

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO PROCEDURA AMBIENTALE	CODICE ENI-PV - PAMB 28	PAGINA 1/11
TITOLO <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 2/03/06
MANUALE DI APPARTENENZA SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	REVISIONE 1	DATA 19/01/07
PROCESSO AZIENDALE CUI L'ATTIVITA' REGOLAMENTATA E' DI SUPPORTO CONTROLLO OPERATIVO		

### INDICE

1. Scopo
2. Applicabilità
3. Riferimenti
4. Definizioni
5. Funzioni Coinvolte
6. Modalità Operative
  - 6.1 Descrizione dello SME
  - 6.2 Documentazione dello SME
  - 6.3 Responsabilità dello SME
7. Conservazione della Documentazione

*Allegato 1: Planimetria punti di emissione interessati dallo SME*

<b>EDIZIONE 2</b>				
<b>REV.</b>	<b>DATA</b>	<b>MOTIVAZIONE</b>	<b>VERIFICA</b>	<b>APPROVAZIONE</b>
0	02/03/06	Emissione	Dr. GIOVENTU'	Dr. SAETTI
1	19/01/07	Revisione allegato1 e relativa legenda	Ing. LUCARNO	Dr. SAETTI
2				
3				
4				

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO PROCEDURA AMBIENTALE	CODICE ENI- PV/PAMB 28	PAGINA 2/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

## 1. SCOPO

Scopo della presente procedura è quello di recepire all'interno del Sistema di Gestione Ambientale il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (di seguito denominato SME) realizzato in ottemperanza a quanto prescritto dalle Autorità preposte al controllo..

## 2. APPLICABILITA'

La presente procedura si applica a tutte le fonti di Emissioni Convogliate di Raffineria secondo quanto previsto in allegato 1

## 3. RIFERIMENTI

Tutti i riferimenti di seguito citati devono intendersi in "edizione corrente".

- Norme ISO 14001-2004
- Regolamento CE 761/01
- DGR IV/4233 17/12/85 *Piano operativo per la gestione delle fonti di emissione della Raffineria del Po*
- DPR 203/88 del 24/05/1988 *"Attuazione delle direttive CEE numeri 80/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria"*.
- DGR IV/ 28157 del 12/1/88 *Prescrizioni relative all'impianto HDS3*
- DPCM 21/07/1989 *Atto di indirizzo alle Regioni per l'attuazione del DPR 203/88"*.
- DGR IV/43094 del 26/05/89. *Parere ai sensi dell'art. 17 del DPR 24/05/88*
- DGR IV/43550 del 6/06/89 *Proposta del Consiglio Regionale relativo alle modifiche TG6/F400 e NyHB*
- DGR IV/606 del 01/10/90 *Autorizzazione per l'installazione di un nuovo impianto MtBE*
- DM 12/07/1990 *"Linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli Impianti Industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione"*.
- DGR IV/ 6344 del 05/03/91 *Progetto di modifica dell'impianto FCC*
- DGR 918108 del 17/01/92 *Parere relativo ai nuovi impianti Unicraker e Idrogeno*
- DGR 17400 del 24/09/02 *Autorizzazione alla costruzione dell'impianto di Gassificazione degli idrocarburi pesanti*
- DGR 12874 del 22/07/2004 *Autorizzazione alla modifica di un impianto produttivo da parte della Ditta Eni (CD-TECH)*
- DDG n° 3536 del 29/08/97
- Raffineria di Sannazzaro, ENI-PV/IO 2, 3, 4, 35, 48
- Raffineria di Sannazzaro, ENI-PV/PAMB 18, 26

## 4. DEFINIZIONI

- **Emissione:** corrente gassosa continua e/o discontinua, proveniente da una sorgente puntuale (*punto di emissione o camino*), contenente uno o più inquinanti.

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO PROCEDURA AMBIENTALE	CODICE ENI- PV/PAMB 28	PAGINA 3/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

