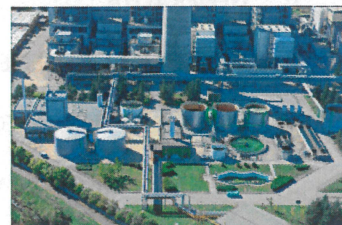




**Titolo**
**Rapporto AIA anno 2023 (dati relativi al consuntivo 2022)**


Elaborazione	RHSE	Maurizio Moretti	firma
Approvazione	Gestore	Stramaglia Nicola	firma

 Centrale Termoelettrica Sermide	<b>COMUNICAZIONE ANNUALE AIA</b> <b>(DM324 del 01/09/2022)</b>	SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA e AMBIENTE
		<b>Consuntivo 2022</b>

## INDICE

0	GENERALITA' .....	3
1.	INFORMAZIONI GENERALI.....	3
2.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE .....	8
3.	PRODUZIONE DALLE VARIE ATTIVITA' .....	9
4.	CONSUMI .....	9
5.	EMISSIONI IN ARIA .....	9
6.	EMISSIONI IN ACQUA.....	10
7.	RIFIUTI.....	10
8.	RUMORE .....	10
9.	INDICATORI DI PRESTAZIONE .....	11
10.	RESOCONTO VARIAZIONI DI CONSUMI ED EMISSIONI .....	11
11.	METODI ANALITICI CHIMICI E FISICI UTILIZZATI .....	11
12.	EFFETTI AMBIENTALI PER MANUTENZIONI O MALFUNZIONAMENTI.....	11
13.	ULTERIORI INFORMAZIONI.....	12
14.	EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO .....	12

 Centrale Termoelettrica Sermide	<b>COMUNICAZIONE ANNUALE AIA</b> (DM324 del 01/09/2022)	SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA e AMBIENTE
		Consuntivo 2022

## 0 GENERALITA'

Come prescritto nel paragrafo 12.8 della Sezione 3 – Reporting del DM 324/22, ogni anno **entro il 30 aprile** il Gestore è tenuto alla trasmissione, all'Autorità Competente (oggi il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Ente di controllo (oggi l'ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un Rapporto annuale che descriva l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente. I contenuti del rapporto annuale dovranno essere forniti in forma tabellare (in formato excel) accompagnati da una relazione di dettaglio che descriva i vari aspetti.

Ai sensi dell'Art. 29-sexies, comma 6 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il Gestore dovrà riportare anche una sintesi di detti risultati, espressi in un formato che consenta un confronto con i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, rendendo disponibili, a tal fine, anche i risultati del controllo delle emissioni per gli stessi periodi e alle stesse condizioni di riferimento dei livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili.

Al fine di rispettare le prescrizioni si predispone ogni anno la seguente documentazione:

1. La presente relazione di dettaglio che riporta per ogni punto del PdM una risposta o un riferimento al file excel per individuare la risposta (**filtro PRG=paragrafo e filtro COL=colonna del file excel**)
2. Un allegato in formato excel contenente:
  - a. Un foglio con tutti i dati dell'anno 2022 richiesti. Ogni colonna del file presente un filtro che consente di selezionare le informazioni desiderate
  - b. Un foglio con tutti i dati annuali dell'ultimo triennio per il confronto degli indicatori.

**NOTA: Il database in excel e la presente relazione nonostante siano riferiti all'anno 2022 sono stati predisposti per ottemperare punto per punto il piano di monitoraggio del nuovo DM 324 rilasciato all'impianto il 1° settembre 2022, pertanto molti dati non sono disponibili per l'anno 2022 ma saranno disponibili con la comunicazione annuale del prossimo anno.**

Si riportano pedissequamente di seguito le informazioni richieste nel rispetto dei punti del **paragrafo 12.8**

