




 ICARC	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)			
	Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i>		COMMESSA <i>RIESAME AIA</i>	ORDINE <b>4400068087</b>
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 1 di 20	Rev. 00

## Allegato D21:





Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti *BAT Conclusion* ove presente

00	Emissione	Stantec-Icaro	Enipower	Enipower	MARZO 2019
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		
Commessa: 45503068	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>	COMMESSA <i>RIESAME AIA</i>	ORDINE <b>4400068087</b>
		SPC. N. <b>D21</b>	
		Fg. 2 di 20	Rev. 00

## Indice






1	PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO .....	3
2	SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE .....	4
2.1	ASPETTI GENERALI SISTEMA DI GESTIONE HSE .....	4
2.2	SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	5
2.3	PROCEDURE TECNICHE PER LA GESTIONE AMBIENTALE .....	7
3	BATC SUI SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE .....	8
4	CONCLUSIONI .....	20

   Commissa: 45503068	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		
	Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i>	COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
		SPC. N. <b>D21</b>	
		Fg. 3 di 20	Rev. 00

## 1 Premessa e scopo del documento

Il presente allegato si propone di descrivere le modalità di gestione dei diversi aspetti ambientali di interesse per la Centrale Enipower di Ferrera Erbognone, facendo riferimento al Sistema di Gestione Ambientale (SGA) e alle relative procedure in essere in stabilimento, al fine di effettuare il confronto con quanto richiesto nella specifica BAT riportata nelle BATC di riferimento.

Tutta la documentazione inerente il SGA richiamata nel presente documento è disponibile presso la centrale EniPower di Ferrera Erbognone.

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		 	
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA <b>RIESAME AIA</b>	ORDINE <b>4400068087</b>
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 4 di 20	Rev. 00

## 2 Sistema di Gestione Ambientale

### 2.1 Aspetti generali Sistema di Gestione HSE

Nell'ambito della gestione dei processi aziendali in conformità alle norme di Sicurezza, Salute, Ambiente ed Energia, è stato definito un Sistema di Gestione integrato conforme ai relativi Standard di riferimento, con l'obiettivo di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori, delle popolazioni, dei contrattisti e dei clienti, la salvaguardia dell'ambiente, il miglioramento continuo della prestazione energetica e la tutela dell'incolumità pubblica.






Il Sistema di Gestione Integrato Salute, Sicurezza, Ambiente ed Energia (SGI HSE) individua le responsabilità, le procedure e gli strumenti necessari per il perseguimento dei programmi, il conseguimento degli obiettivi di miglioramento e l'ottimizzazione delle prestazioni ambientali. L'adozione di sistemi di gestione è finalizzata al costante miglioramento delle prestazioni, individuando opportuni interventi tecnologici e gestionali per il risparmio energetico, la riduzione degli impatti sull'ambiente, la prevenzione delle malattie professionali, degli infortuni e degli incidenti sul lavoro. Enipower ha avviato il processo di certificazione e registrazione multisito, unificando così il SGI HSE.

A partire dai principi generali sopra richiamati, sono stabilite le politiche aziendali che presuppongono lo svolgimento delle attività produttive nel rispetto di tutte le disposizioni vigenti in materia nell'ottica della prevenzione e del miglioramento continuo.

In società è formalizzata una politica HSE (di seguito, anche "politica"), coerente con la politica Eni, nella quale sono definiti gli indirizzi e i principi di riferimento per la gestione dei rischi HSE; tale politica è formalmente approvata dalla direzione aziendale, contiene anche l'impegno a essere conformi alle leggi vigenti in materia di salute, sicurezza, ambiente, energia e incolumità pubblica e, con gli altri requisiti previsti in eventuali accordi volontari sottoscritti ed è adeguatamente resa visibile e distribuita a tutti coloro che lavorano per conto della società, nonché a tutte le parti interessate.

La società, durante il Riesame della Direzione, verifica periodicamente l'adeguatezza, l'attualità e la corretta applicazione dei contenuti della Politica in materia di salute, sicurezza, ambiente, energia e incolumità pubblica.

Dal punto di vista strutturale il Sistema di Gestione HSE è costituito dai seguenti livelli:

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		 	
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA <b>RIESAME AIA</b>	ORDINE <b>4400068087</b>
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 5 di 20	Rev. 00

- ✓ Manuale del Sistema e procedure societarie in ambito HSE, che fungono da riferimento per tutte le linee datoriali;
- ✓ Procedure gestionali e operative delle singole linee datoriali;
- ✓ Ulteriori documenti tecnici: Manuali operativi, standard, cataloghi meccanici, ecc.