- **Inquinante:** sostanze o composti contemplati nel DM 12/07/90 - "*Linee guida per il contenimento delle emissioni*".
- **Punto di emissione/camino:** sorgente puntuale che dà origine ad emissione in atmosfera.
- **Soglia interna :** valore di concentrazione o massa (espressa in mg/Nm<sup>3</sup> o kg/h ) di inquinante che la Raffineria intende trarre
- **Limite di emissione:** concentrazione massima (espressa in mg/Nm<sup>3</sup>) di inquinante ammissibile opportunamente fissata a seguito di uno specifico provvedimento autorizzativo ai sensi del quadro normativo di riferimento.
- **Manuali Operativi Impianti:** ogni Impianto di Raffineria, dispone di uno o più Manuali Operativi in cui sono descritte tutte le principali operazioni connesse con la sua gestione (avviamento, fermata, emergenze, ecc.); detti Manuali sono detenuti presso la Sala Controllo di appartenenza, a cura del personale addetto, sotto la responsabilità dell'RSOI interessato (UTIL, EST, OVEST, MOVSPED) ed R-IGAS. La SGS-SIC-021 disciplina le modalità di aggiornamento e distribuzione dei Manuali Operativi d'Impianto.
- **Istruzioni Operative:** ogni SOI di Raffineria dispongono di una copia completa di tutte le Istruzioni Operative, in cui sono descritte in dettaglio le principali operazioni effettuate; la I.O./0 "*Modalità di gestione delle Istruzioni Operative*" disciplina le modalità di gestione di tali documenti.
- **SME :** sistema di monitoraggio delle emissioni convogliate della raffineria

## 5. FUNZIONI COINVOLTE

Le funzioni coinvolte nella gestione delle operazioni riportate nella presente procedura, per quanto previsto dalla stessa, sono:

- R-SOI
- R-IGAS
- Personale di SOI
- MAN-STRU
- CdT
- ASTEC
- SPP/AMB
- RSPP
- TECON
- SERTEC

## 6. MODALITA' OPERATIVE

### 6.1 Descrizione dello SME

Il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni, realizzato alla Raffineria di Sannazzaro è un'insieme dei programmi di acquisizione, elaborazione e presentazione delle misure di concentrazione di alcuni componenti presenti nelle emissioni gassose caratteristiche dei processi industriali quali SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, Polveri e Ossigeno.

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO <b>PROCEDURA AMBIENTALE</b>	CODICE <b>ENI- PV/PAMB 28</b>	PAGINA 4/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

Questo insieme di programmi di elaborazione viene eseguito su un personal computer con un sistema operativo e colloquia mediante opportune interfacce con la strumentazione di prelievo, trattamento e misura posti in adeguate cabine in prossimità dei punti emissione.

Il cuore del sistema di elaborazione è basato su un prodotto software di acquisizione e controllo commerciale a cui sono stati affiancati una serie di moduli per la realizzazione delle funzionalità applicative più specifiche.

I moduli applicativi eseguono le funzioni di elaborazione di legge e la produzione dei report richiesti dalle Autorità di Controllo.

In particolare lo SME realizzato presso la Raffineria di Sannazzaro si avvale :

- di misure in continuo sui sei camini principali (S01, S05 old, S05 new, S10, S13, S14 )
- dei valori calcolati sui restanti camini (S02, S03, S06, S07, S12, S15, S16)

Il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni è disponibile in visualizzazione a tutta la Raffineria sulla rete intranet locale e nelle sale controllo su una postazione appositamente dedicata al personale operativo d'impianto, il quale attraverso le Procedure del Sistema di Gestione Ambientale esegue il controllo operativo mettendo in atto tutte le azioni correttive necessarie a contenere le emissioni secondo le soglie interne fissate dalle vigenti Procedure del SGA .

A tale proposito la Raffineria ha predisposto alcune procedure interne per il controllo operativo delle emissioni e per la gestione della manutenzione della strumentazione di misura (PAMB 26, I.O. 35)

Per quanto riguarda il controllo operativo, sono state definite soglie di allarme caratteristiche di ogni singolo camino (I.O. 48) in funzione della portata di fumi scaricata, al fine di tragaruardare in ogni caso il rispetto dei limiti prescritti. Tali soglie di allarme sono attivate dalle medie orarie.

Ad ogni attivazione di allarme, il personale operativo mette in atto azioni correttive secondo quanto previsto dalle varie Istruzioni Operative al fine di riportare i parametri interessati al di sotto dei valori di allarme.

Le principali azioni correttive a disposizione del personale operativo consistono in:

- Verifica ed eventuale ottimizzazione della combustione nei forni di Raffineria (I.O. 02)
- Verifica ed eventuale adeguamento dei sistemi di lavaggio gas (I.O. 03)
- Riduzione del quantitativo di olio combustibile e aumento del fuel gas bruciato (I.O. 48)
- Utilizzo di olio combustibile con tenere di zolfo < 1% (I.O. 04)

Il processo di controllo delle emissioni convogliate così come strutturato dalla Raffineria di Sannazzaro, è in grado quindi di assicurare il costante rispetto dei limiti prescritti e di garantire quel miglioramento continuo che rappresenta l'elemento fondamentale del Sistema di Gestione.

