

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

<b>Installazione</b>	<b>Raffineria di Augusta</b>
<b>Società</b>	<b>ESSO Italiana S.r.l.</b>
<b>Ubicazione installazione</b>	<b>Augusta (SR)</b>
<b>Provvedimento</b>	<b>DVA-DEC-2011-0000519 del 16/09/2011 (Aggiornamenti AIA: 27/03/2013, 25/11/2015, 23/12/2015, 05/12/2016) GU n. 230 del 03/10/2011</b>
<b>Gazzetta Ufficiale</b>	<b>Aggiornamenti AIA: GU n°89 del 16/4/2013, n°290 del 14/12/2015, n°5 del 08/01/2016, n°303 del 29/12/2016</b>
<b>Enti di controllo presenti</b>	<b>ISPRA/ARPA Sicilia</b>
<b>Verbale di visita ispettiva del</b>	<b>1-2 Agosto 2017</b>

Il giorno 01/08/2017 alle ore 15.00, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., si è recato presso la Raffineria di Augusta (SR) della Società ESSO Italiana s.r.l., ubicata in Augusta (SR), allo scopo di svolgere una visita ispettiva straordinaria disposta da ISPRA a seguito della nota di richiesta del MATTM prot. n. 17559 del 24/07/2017, acquisita dal prot. ISPRA al n. 37377 del 25/07/2017.

La visita ispettiva straordinaria si è svolta con la finalità di accertare il rispetto delle condizioni dell'AIA DVA DEC 2011 0000519 del 16/09/2011, delle prescrizioni di cui al Decreto di Riesame n. 250 del 25/11/2015 e delle risultanze della visita ispettiva ordinaria effettuata in data 22, 23/11/2016.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. Ing. Gaetano BATTISTELLA *ISPRA Ispettore*
2. Ing. Michele ILACQUA *ISPRA Ispettore (solo giorno 2 Agosto 2017)*
3. Dr.ssa Dora PROFETA *ARPA Sicilia ST di Siracusa*

E' presente inoltre, in qualità di osservatore in formazione:

4. Dr.ssa Silvia PIETRA *ISPRA*

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di visita ispettiva straordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà.

In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo garantire:



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

1. trasparenza imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione, per quanto possibile, del disturbo arrecato alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze oggettive acquisite nel corso dell'attività.

Il Gruppo Ispettivo ha proseguito l'attività raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi:

1. alle attività dell'installazione oggetto di visita ispettiva straordinaria, in particolare per quanto attiene l'attuazione delle prescrizioni di cui ai citati decreti autorizzativi e in particolare relative alle emissioni odorigene;
2. alle procedure interne di sicurezza della Società per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito la Società ha segnalato ai membri del Gruppo Ispettivo l'esigenza di munirsi dei seguenti DPI per l'esecuzione dell'attività di controllo presso l'installazione durante i sopralluoghi:
  - a) *Casco di protezione*
  - b) *Calzature di sicurezza*
  - c) *Occhiali*
  - d) *Rivelatore e maschera per H<sub>2</sub>S*
  - e) *Tappi per orecchie*
3. alle informazioni oggetto della visita ispettiva straordinaria che la Società ritiene possano avere carattere di particolare confidenzialità; a tal proposito la Società ritiene che la documentazione fotografica debba essere trattata con carattere di confidenzialità. Non sono state, peraltro, scattate fotografie.
4. al responsabile Ing. Andre Haus al quale è attribuito, o delegato, il potere, decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nello stabilimento e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e in particolare al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Atto di Procura Notaio Maria Chiara Bruno di Roma del 16 Aprile 2014 registrato in data 16 Aprile 2014 al n. 9859 Serie IT).

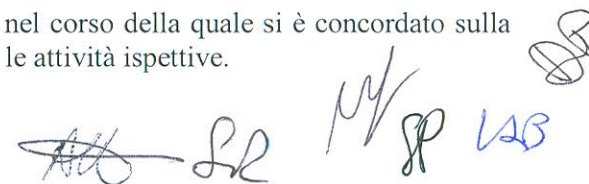
In conformità con il mandato ricevuto il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti ha:

1. comunicato alla Società le modalità di conduzione della visita ispettiva di cui all'oggetto;
2. concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della visita stessa;
3. richiesto alla Società l'elenco dei nominativi del personale che segue la visita.

Il presente Verbale assomma in sé i 3 verbali intermedi di Avvio, Esecuzione e Chiusura della ispezione ambientale straordinaria ed è formalmente diviso nelle 2 giornate di ispezione ambientale effettivamente svolte.

**Nella giornata del 1 Agosto 2017:**

dalle ore 15,00 alle ore 19,30, dopo una breve riunione di insediamento negli Uffici messi a disposizione da ESSO, nel corso della quale si è concordato sulla documentazione e sui dati che Esso si impegna a fornire durante l'ispezione ambientale, il Gruppo Ispettivo ha avviato le attività ispettive.





