Obiettivi .....	5
2.	Ambito di applicazione .....	6
3.	Riferimenti .....	7
3.1	Riferimenti Interni .....	7
3.2	Riferimenti Esterni .....	7
4.	Definizioni, abbreviazioni, acronimi.....	8
5.	Attività e modalità operative .....	12
5.1	Competenze e Responsabilità .....	12
5.1.1	Responsabilità deglle Unità Utenti di rete fognaria .....	12
5.1.2	Responsabilità del'Unità SAU .....	12
5.1.3	Responsabilità QHSE/SICU/PINT .....	13
5.1.4	Responsabilità del Tdt.....	14
5.1.5	Responsabilità delle funzioni Direzionali/Reperibile di Direzione .....	14
5.1.6	Responsabilità di Enipower Mantova .....	15
5.1.7	Responsabilità di Sol .....	15
5.2	Gestione dello Stato di Allerta .....	16
5.3	Gestione dello Stato di Allarme .....	16
5.4	Stato di Allerta .....	17
5.5	Stato di Allarme .....	17
5.6	Segnalazione dello stato di allarme .....	18
5.7	Gestione dell'Allarme .....	18
5.7.1	Centro Operativo (C.O) .....	19
5.8	Cessato allarme .....	19
5.9	Rapporto scritto del'unità SAU .....	20
6	Responsabilità e Aggiornamento .....	21

7	Archiviazione, conservazione della documentazione e tracciabilità .....	22
8.	Indice Allegati .....	23

# 1. Obiettivi

## 1. Obiettivi

Scopo della presente operating instruction è definire l'organizzazione e la regolamentazione delle risorse dello Stabilimento in occasione di eventi e/o anomalie che possono comportare il superamento degli allarmi interni.

Inoltre, definisce competenze e responsabilità per la gestione di eventi/anomalie che possano interessare sia la rete fognaria di Stabilimento che i sistemi di trattamento centralizzati.

### 2. Ambito di applicazione

La presente operating instruction definisce le modalità operative di gestione degli effluenti liquidi convogliati nei vari sistemi fognari di Stabilimento.

In particolare regola:

- La gestione dei sistemi di trattamento delle acque di processo;
- La gestione dei sistemi di trattamento delle acque domestiche;
- La gestione delle acque meteoriche e di raffreddamento.

## 3. Riferimenti

### 3. Riferimenti

#### 3.1 Riferimenti interni

- Manuale di Gestione Ambientale di Stabilimento edizione 13 del 18/05/2012
- Manuale di Gestione della Sicurezza di Stabilimento edizione 10 del 18/05/2012
- opi 018 hse versalis spa / mn r01 " Risposte alle Emergenze" del 19/09/2012
- Regolamento fognario del sito di Mantova, stipulato tra Versalis, SOL ed Enipower Mantova il 31/10/2012

#### 3.2 Riferimenti esterni

- D. Lgs. 3 aprile 2006 n° 152 "Norme in materia ambientale" e applicazione dei valori limiti di emissione in acque superficiali (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3).
- D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n° 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
- AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) per l'esercizio dell'Impianto Chimico della Società versalis s.p.a. sito in Mantova e pubblicata in G.U. n° 230 del 03/10/2011.

## 4. Definizioni, abbreviazioni, acronimi

### 4. Definizioni, abbreviazioni, acronimi

**C.O.** : Centro Operativo;

**C.O.D.** : Chemical Oxygen Demand (Richiesta Chimica di Ossigeno);

**SAU** : unità Servizi Ausiliari di stabilimento;

**INDACO** : Banca Dati Eventi Incidentali;

**QHSE** : Qualità, Salute Sicurezza e Ambiente;

**S.O.A.** : Solventi Organici Aromatici;

**T.d.T.** : Tecnico di Turno;

**T.O.C.** : Total Organic Carbon (Carbonio Organico Totale);

**QHSE/SICU/PINT**: unità Pronto Intervento all'interno dell'unità Sicurezza, dell'unità Qualità Salute Sicurezza e Ambiente di stabilimento;

**HR** : Unità Risorse Umane di Sito;

**CoE** : Comitato di Emergenza.

Responsabile Unità Utente

Si intende il più alto in grado della linea gerarchica dell'Unità Utente presente al momento dell'evento.

Tecnico di Turno (T.D.T.)

Coordinatore di Intervento (Ha il compito di assicurare il coordinamento generale nella gestione dell' Emergenza e di garantire il collegamento con le Funzioni Direzionali e di Sede).