## 2.2 Sistema di gestione ambientale

A seguito della pubblicazione della versione 2015 dello Standard ISO 14001 e del Regolamento EMAS 2017/1505, EniPower ha aggiornato il proprio Sistema di Gestione Ambientale, dotandosi di procedure per individuare:

- ✓ il contesto organizzativo, attraverso l'identificazione e l'analisi dei fattori interni ed esterni in grado di influenzare gli esiti attesi del proprio SGA e le esigenze/aspettative degli stakeholder rilevanti per il proprio SGA. Tali fattori risultavano già inquadrati nell'ambito delle Politiche di Sostenibilità ed esplicitati nel Bilancio di sostenibilità;
- ✓ gli stakeholder pertinenti per il proprio SGA per definire le loro esigenze e aspettative, determinando le relative compliance obligation;
- ✓ i rischi e le opportunità correlate agli aspetti ambientali, alle compliance obligation, ai fattori interni ed esterni ed alle esigenze e aspettative delle parti interessate, considerando una prospettiva del ciclo di vita;
- ✓ i criteri per valutare la significatività degli aspetti ambientali, dei rischi e delle opportunità;
- ✓ i criteri per la definizione degli obiettivi HSE, la pianificazione delle azioni per il raggiungimento degli stessi (piano annuali e quadriennali HSE), la verifica dell'efficacia delle azioni messe in atto in relazione agli obiettivi prefissati e la rivalutazione dei rischi/opportunità in relazione alla evoluzione del contesto e delle modifiche tecnologiche/organizzative.

Il processo di identificazione degli aspetti ambientali di EniPower ha permesso di:

- ✓ individuare i possibili rischi e le possibili opportunità per l'ambiente e/o per la Società connessi a ciascun aspetto e/o impatto significativo sull'ambiente stesso correlato con le attività aziendali;





  	<b>RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)</b>		
<b>Commessa: 45503068</b>	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>	<b>COMMESSA RIESAME AIA</b>	<b>ORDINE 4400068087</b>
		<b>SPC. N. D21</b>	
		<b>Fg. 6 di 20</b>	<b>Rev. 00</b>

- ✓ valutare in termini quantitativi l'aspetto ambientale certo ed il relativo eventuale impatto, il rischio per l'ambiente e il rischio per l'organizzazione in un determinato contesto, anche considerando le misure in atto (barriere) per la gestione del rischio, suddivise tra misure tecniche/tecnologiche organizzative (es, presenza di allarmi, sistemi di monitoraggio in continuo, ecc.), sistemi di controllo (es. presenza di piano di monitoraggio e piani di verifiche/audit) e misure procedurali (protocolli/procedure gestionali/istruzioni operative).

Gli aspetti ambientali vengono monitorati annualmente e valutati per la loro significatività.

Di seguito si riportano gli aspetti ambientali significativi principali delle Centrali EniPower, individuati secondo la metodologia societaria:

- ✓ Emissioni in atmosfera:
  - emissioni macroinquinanti
  - emissioni gas serra
- ✓ Impiego di risorse naturali ed energetiche
  - prelievi idrici
  - scarichi idrici
  - consumo di combustibili ed efficienza energetica
- ✓ Rumore ambientale

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)			
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA <b>RIESAME AIA</b>	ORDINE <b>4400068087</b>
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 7 di 20	Rev. 00

## 2.3 Procedure tecniche per la gestione ambientale

EniPower ha effettuato un'analisi iniziale degli aspetti ambientali, pertinenti alle attività dell'organizzazione, che generano un impatto sull'ambiente. Gli aspetti ambientali valutati come mediamente significativi o significativi sono:

- Emissioni di rumore all'esterno
- Emissioni in atmosfera
- Emissioni di gas climalteranti
- Scarichi idrici






Enipower ha inoltre definito apposite procedure e istruzioni operative per la gestione dei principali aspetti ambientali:

### Procedure Societarie

- Identificazione degli aspetti ambientali, valutazione degli impatti, dei rischi e delle opportunità (RIS.HSE.pro\_08\_ep)
- Gestione delle attività di bonifica dei siti (RIS HSE pro-07\_ep)
- Gestione dei rifiuti (RIS.HSE.pro-09\_ep)
- Gestione della risorsa idrica (RIS.HSE.pro\_10\_ep)
- Emission trading GHG (RIS.HSE.opi-09\_ep)
- Gestione degli eventi incidentali (CTR.AUD.pro-03\_r04)