**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

Per la Società ESSO S.r.l. sono presenti:

1. Ing. Rosaria Rugolo - Environmental & Permitting
2. Ing. Stefano Rossetti - Safety Security & Environmental Manager
3. Ing. Giusy Gaglio - Environmental engineering
4. Ing. Domenico Todino - Environmental regulatory advisor Esso Italiana Roma – (Solo fase iniziale)
5. Avv. Paolo Devalba – Senior Counsel
6. Ing. Anna Magariello – Business Team Leader Offsite
7. Ing. Alessio Montesanti – Capo Reparto Onsite

Innanzitutto il GI ha chiesto al Gestore di poter effettuare la verifica del completamento delle 7 prescrizioni di cui al DEC. MIN. n. 000250 del 25/11/2015.

n.	Prescrizioni di cui al DEC. MIN. n. 250 del 25/11/2015	Evidenze
1	Dovranno essere installate, entro e non oltre il 31/12/2015, come sistema di rilevamento del corretto funzionamento della fiamma per ciascun pilota della candela delle termocoppie ridondanti per ciascun pilota o in alternativa il sistema termografico	Il Gestore dichiara che tale prescrizione è stata ottemperata. Cfr. Capitalization Form del Progetto Flare della Raffineria ESSO del 22 dicembre 2015, con attestazione dell'entrata in esercizio della strumentazione (sistema termografico Pilot Eye su entrambe le candele al 21 Dicembre 2015 e successivamente anche le termocoppie ridondanti su una candela).
2	Entro 6 mesi dal decreto di riesame dell'AIA la società deve presentare all'Autorità Competente una analisi conoscitiva delle vasche aperte in zona API relativamente all'emissione di H <sub>2</sub> S	Il Gestore dichiara che tale prescrizione è stata ottemperata. Cfr. lettera ESSO del 6 Giugno 2016.
3	Entro 8 mesi dal decreto di riesame AIA il Gestore dovrà installare un analizzatore in continuo per la determinazione dell'H <sub>2</sub> S al camino dove sono convogliati gli effluenti gassosi in uscita dagli impianti di recupero zolfo. L'analizzatore dovrà avere un limite di rivelabilità di 0,5 mg/Nm <sup>3</sup> ed essere certificato UNI EN 15267-1,2,3. Nel caso in cui l'analizzatore non sia certificato le misure s'intendono gestionali e non ai fini del rispetto del limite. Se anche il requisito del limite di rivelabilità non sia riscontrabile nella strumentazione in commercio, l'azienda dovrà entro due mesi dal decreto del riesame darne comunicazione e fornire documentazione con le caratteristiche della strumentazione disponibile sul mercato. Nelle more dell'installazione del suddetto analizzatore, devono essere effettuate misure	Il Gestore dichiara che tale prescrizione è stata ottemperata con la installazione in data 7 Gennaio 2016 di un analizzatore di tipo gestionale al Camino dell'impianto di recupero zolfo. Nessuna misura mensile alternativa è stata rilevata per l'installazione diretta dello strumento, perché la installazione è avvenuta entro la scadenza fissata. Cfr. Lettera ESSO del 5 Febbraio 2016. Cfr. Lettera ESSO del 6 Giugno 2016.

*[Handwritten signatures and initials]*



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

n.	Prescrizioni di cui al DEC. MIN. n. 250 del 25/11/2015	Evidenze
	con cadenza mensile della concentrazione di H <sub>2</sub> S fino all'entrata in esercizio dell'analizzatore in continuo. L'azienda, comunque, dovrà presentare, entro sei mesi, uno studio che attesti la validazione del sistema di calcolo adottato per il rispetto del limite e dell'efficienza di conversione del recupero di zolfo. I dati di processo che consentono i calcoli di cui sopra devono essere archiviati per almeno 5 anni.	
4	Entro 12 mesi dal decreto di Riesame AIA il Gestore dovrà trasmettere i dati rilevati dai sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni all'ARPA Sicilia, già in essere nei confronti della Provincia, avendone concordato con le medesime le modalità di trasmissione.	Il Gestore dichiara che tale prescrizione è stata ottemperata e tali dati vengono trasmessi all'ARPA Sicilia, che conferma di ricevere quanto sopra in forma per il momento cartacea in attesa della implementazione del sistema informativo che è in via di realizzazione in ARPA Sicilia. Verbale ARPA del 27 Luglio 2016.
5	Entro 30gg dal decreto di Riesame AIA di ridurre la soglia di allarme dei rivelatori di H <sub>2</sub> S installati negli impianti nei cui cicli produttivi è presente tale sostanza a 5 ppm.	Il Gestore dichiara che tale prescrizione è stata ottemperata. Cfr. decreto di AIA prot. 00250 del 25 Novembre 2015
6	Entro 12 mesi dal decreto di Riesame AIA il gestore dovrà integrare l'analisi di rischio di cui alla scheda D11 con l'analisi delle condizioni di normale gestione, specificando la tipologia e frequenze di eventuali incidenti e relative conseguenze sull'ambiente (non soltanto quelli riferiti alla normativa relativa agli incidenti rilevanti); estendendola a tutte le possibili sorgenti emissive di H <sub>2</sub> S e in particolare anche alle componenti connesse alle seguenti sezioni di impianto: o parco serbatoi; o vasche API (SKIMMER)•, impianto di desolforazione catalitica (R-1); impianto di reforming catalitico (R-5); impianto di desolforazione di nafte da cracking (SCANFINER); o impianto cracking catalitico a letto fluidizzato (FCCU); o impianto di trattamento gas di coda (TGCU); o impianto di strippaggio gas dalle acque di processo (S WS); o area pontile.	Il Gestore dichiara che tale prescrizione è stata ottemperata. Cfr. Lettera ESSO del 6 Dicembre 2016 con successive integrazioni.
7	Poiché il Gestore ha dichiarato che 'gli impianti di recupero zolfo dove sono presenti significative quantità di H <sub>2</sub> S, sono dotati di un sistema di spruzzatori di acqua che formano barriera mediante getti a "ventaglio " aventi lo scopo di contenere eventuali dispersioni di H <sub>2</sub> S in senso laterale e di assorbire il gas',	Il Gestore dichiara che tale prescrizione è stata ottemperata. Cfr. chiusura in Decreto di AIA prot. 00250 del 25 Novembre 2015 e come verificato in sede sopralluogo in data odierna.