Comitato di Emergenza (CoE)

L'insieme delle persone che supportano il Responsabile dell'emergenza (rif. opi 018 hse versalis spa / mn r01) nella gestione della stessa dal suo insediamento alla conclusione. E' costituito da:



- Direttore
- Dirigenti alla Sicurezza
- Reperibile di Direzione
- Reperibile settimanale QHSE (fuori dal normale orario di lavoro)
- Reperibile settimanale SAU (fuori dal normale orario di lavoro)
- Tecnico di Turno
- Responsabile o Reperibile dello Stabilimento EniPower Mantova
- Responsabile o Reperibile dello Stabilimento SOL

#### Centro Operativo (C.O.)

E' la sede logistica per la gestione dell'emergenza.

Il Sito è dotato di due Centri Operativi:

- CO1/Master. Ubicato presso l'unità di Pronto Intervento (di seguito QHSE/SICU/PINT) e costantemente presidiato da un addetto (operatore PINT o Tecnico di Turno).
- CO2/Slave. Ubicato nella palazzina di Direzione.

#### Domanda Chimica di Ossigeno (COD)

Rappresenta la quantità di Ossigeno necessaria per la completa ossidazione per via chimica dei composti organici ed inorganici presenti in un campione di acqua.

Insieme al BOD e TOC rappresenta uno dei parametri comunemente utilizzati per la misura indiretta del tenore di sostanze organiche presenti in un'acqua.

#### Total Organic Carbon (T.O.C.)

Il Total organic carbon, in italiano Carbonio Organico Totale, è una misura della quantità di Carbonio legato in un composto organico ed è utilizzato come indicatore della qualità delle acque (determinazione dei contaminanti organici).

#### INcident DAtabase COllector (INDACO)

Acronimo di "INcident DAtabase COllector": Banca Dati Eventi Incidentali. Applicativo informatico di eni per la registrazione e la gestione degli eventi incidentali. In questo applicativo vengono registrate anche le emergenze relative ai superamenti dei limiti analitici negli scarichi industriali di Stabilimento.

#### Limiti di Batteria

I limiti di batteria con le Unità Utenti sono identificati in corrispondenza del primo pozzetto del sistema fognario generale di Stabilimento o con la valvola di intercettazione per i collettori su Rack.

#### Diffusori di emergenza:

Radio box (diffusori di Emergenza generali): Sono apparecchiature radio bidirezionali o unidirezionali, dislocate in vari edifici dello stabilimento, dotate di microtelefono e pulsante di chiamata che, oltre che ricevere, consentono di chiamare e inviare messaggi verso la consolle del CO.

Mini radio box (diffusori di emergenza locali): Sono apparecchiature simili ai Radiobox, ma con la sola capacità di ricezione.

Rete Generale Altoparlanti (RGA): Rete di altoparlanti esterni destinata alla comunicazione di messaggi, in copertura di tutte le zone del Sito, azionabile mediante la consolle del CO.

## 5. Attività e modalità operative

### 5. Attività e modalità operative

#### 5.1 Competenze e Responsabilità

##### 5.1.1 *Responsabilità delle Unità Utenti di rete fognaria*

Il Responsabile dell' Unità Utente garantisce che la qualità e la quantità dei suoi effluenti, immessi nelle reti fognarie di Stabilimento, rispettino le specifiche definite per i suoi Limiti di Batteria.

Durante un'eventuale situazione di allarme ha la responsabilità di:

- Dare conferma telefonica al C.O. del messaggio ricevuto;
- Attivarsi tempestivamente per il controllo degli scarichi ai propri limiti di batteria, prelevare i campioni, secondo le procedure interne di reparto, e tenerli a disposizione presso il reparto (su richiesta di SAU devono essere consegnati per il riscontro analitico);
- Attivare le procedure di reparto per individuare le cause dell'evento in atto, per impedire ulteriori impatti con la rete fognaria, per rimuovere le cause dell'evento e ripristinare le condizioni di normale esercizio;
- Assicurare il rispetto del "Piano d'ispezione delle fognature" del proprio reparto fino ai limiti di batteria definiti.