### Procedure Di Sito

- Accesso ai sistemi di monitoraggio (SME) (ERBO.HSEQ.pro-05-ep)
- Manuale di gestione SME
- Determinazione delle Emissioni Gas Serra (ERBO.HSEQ.pro-07-ep)
- Piano di emergenza interno (ERBO.HSEQ.pro-08-ep)
- Attività e Controllo nella gestione di Scarichi idrici, della falda e delle terre da scavo (ERBO.HSEQ.pro-09-ep)
- Monitoraggio e gestione delle emissioni atmosferiche non convogliate (ERBO.HSEQ.pro-12-ep)
- Approvvigionamento e gestione oli minerali (ERBO.SAQU.PS-12)
- Piano di Verifica del sistema fognario e delle vasche (ERBO.MAN.pro-01)
- Gestione rifiuti (ERBO.HSEQ.opi-03)
- Modalità di rifornimento serbatoi Acido Solforico e Ipoclorito (ERBO.PROD.opi.01)
- Gestione Attività rabbocco Oli (ERBO.SETE.opi-05)

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		 	
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 8 di 20	Rev. 00

### 3 BATC sui Sistemi di Gestione Ambientale





L'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale presso l'installazione in esame è stata valutata in riferimento alla specifica BAT prevista nelle BATC di cui alla Decisione di Esecuzione 2017/1442 del 31/07/2017 per i grandi impianti di combustione come di seguito specificato. Analoghe indicazioni sono espresse nelle BATC per il settore della raffinazione di petrolio e di gas, di cui alla Decisione di esecuzione 2014/738/UE del 28 ottobre 2014, applicabili al solo gruppo CC3. La seguente disamina è presentata anche al successivo Allegato D22 "Analisi dello stato di applicazione delle MTD".

#### Sistema di Gestione Ambientale

*Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche:*

- i) impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;*
- ii) definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;*
- iii) pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;*
- iv) attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:*
  - a) struttura e responsabilità*
  - b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza;*
  - c) comunicazione*
  - d) coinvolgimento del personale*
  - e) documentazione*
  - f) controllo efficace dei processi*
  - g) pianificazione di programmi di manutenzione periodica*
  - h) preparazione e risposta alle emergenze*
  - i) rispetto della legislazione ambientale*
  - v) controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:*
    - a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da impianti IED — ROM);*
    - b) azione correttiva e preventiva;*
    - c) tenuta di registri;*



  	<b>RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)</b>		
<i>Commessa: 45503068</i>	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>	<b>COMMESSA RIESAME AIA</b>	<b>ORDINE 4400068087</b>
		<b>SPC. N. D21</b>	
		<b>Fg. 9 di 20</b>	<b>Rev. 00</b>

d) *verifica indipendente (ove praticabile) interna ed esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;*

vi) *riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;*

vii) *attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;*

viii) *attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'installazione in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita, in particolare:*

a) *evitare le strutture sotterranee*

b) *integrare elementi che facilitino lo smantellamento*

c) *scegliere finiture superficiali che siano facili da decontaminare*

d) *usare per le apparecchiature una configurazione che riduca al minimo l'intrappolamento delle sostanze chimiche e ne faciliti l'evacuazione per drenaggio o pulizia*

e) *progettare attrezzature flessibili e autonome che consentano una chiusura progressiva*

f) *usare materiali biodegradabili e riciclabili in tutti i casi possibili;*

ix) *svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare.*

*In particolare per questo settore, è altresì importante prendere in considerazione le seguenti caratteristiche del sistema di gestione ambientale, che sono illustrate, se del caso, nella BAT corrispondente:*

x) *programmi di garanzia della qualità/controllo della qualità per assicurare che le caratteristiche di tutti i combustibili siano definite e controllate con precisione (cfr. BAT 9);*





xi) *un piano di gestione al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e/o nell'acqua in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, compresi i periodi di avvio e di arresto (cfr. BAT 10 e BAT 11);*

xii) *un piano di gestione dei rifiuti finalizzato a evitarne la produzione e a far sì che siano preparati per il riutilizzo, riciclati o altrimenti recuperati, prevedendo l'uso delle tecniche indicate nella BAT 16;*

xiii) *un metodo sistematico per individuare e trattare le potenziali emissioni incontrollate e/o impreviste nell'ambiente, in particolare:*

a) *le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee dovute alla movimentazione e allo stoccaggio di combustibili, additivi, sottoprodotti e rifiuti*

b) *le emissioni associate all'autoriscaldamento e/o all'autocombustione dei combustibili nelle attività di stoccaggio e movimentazione;*

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)			
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 10 di 20	Rev. 00

xiv) *un piano di gestione delle polveri per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse causate dalle operazioni di carico, scarico, stoccaggio e/o movimentazione dei combustibili, dei residui e degli additivi;*

xv) *un piano di gestione del rumore in caso di probabile o constatato inquinamento acustico presso i recettori sensibili, contenente:*

- a) *un protocollo di monitoraggio del rumore in corrispondenza dei confini dell'impianto*
- b) *un programma di riduzione del rumore*
- c) *un protocollo di risposta a situazioni di inquinamento acustico contenente le misure da adottare e il calendario*
- d) *una rassegna dei casi di inquinamento acustico riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati;*





xvi) *per la combustione, la gassificazione o il coinceinerimento di sostanze maleodoranti, un piano di gestione degli odori contenente:*