*[Handwritten signatures and initials: SP, RR, MY, LBB, and others]*

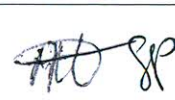




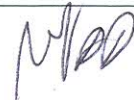

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

n.	Prescrizioni di cui al DEC. MIN. n. 250 del 25/11/2015	Evidenze
	data la solubilità dell'H <sub>2</sub> S in acqua, si ritiene che il Gestore debba fornire informazioni, all'autorità competente, entro 3 mesi dal decreto di riesame AIA, in merito allo stato della pavimentazione/impermeabilizzazione dell'area degli impianti di recupero zolfo e dei sistemi di raccolta delle eventuali acque contaminate provenienti dai getti "a ventaglio". L'azienda ha dichiarato che l'area è già pavimentata e cordolata. Pertanto si ritiene la prescrizione già ottemperata dall'azienda.	

Il GI evidenzia che, dopo aver verificato quanto sopra, sia necessario un sopralluogo, come concordato con Arpa Sicilia, in particolare sulle seguenti parti di Raffineria:

1. Serbatoi, come area critica possibile fonte di emissione diffuse e quindi di odori;
2. L'impianto Claus, per l'abbattimento dello zolfo;
3. Eventuali aree in cui si siano verificati eventi incidentali di recente, in particolare con il rilascio di emissioni odorigene;
4. Eventuali aree in cui si siano verificati problemi di malfunzionamenti;
5. Aree in manutenzione e/o con dotazione di strumentazione di misura;
6. Impianto VRU per il recupero vapori ai pontili.

1 - SOPRALLUOGO				
n.	Prescrizioni	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
1	Aspetti olfattivi	PMC	Osservazioni in campo	<p>Il GI effettua un lungo giro interno alla Raffineria ESSO, accompagnati da Personale ESSO, fermandosi a fianco degli impianti ritenuti di maggior probabilità di emissioni olfattive.</p> <p>In particolare:</p> <p>1 – Serbatoi di stoccaggio di materie prime - del Petrolio Greggio in arrivo - il Serbatoio n. 745 pieno fino a 12-13 metri e dotato di sistemi anti emissioni diffuse, come le calze e il tetto galleggiante.</p> <p>2 – Pontili n. 1 e n. 2 dove deve essere installato il VRU e dove è in fase di realizzazione il basamento su cui poggia la Sotto Stazione Elettrica con lavorazioni in corso per i pali di fondazione.</p>








5









**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

1 - SOPRALLUOGO				
n.	Prescrizioni	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
				<p>3 – Vasca Furlanis, svuotata e in fase di ripulitura del fondo con robot remotizzato;</p> <p>4 - Vasche API, piene con carroponte in funzione;</p> <p>5 – Serbatoi di equalizzazione delle Celle API;</p> <p>6 – Parco Serbatoi di Propano e Propilene (PV 129, 130 e 176);</p> <p>7 – Serbatoio a tetto fisso n. 734 in fase di riempimento di gasolio alto zolfo per 165 mc/h;</p> <p>8 – Zona Torcia (su strada sovrastante);</p> <p>9 - Impianto Claus.</p> <p>Su questi punti di sosta nella Raffineria il GI ha effettuato un test sommario di ‘Sniff Test’ tra le persone presenti, come da PMC, con i seguenti risultati:</p> <p>A – Punto 1, 2 e 8: Odore non percepibile, locale e temporaneo, potenzialmente fastidioso;</p> <p>B – Punti 3 e 6: odore debole, persistente ma localizzato, potenzialmente fastidioso;</p> <p>C – Punti 5, 7 e 9: odore moderato, persistente e pervadente fino ad una distanza di 50 metri dai 3 impianti stessi, potenzialmente fastidioso;</p> <p>D – Punto 4: odore forte, persistente e pervadente a distanza superiore a 50 metri dalle vasche stesse, molto fastidioso.</p> <p>Il Gestore dichiara che tali emissioni olfattive non sono percepibili all'esterno del sito della Raffineria e che a tal fine ha prodotto nei termini previsti dal decreto di AIA n. 00250 del 25-11-2015 una ‘Analisi conoscitiva delle vasche aperte in zona API relativamente alle emissioni di H<sub>2</sub>S’.</p> <p>In generale il gestore dichiara che lo Sniff Test prevederebbe un panel con sensibilità olfattiva specifica e che lavorasse in modo indipendente e non in gruppo.</p> <p>Inoltre, il gestore dichiara che lo stesso Sniff Test prevede come parametri da valutare e da registrare oltre alla intensità dell'odore anche la estensione e la persistenza dello stesso, circostanze che non si sono verificate nel caso di specie.</p>
	Stato delle manutenzioni di impianto (in particolare delle			Il GI rileva che lo stato delle manutenzioni sui componenti citati è aggiornato, anche con componentistica di tenuta nuova e di recente installazione.