##### 5.1.2 *Responsabilità dell'Unità SAU*

SAU ha la responsabilità della gestione della rete fognaria fuori dei limiti di batteria delle Unità Utenti e degli impianti di trattamento centralizzati; è anche responsabile del coordinamento tecnico di tutte le operazioni da porre in essere per la gestione dell'intervento in situazioni d'allarme e/o di allerta quindi:

- Segnalare al C.O. l'allarme e richiedere l'intervento della squadra dei Vigili del Fuoco di Stabilimento (QHSE/SICU/PINT) sul luogo dell'intervento;
- Attuare, sugli impianti ecologici, tutte le manovre necessarie per gestire il fenomeno in modo tale da evitare eventuali criticità ai punti di scarico;
- Prelevare campioni nei pozzetti chiave;
- Recarsi sul luogo ove è stato localizzato l'evento e se necessario, con il supporto della squadra dei Vigili del Fuoco di Stabilimento (QHSE/SICU/PINT) intraprendere tutte le azioni necessarie ad impedire ulteriori impatti sulla rete fognaria;
- Se necessario, richiedere ai Vigili del Fuoco di Stabilimento (QHSE/SICU/PINT) di provvedere all'intercettazione dei pozzetti di limite di batteria e far sospendere le operazioni eventualmente in corso;
- Mantenere costantemente informato il T.d.T. sull'evoluzione del fenomeno;
- Definire la priorità di analisi sui campioni ricevuti dalle Unità Utenti.

#### *5.1.3 Responsabilità di QHSE/SICU/PINT:*

- Trasmettere alle Sale Quadri, utilizzando il sistema di diffusori di emergenza, il messaggio allarme;
- Ricevere conferma telefonica dalle Sale Quadri che il messaggio è stato ricevuto;
- Comunicare la situazione d'allarme al T.d.T. usando i mezzi di comunicazione in dotazione;
- Recarsi sul luogo dell'intervento e supportare l'unità SAU nella fase di individuazione della causa dell'allarme sulle fognature, fornendo le risorse in termini di uomini e mezzi necessari per consentire gli interventi di campionamento (apertura pozzetti ecc.), sezionamento aste fognarie (posizionamento palloni di intercetto, pompe di bypass, ecc) e/o quant'altro si rendesse necessario durante la gestione dell'emergenza.

#### 5.1.4 *Responsabilità del T.d.T.*

Ha la responsabilità del coordinamento generale delle operazioni sia verso l'interno sia verso l'esterno dello Stabilimento (secondo quanto indicato nelle disposizioni generali del T.d.T. ) ed in particolare in situazioni d'allarme:

- Si reca dal C.O. ove assume il coordinamento generale dello stato d'allarme;
- Avvisa i Responsabili delle Unità Utenti, il Reperibile di Direzione e il Reperibile QHSE;
- Richiede che il reparto/i ove si è verificato l'evento esegua le manovre previste per riportare alla normalità gli effluenti, sospendendo se necessario il suo/loro scarico fino a quando lo stesso non rispetti le specifiche di scarico definite;
- In orario non lavorativo, convoca immediatamente in servizio i Reperibili e/o i Responsabili delle Unità potenzialmente interessate, e informa il Reperibile di Direzione e se interessati dall'evento convoca il Reperibile di Direzione di EniPower Mantova e/o SOL;
- Nel caso di eventi che potrebbero portare al superamento dei limiti agli scarichi (e si rendesse necessario variare l'assetto degli impianti di produzione), il T.d.T. convoca il Comitato di Emergenza (CoE).

#### 5.1.5 *Responsabilità delle Funzioni Direzionali/Reperibile di Direzione*

Sulla base delle informazioni ricevute dal T.d.T., valutano la necessità di un loro intervento diretto, e, in tal caso, assicurano il coordinamento generale delle varie funzioni di Stabilimento e del C.O.

### 5.1.6 Responsabilità di EniPower Mantova

Il responsabile EniPower Mantova garantisce che la qualità e la quantità dei suoi affluenti, immessi nelle reti fognarie di stabilimento, rispettino le specifiche di scarico definite per i suoi limiti di batteria.

Durante un'eventuale situazione di allarme ha la responsabilità di:

- Dare conferma telefonica al C.O. del messaggio ricevuto.
- Attivarsi per il controllo degli scarichi ai propri limiti di batteria, prelevare campioni, secondo le procedure interne, e tenerli a disposizioni per il reparto (su richiesta di SAU consegnarli per riscontro analitico).
- Attivare le procedure di reparto per individuare le cause del dell'evento in atto, per impedire ulteriori impatti con la rete fognaria, per rimuovere le cause dell'evento e ripristinare le condizioni di normale esercizio.
- Ha anche la responsabilità di assicurare il rispetto "Piano d'ispezione delle fognature" dei propri reparti fino ai limiti di batteria definiti.
- Rendere accessibili, per gli Enti di Controllo, i punti di limite di batteria definiti dall'attuale Regolamento fognario del sito.