- a) *un protocollo di monitoraggio degli odori*
- b) *se necessario, un programma di eliminazione degli odori, al fine di identificare ed eliminare o ridurre le emissioni odorigene*
- c) *un protocollo di registrazione degli eventi odorigeni, con le relative misure adottate e il calendario*
- d) *una rassegna degli eventi odorigeni riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati.*

*Se in esito a una valutazione risulta che nessuno degli elementi elencati nei punti da x a xvi sono necessari, viene redatto un verbale della decisione con i motivi che l'hanno determinata.*

Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, lo stabilimento ha istituito e applicato un sistema di gestione ambientale (SGA) secondo lo standard ISO 14001 certificato da Ente (RINA) a partire dal 11/07/2012. Nel 2018 Enipower ha ottenuto la certificazione 14001:2015 multisito (certificato N° EMS-3853/S).

La centrale EniPower di Ferrera Erbognone ha ottenuto la prima registrazione EMAS nel 2007 (IT-000707). Il 30 novembre 2018 EniPower SpA ha ottenuto la registrazione EMAS multisito, che comprende anche la centrale di Ferrera Erbognone (registrazione IT-000483).

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)			
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA <b>RIESAME AIA</b>	ORDINE <b>4400068087</b>
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 11 di 20	Rev. 00





Va osservato che lo stabilimento, oltre alle procedure del SGA, è inoltre dotato di un sistema di procedure operative ed istruzioni tecniche finalizzate alla gestione complessiva della centrale in relazione agli obiettivi definiti.

Il SGA è caratterizzato da:

- impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado: EniPower ha emesso, a firma del proprio vertice, la procedura "Politica in materia di salute, sicurezza, ambiente, energia e incolumità pubblica" (Rev. 10 luglio 2017) con la quale vengono definiti i principi e le politiche in materia di salute, sicurezza, ambiente, prestazione energetica e salvaguardia dell'incolumità pubblica. In particolare, EniPower si impegna all'utilizzo sostenibile delle risorse naturali e all'uso razionale ed efficiente dell'energia.
- definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che prevede il miglioramento continuo della prestazione ambientale della centrale: è formalizzata una politica HSE (Rev. 10 Luglio 2017), coerente con la politica Eni, nella quale sono definiti gli indirizzi e i principi di riferimento per la gestione dei rischi HSE; tale politica: è formalmente approvata dalla direzione aziendale; contiene anche l'impegno a essere conformi alle leggi vigenti in materia di salute, sicurezza, ambiente, energia e incolumità pubblica e, con gli altri requisiti previsti in eventuali accordi volontari sottoscritti; è adeguatamente resa visibile e distribuita a tutti coloro che lavorano per conto della società, nonché a tutte le parti interessate. EniPower, durante il Riesame della Direzione, verifica periodicamente l'adeguatezza, l'attualità e la corretta applicazione dei contenuti della Politica.
- pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti: La pianificazione in ambito HSE è parte integrante del ciclo di miglioramento e, più in generale, delle attività di pianificazione dello sviluppo del business di EniPower. La pianificazione individua: obiettivi; tempi di attuazione; soluzioni tecniche, gestionali, organizzative; risorse umane ed economiche.

Il responsabile di stabilimento è responsabile della pianificazione delle attività di valutazione e gestione dei rischi, nel rispetto delle seguenti fasi: definizione politiche e obiettivi; rischi HSE; redazione piani quadriennali e annuali; recepimento prescrizioni legali e di altro tipo (PNF.BDG.pro-01\_ep\_r01 "Pianificazione e controllo").

La pianificazione e la descrizione degli obiettivi è riportata nel Piano di Miglioramento, di seguito si riporta un estratto degli obiettivi principali di miglioramento in campo ambientale e riguardanti l'efficienza energetica:

   Commissa: 45503068	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		
	Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i>	COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
		SPC. N. <b>D21</b>	
		Fg. 12 di 20	Rev. 00