*[Handwritten signatures and initials]*

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

1 - SOPRALLUOGO				
n.	Prescrizioni	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
2	tenute sui serbatoi a tetto galleggiante ed eventuali valvole di traspirazione applicate su serbatoi a tetto fisso contenenti slop/idrocarburi)	SGA BAT	Verifica delle prestazioni ambientali	Peraltro, il GI rileva uno stato di manutenzione generale sull'impianto di abbattimento zolfo con ammaloramenti evidenti per alcune parti di opere civili e di impiantistica di supporto e di servizio. Il Gestore afferma che è in fase esecutiva un piano di manutenzione per il ripristino di dette infrastrutture.
3	Eventuali eventi incidentali e/o malfunzionamenti	SGA	Normale funzionamento e anomalie	Il Gestore afferma che dalla ultima ispezione ambientale non ci sono eventi di questo tipo segnalati.
4	Certificazione bombole di taratura	SGA	Taratura strumentazione	<p>Il Gestore dichiara che nella Raffineria ESSO sussiste la presenza di rivelatori di H<sub>2</sub>S (circa 200) ritarati a 5 ppm nell'anno 2014. Il Gestore adotta un SGA certificato ISO 14001, basato su un set di procedure provenienti da un sistema di gestione interno denominato OIMS aziendale.</p> <p>L'OIMS (Operation Integrity Management System) è organizzato in elementi e sistemi che coprono diversi aspetti delle attività e delle operazioni ed è un sistema di gestione integrato, che copre sia aspetti di sicurezza che ambientali.</p> <p>In particolare, per la funzione manutenzione, tale sistema prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un sistema 6.1 che descrive e guida come deve essere gestita la manutenzione in generale.</li> <li>- Ci sono poi delle procedure di manutenzione specifiche per le diverse funzioni operative di stabilimento, tra cui il sistema 6.3 relativo alla individuazione e gestione delle apparecchiature classificate critiche per salute, ambiente e sicurezza.</li> <li>- Per gli analizzatori H<sub>2</sub>S in ambito manutenzione è stata sviluppata nel 2012 una procedura aggiornata il 15-3-2017 dal titolo 'Procedura di manutenzione sensori H<sub>2</sub>S ed HF (sigla 8 AN), in cui sono descritte le verifiche da effettuarsi con cadenza trimestrale a procedura, anche se il gestore dichiara (ed ha disponibili i relativi certificati) che le effettua con cadenza mensile.</li> <li>- La validazione/calibrazione dei sensori avviene con attrezzature del</li> </ul>

2



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

1 - SOPRALLUOGO				
n.	Prescrizioni	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
				<p>caso da parte di fornitore terzi di servizi esterno, ai sensi del sistema 8.1 dell'OIMS.</p> <p>La attività di validazione/calibrazione, pertanto, è regolamentata in maggior dettaglio all'interno del Capitolato di Appalto Sezione SMA-7 'Taratura analizzatori'.</p> <p>Nel Sistema OIMS è presente al punto 7.1, peraltro, una regolamentazione di qualsiasi variazione di tarature o attività di qualsiasi genere a garanzia del mantenimento dello stato di fatto nell'esercizio della Raffineria.</p> <p>Il Gestore presenta alcuni rapporti di taratura/ calibrazione e certificati relativi alle bombole campione usate per la taratura di questa strumentazione di rilevamento del gas H<sub>2</sub>S.</p>
5	Vasca FURLANIS	SGA	Utilizzo Vasca	<p>Il GI osserva che la vasca Furlanis è svuotata, ma non del tutto (qc. centimetro) ed è bagnata con operazioni di svuotamento e pulizia del fondo in corso, quasi terminate.</p> <p>Il Gestore dichiara che tale situazione è dovuta ad un evento del tutto eccezionale per la necessità di dover segregare le acque della fognatura di Raffineria per un periodo limitato a qualche ora, al fine di controllarne la qualità prima del conferimento al sistema di scrematura delle celle API.</p> <p>Il Gestore dichiara di non aver fatto comunicazione all'esterno alle Autorità di Controllo poiché tale evento non è stato ritenuto rilevante ai fini degli obblighi comunicativi e che tale funzionamento è stato necessitato dalla esigenza di controllare la qualità del refluo e la conformità all'omologa di conferimento all'impianto IAS per un gocciolamento di soluzione acquosa di MEA (MonoEtanolAmmina) con possibile variazione del pH che avrebbe potuto pregiudicare la funzionalità del sistema di collettamento reflui e la qualità del refluo inviato all'impianto di trattamento IAS.</p>
6	Dati SME Impianto Claus	SGA	Verifica dei dati	<p>Il GI ha effettuato un sopralluogo nella giornata del 2 agosto 2017 presso la Cabina SME asservita al punto di emissione E 26 del Forno dell'Impianto F 854 con osservazione del funzionamento degli SME installati.</p> <p>In particolare, l'analizzatore Servomex di H<sub>2</sub>S e l'analizzatore Emerson di SO<sub>2</sub></p>