## **6.2 Documentazione dello SME**

Lo SME è composta dai seguenti documenti:

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
MT01E0000R00	Lista Documentazione

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO <b>PROCEDURA AMBIENTALE</b>	CODICE <b>ENI- PV/PAMB 28</b>	PAGINA 5/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

Il presente documento mantiene la lista e lo stato di aggiornamento della documentazione del sistema monitoraggio emissioni

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
MT01E0001R02	Punto di Emissione S01
MT01E0002R02	Punto di Emissione S02
MT01E0003R02	Punto di Emissione S03
MT01E0004R01	Punto di Emissione S05
MT01E0005R02	Punto di Emissione S05 NEW
MT01E0006R02	Punto di Emissione S06
MT01E0007R02	Punto di Emissione S07
MT01E0008R00	Punto di Emissione S10
MT01E0009R02	Punto di Emissione S12
MT01E0010R02	Punto di Emissione S13
MT01E0011R02	Punto di Emissione S14
MT01E0012R02	Punto di Emissione S15
MT01E0013R02	Punto di Emissione S16

I documenti riportano, per ogni punto di emissione autorizzato:

- Le caratteristiche del punto di emissione;
- Riferimenti alle prescrizioni in essere con i relativi limiti di emissione autorizzati;
- Cenni relativi agli impianti e ai processi industriali correlati al punto di emissione;
- Riferimenti agli analizzatori ove presenti;
- Riferimenti alla strumentazione ausiliaria ove presente;
- Elenco e procedure di elaborazione dei codici monitor previsti;
- Elenco e procedure di elaborazione dei codici di stato monitor previsti.

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
MT01E0014R00	Bolla di raffineria

Il documento descrive le procedure di calcolo e di stima dei volumi totali dei fumi e dei parametri emissivi (flussi di massa) emessi dal complessivamente dalla raffineria.

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO <b>PROCEDURA AMBIENTALE</b>	CODICE <b>ENI- PV/PAMB 28</b>	PAGINA 6/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
MT01E0015R02	Prescrizioni

Il documento descrive le prescrizioni emesse dagli Enti di Controllo a decorrere dal 1988.

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
MT01E0016R00	Strumentazione analitica inquinanti
MT01E0017R00	Strumentazione parametri ausiliari

Il documento descrive le caratteristiche della strumentazione adottata nei punti di emissione con monitoraggio continuo. Vengono raccolte le certificazioni strumentali e descritte le modalità di prelievo e trattamento dei campioni, le procedure di calibrazione e taratura.

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
MT01E0018R00	Elaborazione dati
MT01E0019R02	Elaborazione Dati Stimati

La documentazione descrive le modalità di acquisizione, elaborazione e presentazione dei dati suddivisa per i punti di emissione dotati di analizzatori in continuo, per i punti privi di monitoraggio continuo e per la cabine immissioni.

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
MT01E0021R01	Quaderno di Manutenzione e Gestione Guasti

Il documento definisce il formato del quaderno di manutenzione dove verranno riportate informazioni relative agli interventi di controllo, manutenzione, taratura, malfunzionamento o riparazione dello SME (elementi strumentali e di elaborazione). Include anche le procedure di verifica periodiche.

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
MT01E0022R01	Gestione Operativa

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO <b>PROCEDURA AMBIENTALE</b>	CODICE <b>ENI- PV/PAMB 28</b>	PAGINA 7/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

Il documento descrive le procedure idonee da prevedere nel caso di superamenti dei limiti imposti dalla legge e definisce le responsabilità del personale coinvolto. Inoltre viene elencata la procedura di comunicazione agli enti di controllo in tali casi.

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
MT01E0024R00	Responsabilità sistema SME

Il documento individua i ruoli del personale coinvolto nella gestione del sistema SME nel suo complesso e ne definisce le responsabilità.

#### 6.2.1 Gestione della Documentazione

Tutta la Documentazione in edizione corrente è disponibile:

- In versione informatica sulla intranet di Raffineria –LINK – EMISSIONI- LOGIN- AIUTO .  
Tale sito è mantenuto aggiornato dal Referente TECON-RSGA per lo SME.
- In versione cartacea presso l'ufficio di SO-RSGA

Le versione cartacea viene preparata da SO-RSGA e/o dal Referente TECON per lo SME, quindi sottoposta a TECON-RSGA per la verifica e a DIR per l'approvazione.

La nuova revisione, viene quindi emessa con firma di TECON-RSGA e DIR.