### 5.1.7 Responsabilità di SOL

Il Responsabile SOL garantisce che la qualità e la quantità dei suoi affluenti, immessi nelle reti fognarie i stabilimento, rispettino le specifiche di scarico definite per i suoi limiti di batteria.

Durante un'eventuale situazione di allarme ha la responsabilità di:

- Dare conferma telefonica al C.O. del messaggio ricevuto.
- Attivarsi per il controllo degli scarichi ai propri limiti di batteria, prelevare campioni, secondo le procedure interne, e tenerli a disposizione presso il reparto (per consegnarli, su richiesta di SAU, per il riscontro analitico);

- Attivare le procedure di reparto per individuare le cause dell'evento in atto, per impedire ulteriori impatti con la rete fognaria, per rimuovere le cause dell'evento e ripristinare le condizioni normale esercizio;
- Ha anche la responsabilità di assicurare il rispetto del "Piano d'ispezione delle fognature" del proprio reparto fino ai limiti di batteria.
- Rendere accessibili, per gli Enti di Controllo, il punto di limite di batteria definito dall'attuale Regolamento fognario del sito.

## 5.2 Gestione dello stato di allerta

La gestione dello stato di allerta è di competenza delle seguenti funzioni e posizioni:

- Responsabili delle Unità Utenti della rete fognaria;
- Responsabile SAU.

## 5.3 Gestione dello stato di Allarme

La gestione dello stato di allarme è di competenza delle seguenti funzioni e posizioni, ciascuna secondo le proprie responsabilità, come definito nei documento societari:

- Responsabili delle Unità Utenti della rete fognaria;
- Responsabile del reparto SAU;
- Vigili del Fuoco di Stabilimento (QHSE/SICU/PINT);
- Tecnico di Turno (T.d.T.);



- Funzioni Direzionali / Reperibile di Direzionali;
- Comitato di Emergenza (CoE).

#### 5.4 Stato di allerta

Si determina in occasione di anomalie o di azioni programmate o straordinarie di qualsiasi genere che possano interessare le reti fognarie.

- In occasione di un'anomalia (es.: di processo, spanti o altro), comunque rilevata, che interessi o possa interessare la rete fognaria e/o i sistemi di trattamento centralizzati.
- In occasione di azioni programmate o straordinarie dalle Unità Utenti della rete fognaria che potenzialmente possono comportare il superamento dei valori di riferimento delle specifiche di scarico (così come indicato nella documentazione di reparto) delle stesse Unità Utenti (es.: lavori programmati di manutenzione, transitori, avviamenti, fermate, ecc.). In caso di azioni programmate il Responsabile di Unità Utente deve comunicare a SAU le caratteristiche dell'operazione, che deve essere concordata nei tempi, con particolare riferimento all'inizio, e nei modi.

#### 5.5 Stato di Allarme

Si determina in occasione di:

- Superamento dei limiti di allarme definiti nell'allegato B alla presente opi;
- Situazioni di allarme alle colonne ecologiche (ST20/ST40) o all'impianto Biologico definite nell'allegato C alla presente opi;

## 5.6 Segnalazione dello stato di allarme

Chiunque rilevi il superamento dei limiti d'allarme indicati nell'allegato B e/o qualsiasi evento/anomalia che possa interessare il sistema fognario di Stabilimento, deve immediatamente segnalarlo all'unità SAU telefonando al numero 5555 Responsabile in Turno o al 5734 Sala Quadri.

La segnalazione deve essere effettuata immediatamente ed in ogni caso il Responsabile dell'Unità Utente che viene a conoscenza dell'evento deve assicurarsi che la segnalazione sia stata fatta o, in caso contrario, effettuarla immediatamente.

## 5.7 Gestione dell'allarme

Il Responsabile in Turno SAU:

- Segnala al C.O. al numero 5322 l'allarme e richiede (se necessario) l'intervento della squadra dei Vigili del Fuoco di Stabilimento (QHSE/SICU/PINT) sul luogo dell'evento;
- Attua immediatamente, sugli impianti ecologici, tutte le manovre necessarie per gestire il fenomeno in modo tale da evitare criticità ai punti di scarico (rif. limiti in Allegato B);
- Preleva i campioni nei pozzetti chiave (rif. Allegato D)
- Si reca sul luogo ove è stato localizzato l'evento e, con il supporto di QHSE/SICU/PINT, intraprende tutte le azioni necessarie ad impedire ulteriori impatti sulla rete fognaria;

- Se necessario, richiede a QHSE/SICU/PINT di provvedere all'intercettazione dei pozzetti di Limiti di Batteria e fa sospendere le operazioni eventualmente in corso;
- Mantiene costantemente informato il T.d.T. sull'evoluzione del fenomeno;
- Definisce la priorità di Analisi sui campioni ricevuti anche dalle Unità Utenti.