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

Nome dell'impianto	Impianto Sermide – A2A gencogas
Sede operativa	Via C. Colombo, 2 46028 Moglia di Sermide (MN)
Sede legale	Corso di Porta Vittoria, 4 20122 MILANO
Gestore	Stramaglia Nicola
Principali prodotti e relative quantità giorn., mensili e annuali	Vedi EXCEL – Filtro PRG=3.1 colonna AF
N. ore di funzionamento delle singole unità	Vedi EXCEL – Filtro PRG=3.1 colonna AF
N. avvii e spegnimenti caldo tiepido e freddo	Vedi EXCEL – Filtro PRG=3.1 colonna AF
Durata (n. ore) di ciascun transitorio C, T e F per unità	Vedi EXCEL – Filtro PRG=3.1 colonna AF
Rendimento elettrico effettivo mensile per unità	Vedi EXCEL – Filtro PRG=9.1 colonna AF
Consumo specifico mensile	Vedi EXCEL – Filtro PRG=9.1 colonna AF

### TABELLA RIASSUNTIVA DEI DATI DI IMPIANTO

Capacità produttiva autorizzata	PRECEDENTE AIA	NUOVA AIA
Modulo 3	684 MWt	684 MWt
Modulo 4	1368 MWt	1473 MWt

Rev. 0 del 05/04/2023		pag. 3 di 12
-----------------------	--	--------------

**EMISSIONI IN ATMOSFERA alla Massima Capacità produttiva**

Camino autorizzato	Sigla	Fase di provenienza	SME	DISCONTINUO
Camino TG E	E2	Turbina a gas turbogas 3E	NOx+CO	NOX + CO + SO2 + PT
Camino TG G	E3	Turbina a gas turbogas 4G	NOx+CO	NOX + CO + SO2 + PT
Camino TG H	E4	Turbina a gas turbogas 4H	NOx+CO	NOX + CO + SO2 + PT
Camino caldaia aux Galleri	E5	Caldaia ausiliaria a gasolio	-----	NOX + CO + SO2 + PT
Camino caldaia aux Mingazzini	E6	Caldaia ausiliaria a gas naturale	-----	NOX + CO + SO2 + PT

Valori limite AIA per ogni camino	Inquinante	VLE mg/Nm3	Frequenza
TG 3E – concentrazione al 15% di O2	NOx	30	Orario se ore funz < 6
TG 3E – concentrazione al 15% di O2	NOx	28	Giornaliero se ore funz >=6
TG 3E – concentrazione al 15% di O2	NOx	27	Annuale
TG 4G – concentrazione al 15% di O2	NOx	30	Orario se ore funz < 6
TG 4G – concentrazione al 15% di O2	NOx	28	Giornaliero se ore funz >=6
TG 4G – concentrazione al 15% di O2	NOx	27	Annuale
TG 4H – concentrazione al 15% di O2	NOx	30	Orario se ore funz < 6
TG 4H – concentrazione al 15% di O2	NOx	28	Giornaliero se ore funz >=6
TG 4H – concentrazione al 15% di O2	NOx	27	Annuale
TG 3E – concentrazione al 15% di O2	CO	30	Orario se ore funz < 6
TG 3E – concentrazione al 15% di O2	CO	25	Giornaliero se ore funz >=6
TG 3E – concentrazione al 15% di O2	CO	N.P.	Annuale
TG 4G – concentrazione al 15% di O2	CO	30	Orario se ore funz < 6
TG 4G – concentrazione al 15% di O2	CO	25	Giornaliero se ore funz >=6
TG 4G – concentrazione al 15% di O2	CO	N.P.	Annuale
TG 4H – concentrazione al 15% di O2	CO	30	Orario se ore funz < 6
TG 4H – concentrazione al 15% di O2	CO	25	Giornaliero se ore funz >=6
TG 4H – concentrazione al 15% di O2	CO	N.P.	Annuale
TG 3E – concentrazione al 15% di O2	SO2	10	Semestrale
TG 4G – concentrazione al 15% di O2	SO2	10	Semestrale
TG 4H – concentrazione al 15% di O2	SO2	10	Semestrale
TG 3E – concentrazione al 15% di O2	POLVERI	5	Semestrale
TG 4G – concentrazione al 15% di O2	POLVERI	5	Semestrale
TG 4H – concentrazione al 15% di O2	POLVERI	5	Semestrale
TG 3E + TG4G + TG 4H – flusso di massa T	NOx	760 t	Annuale
Caldaia Mingazzini – Conc. al 15% di O2	NOx	150	Semestrale
Caldaia Mingazzini – Conc. al 15% di O2	CO	100	Semestrale
Caldaia Mingazzini – Conc. al 15% di O2	SO2	35	Annuale
Caldaia Mingazzini – Conc. al 15% di O2	POLVERI	5	Annuale
Caldaia Galleri – Conc. al 3% di O2	NOx	200	Annuale
Caldaia Galleri – Conc. al 3% di O2	CO	100	Annuale
Caldaia Galleri – Conc. al 3% di O2	SO2	200	Annuale
Caldaia Galleri – Conc. al 3% di O2	POLVERI	20	Annuale