OBIETTIVO	STATUS
Consumi idrici: rendere più affidabile le letture dei dati per la consuntivazione dei fluidi di interscambio con la raffineria. La sostituzione della strumentazione permetterà di misurare il dato, attualmente stimato, migliorando il monitoraggio e la possibilità di individuare eventuali margini di intervento	IN CORSO
Recupero delle condense/acqua demi in corrispondenza di alcuni scarichi delle linee dei gruppi 1, 2 e 3 che attualmente rappresentano un refluio dei processi	IN CORSO
Ridurre la quantità di acqua grezza reintegrata + recupero calore per riscaldamento gas naturale tramite: Inserimento di uno scambiatore per raffreddare gli spurghi al fine del recupero in torre circuito raffreddamento – Inserimento scambiatore per riscaldamento gas naturale per mezzo di condense al posto del vapore	IN CORSO

d) attuazione delle procedure e istruzioni operative che tengono conto di tutti gli aspetti indicati nella BAT: EniPower ha definito in apposite procedure istruzioni operative le linee di indirizzo relativamente alle modalità, metodologie e criteri per l'individuazione dei pericoli e la valutazione dei rischi della sicurezza e salute nonché per l'identificazione e valutazione degli aspetti ambientali significativi (compresi quelli associati alle condizioni operative normali, anomale, alle condizioni di avviamento e di fermata, e alle situazioni di emergenza e agli incidenti), da applicare centrale. Le procedure definite da Enipower sono:

- RIS.HSE.pro-08\_ep\_r02 "Identificazione degli aspetti ambientali, valutazione degli impatti, dei rischi e delle opportunità"
- RIS.HSE.pro-03\_ep\_r02 "Valutazione dei rischi e predisposizione e gestione del documento (DVR)"

Inoltre:




- è definito e revisionato periodicamente l'organigramma aziendale;
- sono attivi corsi di formazione interni ed esterni presso enti specializzati;
- il personale è coinvolto nel SGA e responsabilizzato su singole procedure;
- è data evidenza di ogni procedura e/o istruzione operativa mediante apposita documentazione secondo quanto previsto dalle procedure RIS.DOC.PG-01\_r03

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		 	
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 13 di 20	Rev. 00

“Gestione della documentazione appartenente al sistema organizzativo e normativo dei Manuali Enipower” e RIS.DOC.pro-01\_ep\_r01 “Sistema organizzativo e sistema normativo”;

- ogni processo è sottoposto a manutenzioni programmate interne o esterne;
- è presente il piano di emergenza, evacuazione, pronto soccorso, antincendio e gestione delle emergenze ambientali;
- sono presenti procedure operative per la gestione dei guasti dei principali impianti: ATT.MAN.pro-01\_ep\_r05 “Gestione della manutenzione”;
- sono attivi aggiornamenti normativi dai cui si pianificano adeguamenti (Gestione E Aggiornamento Registro Legislazione Applicabile e Procedura ATT.MAN.opi-05);
- è attuato il periodico monitoraggio delle “prestazioni” ambientali e, sulla base dei dati raccolti, sono pianificate eventuali azioni correttive, in particolare: è data costante attuazione ad un Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) delle varie matrici ambientali, approvato dall’AC, attuato secondo le frequenze previste. L’attività di monitoraggio attiva azioni preventive/correttive specifiche, se necessarie, i risultati del monitoraggio e gli interventi sono annotati su appositi registri.
- sono periodicamente effettuati audit di I, II livello allo scopo di verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati in fase progettuale e di programmazione
- la dirigenza sottopone le procedure e/o le istruzioni operative del SGA a revisione periodica
- propedeuticamente al rinnovo dei certificati o in fase di revisione periodica sono previsti audit esterni, ad opera di personale di enti accreditati (RINA)
- è prevista per legge la trasmissione del report
- entro il 30 aprile di ogni anno il sito è tenuto alla trasmissione all’AC e all’ente di controllo (ISPRA), Regione, Provincia, Comune e ARPA un report annuale che descrive l’esercizio dell’impianto. I contenuti minimi del report sono: dati generali, dichiarazione di conformità all’AIA, consumi per l’intero impianto, emissioni (acqua, aria, rifiuti, rumore, campi elettromagnetici), immissioni (aria), eventuali problemi di gestione del PMC. Tutti i dati di monitoraggi e controllo sono conservati su idoneo supporto informatico (masterfile).

Rispetto agli elementi aggiuntivi oggetto di specifica integrazione rispetto al sistema (punti x a xvi) è stato verificato che per la Centrale di Ferrera Erbognone, EniPower:

<div></div> <div></div> <div>ICARO</div>	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)	<div></div>	
		COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
	Commessa: 45503068	Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i>	SPC. N. <b>D21</b>
	Fg. 14 di 20		Rev. 00

- attua programmi di garanzia/controllo della qualità per assicurare che le caratteristiche di tutti i combustibili siano definite e controllate con precisione (cfr. BAT 9): i combustibili utilizzati presso la Centrale sono costituiti da gas naturale, per i gruppi produttivi CC1 e CC2, e da un mix di syngas e gas naturale per il gruppo CC3. Presso la Centrale è inoltre utilizzato gasolio per le prove periodiche antincendio del gruppo elettrogeno di emergenza, i cui consumi non sono però riferibili alla capacità produttiva; il consumo di gasolio per il 2017 è stato pari a 0,24 tonnellate.