#### 5.7.1 Centro Operativo (C.O.):

- L'addetto al C.O., ricevuta la segnalazione, trasmette alle Sale Quadri, utilizzando il sistema dei diffusori di emergenza, il messaggio:

**ATTENZIONE ATTENZIONE ALLARME PER (1) FOGNATURA DI (2)  
APPLICARE PROCEDURE DI REPARTO**

**(1) S.O.A (specificando l'inquinante), T.O.C, PH.**

**(2) Raffreddamento, Processo, Processo Acida, Processo Oleosa.**

#### 5.8 Cessato Allarme

SAU Comunica al T.d.T. il ritorno ai normali valori sui punti di controllo.  
Il T.d.T. richiede al C.O. di comunicare attraverso i diffusori di emergenza,  
il seguente messaggio:

**ATTENZIONE ATTENZIONE CESSATO ALLARME SULLA RETE  
FOGNARIA**

Il T.d.T comunica il cessato allarme alla Direzione e/o al Reperibile di  
Direzione.

### 5.9 Rapporto scritto dell'unità SAU

A fine turno il Responsabile in Turno, in caso si sia verificata una situazione  
di allarme, inoltra un rapporto scritto al Responsabile e ai Coordinatori  
dell'unità SAU, che provvederanno ad inserirlo nella banca dati INDACO. Il  
rapporto descriverà l'evento accaduto e le azioni intraprese in dettaglio:

- Ora inizio allarme;
- Nome e reparto/funzione di appartenenza della persona che ha segnalato lo  
stato di allarme;
- Parametro/i interessato/i;
- Azioni intraprese personalmente e/o in accordo con altri;
- Ora fine allarme;
- Ogni informazione utile a spiegare l'accaduto.

## 6. Responsabilità di aggiornamento

### 6. Responsabilità di aggiornamento

Le unità e le posizioni coinvolte nelle attività disciplinate dal presente documento sono responsabili della rilevazione degli accadimenti aziendali di carattere operativo che comportano la necessità di aggiornamento. Tali rilevazioni sono segnalate alla funzione SAU che assicura il coordinamento delle attività di aggiornamento del presente documento.

## 7. Archiviazione, conservazione della documentazione e tracciabilità

### 7. Archiviazione, conservazione della documentazione e tracciabilità

Le unità e le posizioni coinvolte nelle attività disciplinate dal presente documento assicurano, ciascuna per quanto di competenza ed anche mediante i sistemi informativi utilizzati, la tracciabilità dei dati e delle informazioni e provvedono alla conservazione ed archiviazione della documentazione prodotta, cartacea e/o elettronica, in modo da consentire la ricostruzione delle diverse fasi del processo stesso .

## **Indice Allegati**

Allegato A : Descrizione generale dei sistemi degli scarichi industriali

- A1: Acque utilizzate dallo Stabilimento
- A2: Scarico acque reflue
- A3: Strumentazione di controllo analitico

Allegato B : Assetto fognario ed Allarmi

Allegato C: Norme Operative per la gestione degli allarmi per le colonne ecologiche e l'impianto.

Allegato D: Schemi assetti Impianti

- D1 : Vasca Acida "A" di equalizzazione pH a vasca "C" di scarico SG30
- D2 : Collettamento reflui a Colonne Ecologiche e Biologico
- D3 : SG40 impianto Biologico
- D4 : Collettamento reflui gruppo "PR" a biologico
- D5 : Strumentazione di controllo analitico
- D6: Limiti di legge punti di scarico(Tab."3/A" D.L. 152/06)
- D7: Fognatura acque di raffreddamento R1
- D8 : Fognatura acque di raffreddamento R2
- D9 : Fognatura acque di processo R3
- D10 :Fognatura acque di processo Acide
- D11: Fognatura acque di processo Oleose
- D12: Terminale fogna oleosa di Stabilimento (PPI)
- D13: Impianto di Strippaggio colonne C10 e C10/A
- D14: Serbatoio di Emergenza fogna Oleosa DA458
- D15: Fognatura aerea acque nere
- D16: Schema sistema di trattamento acque di Falda