*[Handwritten signatures and initials]*



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

1 - SOPRALLUOGO				
n.	Prescrizioni	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
				ed O <sub>2</sub> mostrano dati a display rispettivamente di circa 0,3 mg/Nm <sup>3</sup> , 6.800 mg/Nm <sup>3</sup> e 1,8 mg/Nm <sup>3</sup> .

**Nella giornata del 02 Agosto 2017:**

Alle ore 9,45 il GI riprende i lavori di Ispezione Ambientale presso la Raffineria ESSO di Augusta (Sr).

Per la Società ESSO Italiana S.r.l. sono presenti:

1. Ing. Stefano Rossetti - Safety Security & Environmental Manager
2. Ing. Giusy Gaglio - Environmental engineering
3. Avv.to Paolo Devalba – Senior Counsel
4. Ing. Anna Magariello – Business Team Leader Offsite
5. Ing. Alessio Montesanti – Capo Reparto Onsite
6. Sig. Sebastiano Gentile – Supervisore della manutenzione degli strumenti ed analizzatori
7. Ing. Antonello Ferrante – Rappresentante della tecnica degli Impianti Zolfo
8. Ing. Roberto Lena – Business Team Leader Shipping
9. Ing. Rosario Spampinato – Technical Offsite

Dopo alcuni richiami e chiarimenti sulle attività ispettive del giorno precedente, il GI è passato ad esaminare altri aspetti.

2 - APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI				
n.	Prescrizioni	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
1	Caratteristiche dei combustibili Serbatoi e linee di distribuzione Pratiche di monitoraggio, controllo e manutenzione	PMC	Registro ispezioni e manutenzioni: data del esecuzione; descrizione del lavoro effettuato.	ARPA Sicilia chiede quali prodotti vengono caricati nelle pensiline di carico interne alla Raffineria, dotate di sistema di recupero dei VOC, solo per la caricazione di GPL.  Il gestore dichiara che tali impianti caricano con baie di carico dedicate gas propano come unico prodotto leggero, oltre al jet fuel più pesante, al gasolio agricolo, al bitume e ad altri altobollenti.  Il gestore dichiara che la odorizzazione dei prodotti del LPG (gas propano) avviene soltanto nella fase di caricamento, per cui i prodotti

*[Handwritten signatures and initials]*

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

2 - APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI				
n.	Prescrizioni	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
				<p>stoccati nei serbatoi a sfera non sono ancora stati odorizzati e pertanto, se vi fossero eventuali perdite, tali fuoriuscite sarebbero inodori (sarebbero però comunque rilevate da rivelatori di esplosività).</p> <p>Lo skid di odorizzante al caricamento è una apparecchiatura critica di sicurezza e pertanto è soggetta ai controlli routinari previsti nella sezione 6.3 del sistema OIMS.</p> <p>Il Gestore fornisce copia di alcuni di questi controlli effettuati da Personale interno ESSO nell'anno 2017.</p> <p>In merito alle frequenze di questi controlli, il gestore riferisce che il Task Book è mensile (set di controlli standard) e copre diverse apparecchiature diverse tra di loro, mentre lo skid ha una frequenza trimestrale.</p>
2	Strumentazioni automatiche di controllo, allarme e blocco della mandata del combustibile liquido;	PMC	Registro ispezioni e manutenzioni: identificativo serbatoio ispezionato; risultati; manutenzioni e/o riparazioni effettuate; date.	<p>Il Gestore dichiara che il carico di ogni autocisterna è previsto con un inizio di caricamento a basso flusso e poi ad alto flusso, regolato da un sistema di gestione delle cariche pre settato che comanda le pompe di caricamento.</p> <p>Inoltre, il sistema di caricamento ha un ulteriore sistema di controllo di 'over filling', che è una apparecchiatura critica di sicurezza anch'essa sottoposta a controlli periodici.</p> <p>Infine, in caso di guasto e/o malfunzionamento, il carico non può iniziare per mancanza di consenso, come per omissione di attivazione del sistema di messa a terra.</p> <p>Di questi controlli il gestore fornisce copia di alcuni rapporti di controlli 2017.</p>
3	Tenuta linea di adduzione e distribuzione combustibili	PMC	Registro ispezioni e manutenzioni: data esecuzione; descrizione del	<p>Il GI chiede se nel corso dell'anno 2017 e comunque dalla ultima ispezione ambientale di novembre 2016 si sono verificati fenomeni di fuoriuscita o attività di manutenzione che possano aver originato fuoriuscite di odori.</p> <p>Il gestore riferisce che non ci sono stati tali eventi e/o attività che possano aver generato fuoriuscite di prodotti idrocarburici.</p>