In accordo con quanto stabilito dal paragrafo 3.1 del PMC i quantitativi di combustibili utilizzati dalla Centrale sono registrati giornalmente e sottoposti a procedura di bilancio mensile.

Con frequenza mensile vengono trasmessi da SNAM Rete Gas al Gestore i bollettini contenenti i dati relativi alle caratteristiche del gas naturale.

I dati relativi alle caratteristiche del syngas sono ottenuti dai bollettini che vengono trasmessi dalla Raffineria ENI R&M al Gestore con frequenza mensile. Annualmente si effettua inoltre la caratterizzazione del gasolio attraverso un laboratorio esterno accreditato (per il 2017 il laboratorio esterno incaricato è stato Agrolab).





- Ha elaborato un piano di gestione al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e/o nell'acqua in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, compresi i periodi di avvio e di arresto (cfr. BAT 10 e BAT 11): le possibili situazioni di emergenza ambientali che si possono originare all' interno della centrale sono riportate nel Piano di Emergenza (PEI).

Al paragrafo 6.2.1 descrive le emergenze ambientali, intese come rilasci di sostanze liquide o gassose, che possa provocare una situazione di pericolo per l'ambiente ed in particolare per le matrici aria, acqua suolo e sottosuolo.

Lo stabilimento dispone di una serie di procedure per la gestione delle attività con impatti ambientali in condizioni di normale operatività e in condizioni di emergenza, in particolare le seguenti:

- ERBO.HSEQ.pro-09\_ep (Attività e Controllo nella Gestione degli Scarichi Idrici, della falda e delle terre da Scavo)
- ERBO.HSEQ.pro-12\_ep (Monitoraggio e Gestione delle emissioni atmosferiche non convogliate)
- ERBO-HSEQ.opi-02\_ep (Gestione Rifiuti)
- ERBO-PROD.opi-01\_ep (Modalità rifornimento Serbatoi Acido e Ipoclorito)
- MAN.ERBO SME (Manuale di Gestione dello SME)

In caso di Emergenza che possa avere impatti ambientali è necessario avvertire le Autorità, gli Enti e le Amministrazioni Pubbliche competenti per territorio e materia.

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)			
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA <b>RIESAME AIA</b>	ORDINE <b>4400068087</b>
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 15 di 20	Rev. 00

L'individuazione di una situazione di Emergenza con impatti ambientali è di responsabilità del Responsabile di Stabilimento (in caso di assenza di Responsabile produzione). Le informazioni devono essere notificate in forma scritta ai soggetti sotto indicati con particolare attenzione alle tempistiche definite dalla legislazione vigente in materia ambientale.

Il sito attua il programma di manutenzione periodico tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti ai fini ambientali. Le attività effettuate sono registrate su un apposito registro di manutenzione.

In caso di malfunzionamenti che abbiano impatti sull'ambiente, registra l'evento ed analizza le cause e adotta le relative azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all' Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel PMC.





Il PEI al paragrafo 6.1.5.2 descrive i possibili scenari incidentali (es. fughe di gas naturale o di sintesi) e riporta gli schemi d'intervento.

Il paragrafo 3.4 del Manuale SME riporta le modalità di gestione delle anomalie del sistema SME: sono riportate le procedure adottate in caso di anomalie di funzionamento o guasti del sistema di misura in continuo degli inquinanti che provochino la perdita di dati concernenti uno o più inquinanti. Tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione, nonché le anomalie di funzionamento e i guasti dei sistemi di misura in continuo vengono annotate sul Quaderno di manutenzione dello SME. Per sopperire all'eventuale mancanza delle registrazioni in continuo degli analizzatori/sensori dello SME, per guasto o anomalia di funzionamento, sono acquisiti/calcolati dati tramite strumentazione diversa da quella dello SME.

Il sito al fine di contenere le emissioni fugitive, ha stabilito un programma di manutenzione annuale (LDAR) finalizzata all'individuazione delle perdite e alla loro riparazione, attraverso il monitoraggio estensivo di tutte le sorgenti accessibili, mediante analizzatori di tipo FID/TCD e secondo tecnica EPA Method 21; monitorando l'aria ambiente in prossimità di apparecchiature e/o componenti di impianto attraversate da fluidi di processo (valvole, flange, valvole di sicurezza, connettori, linee, punti di campionamento); inoltre sono installati sensori di CH<sub>4</sub> e CO sono distribuiti seguendo lo sviluppo delle linee di adduzione del gas naturale e del syngas e in prossimità dei rispettivi skid di filtrazione e regolazione.

Inoltre si garantisce che le linee di distribuzione delle sostanze (pipe) siano ispezionate e mantenute periodicamente secondo quanto indicato nel PMC.