**EMISSIONI IN ACQUA alla Massima Capacità produttiva**

Scarichi idrici finali	Punto	Fase di provenienza	Corpo idrico recettore
Scarico idrico finale A	P2	Acqua di raffreddamento – scarico continuo	Fiume Po
Scarico idrico finale B	P3	Acqua di raffreddamento – scarico periodico	Dugale Carbonara
Scarico idrico finale A1	P4	Acqua di processo e di dilavamento – ITAR	Fiume Po
Scarico idrico intermedio	P5	Acqua di processo – ITAO – uscita oleose	Punto intermedio ITAR
Scarico idrico intermedio	P6	Acqua di processo – ITAB – uscita biologico	Punto intermedio ITAR

N	Inquinante	P2	P3	P4	P5	P6	VLE	U.M.
1	Portata	C	A	C	--	--		
2	Ph	C	A	C	--	M	5,5 ÷ 9,5	----
3	Temperatura	C	A	C	--	--	---	
4	Torbidità	--	--	C	--	--	---	
5	Colore	T	A	T	--	--	n.p. 1:20	----
6	Odore	T	A	T	--	--	n.c.m.	----
7	Materiali Gross.	T	A	T	--	--	Assenti	----
8	Solidi Sospesi T.	T	A	T	M	M	80	mg/l
9	B.O.D. 5	T	A	T	--	--	40	mg/l
10	C.O.D.	T	A	T	M	M	160	mg/l
11	oli e grassi	T	A	T	--	--	20	mg/l
12	Alluminio	T	A	T	--	--	1	mg/l
13	Arsenico	T	A	T	--	--	0,5	mg/l
14	Bario (Ba)	T	A	T	--	--	20	mg/l
15	Berillio (Be)	T	A	T	--	--	1	mg/l
16	Boro (B)	T	A	T	--	--	2	mg/l
17	Cadmio	T	A	T	--	--	0,02	mg/l
18	Cromo Totale	T	A	T	--	--	2	mg/l
19	Cromo VI	T	A	T	--	--	0,2	mg/l
20	Ferro Totale	T	A	T	--	--	2	mg/l
21	Manganese (Mn)	T	A	T	--	--	2	mg/l
22	Mercurio	T	A	T	--	--	0,005	mg/l
23	Nichel	T	A	T	--	--	2	mg/l
24	Piombo	T	A	T	--	--	0,2	mg/l
25	Rame	T	A	T	--	--	0,1	mg/l
26	Selenio (Se)	T	A	T	--	--	0,03	mg/l
27	Stagno (Sn)	T	A	T	--	--	10	mg/l
28	Vanadio (V)	---	--	T	--	--	1	mg/l
29	Zinco	T	A	T	--	--	0,5	mg/l
30	Cianuri totali	T	A	T	--	--	0,5	mg/l
31	Cloro attivo		A		--	--	0,2	mg/l
32	Solfuri (come H2S)	T	A	T	--	--	1	mg/l
33	Solfiti (come H2S)	T	A	T	--	--	1	mg/l
34	Solfati (SO4)	T	A	T	--	--	1000	mg/l
35	Cloruri (Cl)	T	A	T	--	--	1200	mg/l
36	Floruri (F)	T	A	T	--	--	10	mg/l