*[Handwritten signatures and initials: P, SP, AR, MT, LAS]*



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

<b>2 - APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI</b>				
<b>n.</b>	<b>Prescrizioni</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Verifica prevista</b>	<b>Evidenze</b>
			lavoro effettuato.	Sono state effettuate ispezioni con pig intelligente di svariate tubazioni (103, 104, 105, 100, 101), ma senza fuoriuscite di prodotti idrocarburici. In queste attività, infatti, le tubazioni svuotate vengono ispezionate dal pig spinto da acqua in pressione (20 bar).
<b>3 - EMISSIONI CONVOGLIATE IN ARIA</b>				
<b>n.</b>	<b>Prescrizioni</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Verifica prevista</b>	<b>Evidenze</b>
1	Camini 1, 9,10,11,13,1 7,18,22, 23, 24, 25, 26, 29, 41, 42, 43, 44, 45, 46	PMC	Verifica tipologia bruciatori sui forni afferenti ai suddetti camini Verifica emissioni SO <sub>x</sub> H <sub>2</sub> S e Claus	Il GI chiede i dati relativi all'analizzatore gestionale di H <sub>2</sub> S al camino 26 dell'impianto Claus di recupero dello Zolfo F 854. Il Gestore fornisce i dati richiesti dal GI. Il GI ha effettuato un sopralluogo nella giornata del 2 agosto 2017 presso la Cabina SME asservita al punto di emissione E 26 del Forno dell'Impianto F 854 con osservazione del funzionamento degli SME installati.
2	Camino 26 dell'Impianto Claus	PMC	Documentazione e registrazioni di qualità	Il gestore riferisce che da AIA tale Camino 26 è sottoposto a misure gestionali in continuo per la H <sub>2</sub> S con strumentazione non certificata non al fine del rispetto del limite, mentre a tal fine effettua un controllo semestrale che attesta la validazione del sistema di calcolo adottato per il rispetto del limite (5 mg/Nm <sup>3</sup> ) e della efficienza di conversione del recupero di zolfo (> 99%).
3	Dati autocontrolli pregressi	DAP - PMC	Dati e record di qualità	Il gestore fornisce i records di qualità delle misure di autocontrollo dell'anno 2017 (file elettronico di oltre 200 pagine).
4	Eventuali non conformità	SGA	Dati e record di qualità	Il gestore riferisce che nei dati di autocontrollo gestionale non sussistono non conformità, in quanto il gestore effettua uno studio basato sulla temperatura (di circa 650 gradi C, controllata in continuo) dei fumi del Claus al Camino 26 e quindi nell'anno 2017 non ha rilevato non conformità perché la temperatura è sempre stata non inferiore ai 650 gradi C. Anche dai controlli semestrali il certificato di analisi non rileva non conformità.
5	Inquinanti di rilievo	PMC – Rapporto	Dati e record di qualità - Reporting	H <sub>2</sub> S (e SO <sub>x</sub> soggetto a bolla)

*[Handwritten signatures and initials]*

11

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

<b>2 - APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI</b>				
<b>n.</b>	<b>Prescrizioni</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Verifica prevista</b>	<b>Evidenze</b>
		Annuale		
6	Sistemi di trattamento dei fumi	SGA	Dati e record di qualità - Performances	Il gestore dichiara che è stato installato un Super Claus nel 1997 con un upgrade nel mese di marzo 2017 oggi denominato Euro Claus, prima dell'inceneritore con funzioni di ulteriore incremento del rapporto di conversione dello zolfo fino a oltre i valori del 99%. L'inceneritore finale del trattamento nell'impianto Claus brucia i tail gas con controlli in continuo (SME) sugli inquinanti SOx, O <sub>2</sub> , T, ed analizzatore gestionale di H <sub>2</sub> S.
7	Emissioni odorigene	PMC	Sniff-test	Durante il sopralluogo del giorno 1 agosto 2017 sull'impianto Claus è stato rilevato tramite Sniff test un odore moderato, persistente e pervadente fino ad una distanza di 50 metri dai 3 impianti stessi, potenzialmente fastidioso.