   Commissa: 45503068	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		
	Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i>	COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
		SPC. N. <b>D21</b>	
		Fg. 16 di 20	Rev. 00

- un piano di gestione dei rifiuti finalizzato a evitarne la produzione e a far sì che siano preparati per il riutilizzo, riciclati o altrimenti recuperati, prevedendo l'uso delle tecniche indicate nella BAT 16: la centrale termoelettrica genera rifiuti legati ad attività di manutenzione sugli impianti e sulle aree di sua pertinenza.

La modalità di gestione dei rifiuti prevede di seguire un ordine dettato dal livello di priorità e sostenibilità ambientale (così come definito dall'art. 179 al comma 1 del D.lgs. 152/2006), compatibilmente con le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi.

Vengono inviati a recupero le seguenti macro tipologie di rifiuti:

- ferro
- legno
- imballaggi Misti
- materiali provenienti da eventuali demolizioni
- oli lubrificanti e dielettrici esausti

All'interno degli Uffici è attivo un sistema di raccolta differenziata per:

- Carta
- batterie esauste
- toner
- plastica





Nessun rifiuto viene normalmente generato dal processo produttivo essendo utilizzati come combustibili solo gas naturale e syngas (gas di sintesi) che non producono residui.

L'unico rifiuto proveniente dal processo produttivo può essere generato dall'esaurimento del sistema di abbattimento del CO.

Il Gestore documenta le prestazioni del catalizzatore (che non è mai stato sostituito dal momento della sua prima installazione) comunicandone le risultanze all'interno del report annuale. Il report include anche le eventuali attività di manutenzione ordinaria e/o straordinaria svolte in quell'anno sul sistema catalitico.





Qualora si presentasse la necessità di sostituire il catalizzatore esausto, lo stesso verrà inviato a recupero in impianto autorizzato, prevedendo la valorizzazione sia del metallo pregiato sia del metallo della lamina su cui è disperso il catalizzatore.



   Commissa: 45503068	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)			
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 17 di 20	Rev. 00

- un metodo sistematico per individuare e trattare le potenziali emissioni incontrollate e/o impreviste nell'ambiente, in particolare: le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee dovute alla movimentazione e allo stoccaggio di combustibili, additivi, sottoprodotti e rifiuti: la protezione delle matrici ambientali suolo e acque sotterranee presso la centrale è garantita dal fatto che tutte le aree di deposito delle sostanze chimiche sono dotate di pavimentazione con caratteristiche adeguate a contenere le sostanze eventualmente sversate e tali da scongiurare l'infiltrazione delle stesse nel terreno e sono dotate di apposito sistema di raccolta delle eventuali sostanze sversate. Per evitare qualsiasi tipo di sversamento sul suolo tutti i serbatoi contenenti le sostanze sono fuori terra e dotati di bacino di contenimento e captazione in rete fognaria dedicata; nel sito non sono presenti serbatoi interrati. Tutti i serbatoi presenti in sito sono inoltre, forniti di indicatori di livello di tipo visivo e controllati dagli operatori di processo nel corso di ciascun turno. Le zone in cui sono presenti i bacini sono oggetto di presidio visivo e strumentale a cura del personale di impianto.
- La Centrale:

- adotta tutte le precauzioni affinché le sostanze liquide e solide stoccate all'interno dello stabilimento non possano essere trascinate al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque sotterranee e superficiali; a tal fine è assicurata l'integrità di tali aree di contenimento secondo le modalità e le frequenze riportate nel PMC.
- garantisce l'integrità strutturale dei serbatoi di stoccaggio per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente.
- assicura che le operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione ordinaria e straordinaria siano effettuate adottando tutte le precauzioni affinché le sostanze liquide e solide movimentate all'interno dello stabilimento, non possano dare luogo a sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque sotterranee e superficiali.
- garantisce che la movimentazione meccanica di fusti/tank avvenga su superfici pavimentate dotate di un sistema di canalizzazione, che permette in caso di versamento di un prodotto, durante le fasi di movimentazione, la raccolta e il conferimento all'impianto di trattamento acque della Raffineria Eni.
- effettua il monitoraggio delle acque di falda tenendo conto della direzione del deflusso della stessa, ai fini di individuare gli eventuali contributi alla contaminazione della centrale, secondo le modalità e tempistiche previste dal PMC.

   Commissa: 45503068	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)		
	Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i>	COMMESSA RIESAME AIA	ORDINE 4400068087
		SPC. N. <b>D21</b>	
		Fg. 18 di 20	Rev. 00

- garantisce che le linee di distribuzione delle sostanze (pipe) siano ispezionate e mantenute periodicamente secondo quanto indicato nel PMC.