#### 6.3 Responsabilità

Il modello di gestione del sistema monitoraggio è di tipo gerarchico, ovvero:

- Responsabile del Sistema SME con a capo la figura del Responsabile del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (DIRETTORE di Raffineria)

Direttamente subordinati ad esso sono:

- il Responsabile Tecnico (Responsabile SERTEC)
- il Responsabile dei Rapporti con gli Enti di Controllo (Responsabile SPP)
- il Responsabile Operativo (Responsabile TECON-RSGA)

Tutti i Referenti interni che eseguono materialmente i lavori quindi fanno riferimento a un responsabile sopra citato.

Per il dettaglio delle responsabilità previste per ogni singolo Responsabile, si faccia riferimento al documento "Responsabilità" contenuto nel Manuale SME.

## **7. CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE**

I documenti riportanti i risultati delle attività effettuate sono conservati dalle Funzioni/Unità responsabili delle stesse secondo quanto definito dalla procedura MT01E0024R00

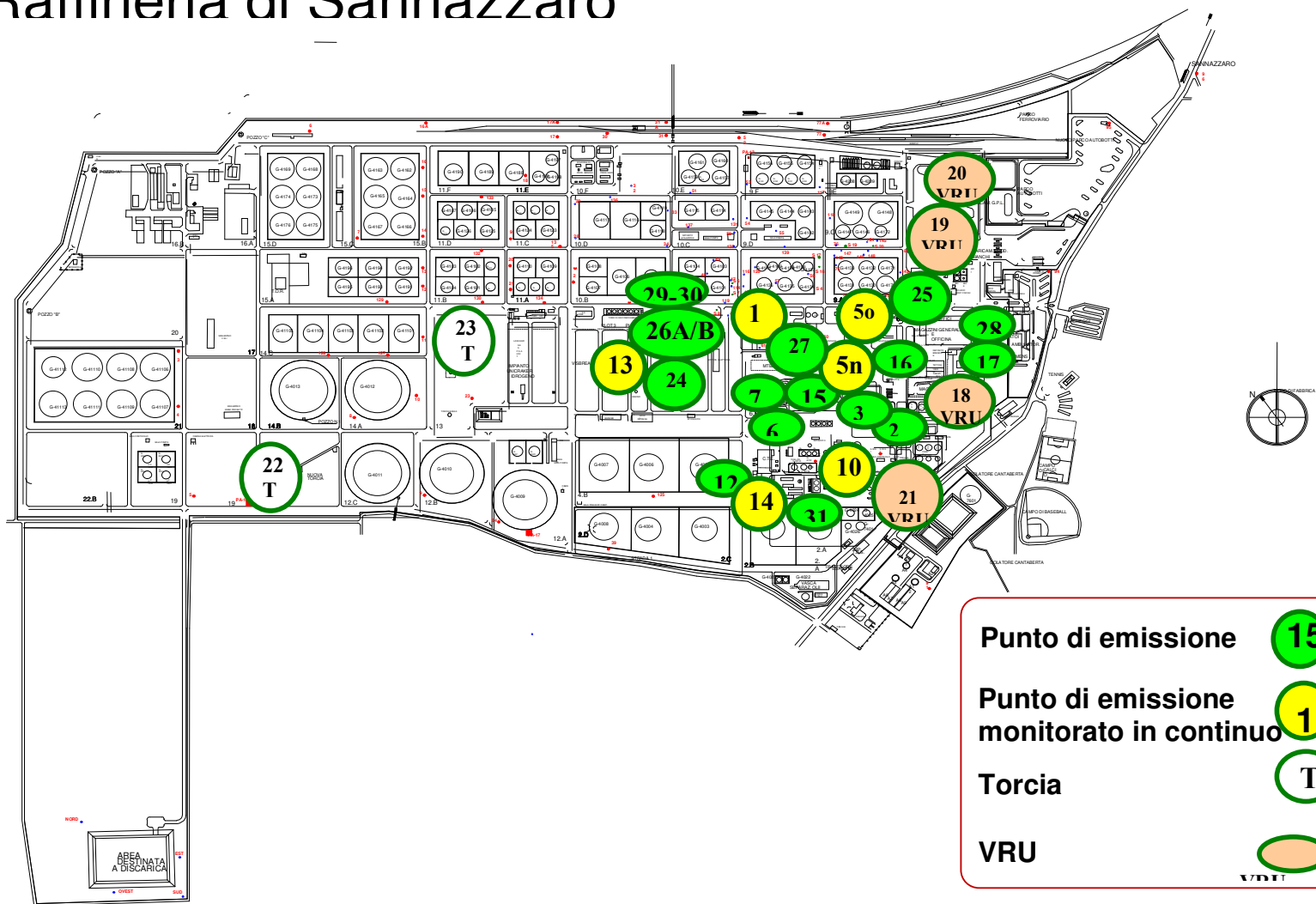
TIPOLOGIA DI DOCUMENTO <b>PROCEDURA AMBIENTALE</b>	CODICE <b>ENI- PV/PAMB 28</b>	PAGINA 8/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

Per gli eventuali documenti di registrazione vedere quanto riportato nell'elenco "Registrazioni del SGA", allegato alla ENI-PV/PAMB 12.