<b>4 – EMISSIONI NON CONVOGLIATE IN ARIA</b>				
<b>n.</b>	<b>Descrizione prescrizione</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Verifica prevista</b>	<b>Evidenze</b>
1	Programma LDAR	DAP – PMC	N.. / % Componenti Censiti e % comp. Critici (sopra soglia)	Il gestore dichiara che ha censito circa 230.000 sorgenti pari ad oltre il 99 % dei componenti e/o parti di impianto presenti da monitorare per emissioni fugitive. Per le manutenzioni da effettuare sui componenti critici, il gestore dichiara che il programma LDAR si basa anche su un abbassamento della soglia di criticità per attivare l'intervento di riparazione da 10.000 ppmv <sub>CH4</sub> a 5.000 ppmv <sub>CH4</sub> e 3.000 ppmv <sub>CH4</sub> . La campagna di rilevamento perdite per la definizione dei componenti critici viene effettuata su una base temporale di 4 anni, con il 25% di rilevamenti annuali sui componenti con il metodo EPA 21, mentre il restante 75% viene monitorato con il sistema OGI con termocamera a infrarossi. Dai dati in possesso del gestore per l'anno 2017 circa 800 componenti sono risultati fuori soglia e da riparare.
2	Banca Dati LDAR – Sintesi dei risultati	LDAR - PMC – Rapporto	Aggiornamento dei dati delle campagne di misura	Il gestore dichiara che la campagna di monitoraggio dei COV, effettuata con società terza (Sniffer), si è conclusa il 10 luglio 2017 e il gestore è in attesa del rapporto finale che non è ancora disponibile.











*[Handwritten signatures and initials: SP, PR, MB, 12]*



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

4 – EMISSIONI NON CONVOGLIATE IN ARIA				
n.	Descrizione prescrizione	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
		Annuale		
3	Eventuali non conformità	PMC	Dati e record di qualità	Il gestore dichiara di averne già riparati circa il 75 % ed i rimanenti sono pianificati per essere riparati entro le prossime fermate utili.
4	Emissioni odorigene	PMC	Sniff test - Odori	I dettagli sui singoli COV saranno indicati nel Rapporto finale appena emesso, da cui sarà possibile desumere la speciazione delle sostanze emesse e da cui potrà essere possibile considerare le relative caratteristiche odorigene.
5	VRU pontili 1 e 2	PMC	Stato attuazione progetto di realizzazione	Il gestore dichiara che l'impianto verrà realizzato in linea con le autorizzazioni applicabili. Peraltro, nel corso del Riesame Complessivo di AIA, il gestore ha chiesto una deroga temporale per realizzare e metter in funzione il VRU alla prima fermata utile prevista per l'anno 2019.
6	Sistema torcia	PMC	Verifica delle manutenzioni effettuate dal 2015 al 2017	Il gestore riferisce che nel corso dell'anno 2017 sono state rilevate 4 perdite LDAR ai componenti della torcia superiori ai valori di set minimo, su 3.237 sorgenti presenti nella candela della torcia, di cui 1 è già stata riparata e 3 sono in attesa di riparazione.
7	Movimentazione prodotti via terra	PMC	Eventuale VRU e verifiche ispettive e manutentive	Cfr. punto 2.1 del presente Verbale.

5 – EMISSIONI IN ACQUA				
n.	Descrizione prescrizione	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
1	Vasche API e Bacino Furlanis	DAP – PMC	Stato degli adeguamenti previsti e Cronoprogramma	Il gestore dichiara che il bacino Furlanis resta come salvaguardia per eventuali piogge, mentre per le Vasche API si attiene alle prescrizioni già imposte dalle AIA precedenti. Il GI rileva che, pertanto, non ci sono lavori da effettuare nè un Cronoprogramma.
2	Autocontrolli - Eventuali non conformità per aspetti olfattivi	PMC	Dati e record di qualità	Il GI chiede al gestore se ha effettuato rilievi olfattivi in queste aree. Il gestore dichiara che sono state effettuate analisi di concentrazione di H <sub>2</sub> S da parte di una società terza accreditata (Osmotec) con emissione di un documento dal titolo 'Studio modellistico della dispersione di H <sub>2</sub> S generato dall'impianto API della Raffineria ESSO Italiana di Augusta'.