La procedura ERBO.HSEQ.pro-09 definisce:

- le attività di monitoraggio della qualità degli scarichi idrici alla adiacente Raffineria Eni di Sannazzaro;
  - le attività di monitoraggio delle acque di falda;
  - la gestione degli eventi accidentali che interessino le matrici terreno e acque;
  - la gestione delle terre da scavo;
  - ruoli, compiti e responsabilità dei soggetti coinvolti nel controllo e verifica degli asset e del processo di gestione delle acque di scarico, acque di falda e terre e rocce da scavo.
- le emissioni associate all'autoriscaldamento e/o all'autocombustione dei combustibili nelle attività di stoccaggio e movimentazione.  
NON APPLICABILE alle attività della centrale.
  - un piano di gestione delle polveri per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse causate dalle operazioni di carico, scarico, stoccaggio e/o movimentazione dei combustibili, dei residui e degli additivi.  
NON APPLICABILE alle attività della centrale.

La combustione del gas naturale non è una sorgente significativa di emissioni di polveri in condizioni controllate di combustione. Le polveri sono misurate ai camini E1, E2, E3 (relativi ai rispettivi gruppi CC1, CC2 e CC3) con cadenza semestrale come previsto dal paragrafo 4.1.1 del PMC.

- un piano di gestione del rumore in caso di probabile o constatato inquinamento acustico presso i recettori sensibili, contenente: un protocollo di monitoraggio del rumore in corrispondenza dei confini dell'impianto, un programma di riduzione del rumore, un protocollo di risposta a situazioni di inquinamento acustico contenente le misure da adottare e il calendario, una rassegna dei casi di inquinamento acustico riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati.

La centrale EniPower di Ferrera Erbognone si inserisce, insieme alla adiacente raffineria Eni di Sannazzaro de' Burgondi, in un contesto prevalentemente agricolo, con l'eccezione dei due centri abitati di Sannazzaro de' Burgondi ad est e Ferrera Erbognone a nord-ovest. Nello specifico, la centrale Enipower ricade interamente all'interno del territorio di Ferrera Erbognone. In data 29 marzo 2011 il comune di Ferrera Erbognone ha emanato il piano di zonizzazione acustica con i criteri contenuti nella delibera della

  	<b>RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)</b>		
<b>Commessa: 45503068</b>	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>	<b>COMMESSA</b> <b>RIESAME AIA</b>	<b>ORDINE</b> <b>4400068087</b>
		<b>SPC. N. D21</b>	
		<b>Fg. 19 di 20</b>	<b>Rev. 00</b>





giunta comunale dell'8 marzo 2002, nr. 7/831. Secondo tale classificazione la centrale Enipower ricade in Classe VI (Aree esclusivamente industriali). In base alle campagne di rilevazione del rumore effettuate nel 2011 nel 2014 e nel 2018 la società rispetta i limiti di emissione ed immissione diurno e notturno per le classi di appartenenza. La società deve rispettare i valori limite di emissione nei punti di misura nr. 4 e 24 e di immissione nei punti R1, R2, R3, R4, R5, R10 e R11.



**Figura 1 – Foto satellitare con indicate il confine di proprietà ed i punti di misura**

Il decreto AIA della centrale prescrive comunque l'effettuazione di campagne del rumore ogni quattro anni. L'ultima campagna è stata effettuata nel mese di maggio 2018 confermando i valori misurati nelle precedenti campagne.

- Per la combustione, la gassificazione o il coinceinerimento di sostanze maleodoranti, un piano di gestione degli odori contenente: un protocollo di monitoraggio degli odori; se necessario, un programma di eliminazione degli odori, al fine di identificare ed eliminare

  	RIESAME AIA CENTRALE DI FERRERA ERBOGNONE (PV)			
	<b>Allegato D21: Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i></b>		COMMESSA <b>RIESAME AIA</b>	ORDINE <b>4400068087</b>
Commessa: 45503068			SPC. N. <b>D21</b>	
			Fg. 20 di 20	Rev. 00

o ridurre le emissioni odorigene; un protocollo di registrazione degli eventi odorigeni, con le relative misure adottate e il calendario una rassegna degli eventi odorigeni riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati.  
 NON APPLICABILE: le attività della centrale non generano odori percepibili all'esterno.

## 4 Conclusioni

Presso la Centrale EniPwer di Ferrera Erbognone è implementato un Sistema di Gestione Integrato Salute, Sicurezza, Ambiente e Energia (SGI HSE) mirato a garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori, delle popolazioni, dei contrattisti e dei clienti, la salvaguardia dell'ambiente, il miglioramento continuo della prestazione energetica e la tutela dell'incolumità pubblica.

Per quanto concerne nello specifico, la gestione degli aspetti ambientali, il sistema risulta conforme allo Standard ISO 14001:2015, al regolamento EMAS e risulta in linea con le caratteristiche previste dalla specifica BAT nel documento BATC concernenti i grandi impianti di combustione.