Allegato 1: PLANIMETRIA PUNTI DI EMISSIONE

# Raffineria di Sannazzaro



TIPOLOGIA DI DOCUMENTO <b>PROCEDURA AMBIENTALE</b>	CODICE <b>ENI- PV/PAMB 28</b>	PAGINA 10/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

Nella planimetria sono stati evidenziati:

- in verde i punti di emissione non monitorati in continuo
- in giallo i punti di emissione monitorati in continuo
- in bianco le torce di emergenza
- con la dicitura VRU i punti di emissione relativi alle unità di recupero vapori

La correlazione fra i punti di emissione indicati nella planimetria ed i camini di Raffineria sono meglio esplicitati nella tabella sottostante (Legenda alla planimetria). Contestualmente alla richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dalla Raffineria (Cfr. § 2.5 Sezione 2) e in conformità a quanto previsto dalla normativa di riferimento (D.Lgs 59/2005), oltre a quelli citati nella Dichiarazione Ambientale 2006, sono stati censiti ulteriori i punti di emissione elencati nella Legenda sotto riportata ed evidenziati in azzurro.

#### Legenda alla planimetria:

Sigla camino	Punto di Emissione (rif. fig. 3.11)	SOI di Appartenenza	IMPIANTI ASSERVITI
S01 *	1	SOI EST	Topping 1, Vacuum
S02	2	SOI EST	Reformer Catalitico 2
S03	3	SOI EST	Reformer Catalitico 2
S05 New *	5 n	SOI EST	FCC Belco
S05 Old *	5 o	SOI EST	FCC
S06	6	SOI EST	Alkilazione
S07	7	SOI EST	Alkilazione
S10 *	10	SOI EST	Impianti di recupero zolfo
S12	12	SOI UTIL	Caldaia F50

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO <b>PROCEDURA AMBIENTALE</b>	CODICE <b>ENI- PV/PAMB 28</b>	PAGINA 11/11
TITOLO  <b>GESTIONE S.M.E.</b>	EDIZIONE 1	DATA 02/03/06
	REVISIONE 1	DATA 02/03/06

<b>Sigla camino</b>	<b>Punto di Emissione (rif. fig. 3.11)</b>	<b>SOI di Appartenenza</b>	<b>IMPIANTI ASSERVITI</b>
S13 *	13	SOI OVEST	Topping 2, Visbreaker, Naptha Hydrobon, Reformer Catalitico 3, Desolforazione Gasolio 2, Hidrocraker, Impianto Idrogeno, Gassificazione
S14 *	14	SOI UTIL	TG5/F300, TG6/F400
S15	15	SOI EST	Tip, Isosiv, Desolforazione Gasolio, Desolforazione Kerosene 3
S16	16	SOI EST	Cd-Tech
S17	17	SOI MOV	Forno preriscaldamento bitumi
S18 (VRU)	18 VRU	SOI MOV	VRU Serbatoi bitumi
S19 (VRU)	19 VRU	SOI MOV	VRU Caricamento Benzine
S20 (VRU)	20 VRU	SOI MOV	VRU Caricamento Bitumi
S21 (VRU)	21 VRU	SOI EST	VRU Caricamento Zolfi
S22 TORCIA 1	22 T	SOI OVEST	Torcedi Emergenza 1
S23 TORCIA 2	23 T	SOI OVEST	Torcedi Emergenza 2
S24	24	SOI OVEST	Rigenerazione catalizzatore CCR
S25	25		Sfiati cappe di laboratorio
S26A	26 A/B	IGAS	Camino avviamento impianto Gassificazione (L-30109)
S26B		IGAS	Camino avviamento impianto Gassificazione (L-30209)
S27	27	SOI EST	Rigenerazione catalizzatore RC2
S28	28	SOI MOV	Camino Forno preriscaldamento bitumi
S29	29	IGAS	Sfiato filtro pressa ceneri Gassificazione
S30	30	IGAS	Sfiato impianto insaccamento ceneri Gassificazione
S31	31	SOI UTIL	Camino avviamento TG5 e TG6