13

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

<b>6 - REPORTING – COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMC</b>				
<b>n.</b>	<b>Descrizione prescrizione</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Verifica prevista</b>	<b>Evidenze</b>
1	Obbligo di comunicazioni in caso di eventi di fermata per manutenzioni, malfunzionamenti o Eventi incidentali, che possono avere impatti sull'ambiente o sull'applicazione delle prescrizioni AIA	PMC	Evidenze di registrazione e comunicazione per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile alle AA.CC. e EE.CC., degli eventi incidentali, con: circostanze incidente; sostanze rilasciate; dati disponibili per valutazione conseguenze su ambiente; misure emergenza adottate; misure previste per limitare effetti incidente ed evitare che si riproduca (per gli aspetti olfattivi).	Il GI chiede se ci sono stati tali eventi nel corso dell'anno 2017 e comunque dalla ultima ispezione ambientale del novembre 2016. Il gestore riferisce che non si sono verificati casi di comunicazione specificatamente per gli aspetti odorigeni nel 2017. Ci sono stati, invece, eventi comunicati per altre tipologie di eventi e fermate programmate di impianti.
2	Obbligo di comunicazione annuale – Dichiarazione di non conformità all'AIA	PMC	Riassunto eventi incidentali di cui si è data comunicazione a AA.CC. e EE.CC., con elenco di tutte le comunicazioni prodotte per ciascun evento (per gli aspetti olfattivi).	Il gestore dichiara di aver comunicato eventi di malfunzionamento all'impianto zolfo per mancato raggiungimento del rendimento di conversione, con adozione di misure mitigative, in particolare riduzione di estratti in carica all'impianto Cracking e impiego di catalizzatore De-SOx al fine di ottenere una riduzione di SOx uguale o maggiore a quella legata alla mancata conversione dello zolfo. Cfr. Lettere ESSO con cadenza mensile dal 7 dicembre 2016 fino al 14 aprile 2017.
3	Obbligo di comunicazione annuale – Ulteriori informazioni	PMC	Risultanze dei controlli effettuati su impianti, apparecchiature e linee distribuzione (per gli aspetti olfattivi).	Il gestore dichiara che il Report annuale AIA contiene un paragrafo denominato 'Programma per il contenimento degli odori' che copre questi aspetti.
4	Reporting in situazioni di emergenza	PMC	Reporting, nelle 24 h successiva alla prima notifica (PMC), di accadimento di evento incidentale con rilascio di materiali con le informazioni da PMC	Il gestore dichiara di non aver avuto tali eventi.

*Handwritten signatures: ALB, SP, RR*

*Handwritten signature: MK*

*Handwritten initials: WB*









**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

6 - REPORTING – COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMC				
n.	Descrizione prescrizione	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
			Dopo lo stato di allarme, produzione di un secondo rapporto (nel caso in cui l'evento non si concluda entro le 24h) con le informazioni da PMC.	Vedi punto precedente.

7- AUTOCONTROLLI				
n.	Descrizione prescrizione	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
	Quadro autocontrolli su:		Sopralluogo	
1	Sistemi controllo fasi critiche di processo	PMC	Campioni e analisi	Il GI non ha effettuato campionamenti.
2	Integrità serbatoi e bacini contenimento	PMC	Esame rapporto	Il Gestore dichiara di non aver avuto eventi.
3	Serbatoi e linee di distribuzione oli combustibili	PMC	Emissioni odorigene	Cfr. punto 2.3.
4	Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari	PMC	Emissioni odorigene	Il Gestore dichiara di non aver avuto eventi.

8 – ALTRE EMISSIONI				
n.	Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista	Evidenze
1	Emissioni Odorigene	Rapporto Annuale - SGA	Dati e Record di Qualità - Reporting – SGA	Il gestore dichiara di aver ricevuto la nuova certificazione ISO 14001 in data 29 Luglio 2017 per altri 3 anni, previa verifica annuale.

15



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

*[A large, faint, curved blue line is drawn across the page, likely a placeholder for a signature or a mark.]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink:]*  
LR 8/11  
VSP  
SP





**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
STRAORDINARIA**

Ad esito dell'attività di verifica dei giorni 1, 2/08/2017 risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
Allegato 1	1	Capitalization forms_progetto torcia	pdf	1
Allegato 2	2	Analisi conoscitiva H <sub>2</sub> S vasche API	pdf	1
Allegato 3.1	3.1	Analizzatore zolfo_05.02.2016	pdf	1
Allegato 3.2	3.2	Studio validazione rispetto H <sub>2</sub> S F854	pdf	1
Allegato 4	4	Prot. 70442 del 03.11.2016 - Esso Italiana Srl - AIA - Incontro del 27.07.2016	pdf	1
Allegato 5	6	DEC-MIN_0000250 del 25.11.2015_INTEGRAZIONI D11	pdf	9
Allegato 6.1	6.1	Dati F-854 1_1_17 31_7_17	pdf	1
Allegato 6.2	6.2	H <sub>2</sub> S 3%O <sub>2</sub> F-854 grafico	pdf	1
Allegato 7	2.1	Controlli attrezzature baie di carico	pdf	1
Allegato 8	1.4	8 AN - Procedura di manutenzione	pdf	1
Allegato 9	1.4	Certificato di analisi SAPIO	pdf	1
Allegato 10	1.4	Certificato di manutenzione preventiva	pdf	1
Allegato 11	1.4	Taratura Analizzatori	pdf	1

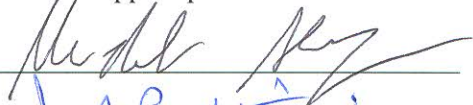

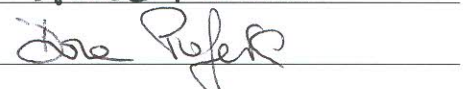

Ad esito della vista ispettiva effettuata nei giorni 1/2/08/2017, non risulta richiesta alla Società altra documentazione.

In relazione a tutta la documentazione in allegato, si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato elettronico ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

Alle ore 19.30 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto e il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto in 3 originali firmati dai presenti.

Augusta, 02/08/2017

Per il Gruppo Ispettivo

Per la Società