37	Fosforo totale (P)	T	A	T	--	--	10	mg/l
38	Azoto amm. (NH <sub>4</sub> )	T	A	T	M	--	15	mg/l
39	Azoto nitroso (N)	T	A	T	--	--	0,6	mg/l
40	Azoto nitrico (N)	T	A	T	--	--	20	mg/l
41	Fenoli	T	A	T	--	--	0,5	mg/l
42	Aldeidi	T	A	T	--	--	1	mg/l
43	Solventi Organici Aromatici	T	A	T	--	--	0,2	mg/l
44	Solventi Organici Azotati	T	A	T	--	--	0,1	mg/l
45	Tensioattivi Totali	T	A	T	--	--	2	mg/l
46	Pesticidi fosforati	T	A	T	--	--	0,10	mg/l
47	Pesticidi T (-fosfor.)	T	A	T	--	--	0,05	mg/l
48	Aldrin	T	A	T	--	--	0,01	µg/l
49	Dieldrin	T	A	T	--	--	0,01	µg/l
50	Endrin	T	A	T	--	--	0,002	µg/l
51	Isodrin	T	A	T	--	--	0,002	µg/l
52	Oli min. (idroc. T)	T	A	T	--	M	5	mg/l
53	Solv. Org. Clorur.	T	A	T	--	--	1	mg/l
54	Escherichia Coli	T	A	T	--	--	5000	UFC/100 ml
55	Saggio tossicità	T	A	T	--	--	o.i. ≤ 50	mg/l

T = Campionamento trimestrale

A = Campionamento in caso di attivazione


M = Campionamento mensile

**CONSUMI alla Massima Capacità produttiva**

Item	Tipologia	Quantità
Consumo di materie prime (t/anno)	Vedi nota 1	646.680
Consumi idrici (m <sup>3</sup> /anno)	Acqua di raffreddamento da fiume Po	788.400.000
	Acqua di processo da fiume Po	
	Acqua da acquedotto	14.988
	Acqua da pozzo	0
Consumi energia (MWh/anno)	Energia elettrica	113.880
	Energia termica	0
Consumo combustibili (Sm <sup>3</sup> /anno)		1.841.858.940

**Nota1: si riporta il dato totale inviato in occasione del Riesame AIA in particolare nelle tabelle B.1.2**
**PRODUZIONE ENERGIA alla Massima Capacità produttiva**

Item	Tipologia	Quantità
Produzione di energia (MWh)	Energia elettrica	10.810.000
	Energia termica	21.066.651
% energia prodotta da combustibili solidi (MWh/MWh TOTALI)		0
% energia prodotta da combustibili liquidi (MWh/MWh TOTALI)		0

 Centrale Termoelettrica Sermide	<b>COMUNICAZIONE ANNUALE AIA</b> <b>(DM324 del 01/09/2022)</b>	SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA e AMBIENTE
		<b>Consuntivo 2022</b>

% energia prodotta da combustibili gassosi (MWh/MWh TOTALI)	100
---	-----

PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI alla Massima Capacità produttiva			
Modalità di gestione	Tipologia	Quantità	% smaltimento/recupero
Deposito temporaneo prima della raccolta	Rifiuti pericolosi (t/a)	Nota 2	Nota 2
	Rifiuti non pericolosi (t/a)	Nota 2	Nota 2

Nota 2: La produzione dei rifiuti è legata alle attività manutentive e pertanto essendo sono scollegati dalla produzione di energia non sono stimabili.

SERBATOI alla Massima Capacità produttiva				
Serbatoi contenenti idrocarburi (nota 3)	N. totale	N. Bacini di contenimento/doppio fondo	N. totale serbatoi a tetto fisso/collegati a sistema recupero vapori (SI/NO)	n. totale serbatoi a tetto galleggiante/sistema di tenuta ad elevata efficienza (SI/NO)
	9	9	3	6

Nota 3: i 6 serbatoi a tetto galleggiante erano quelli precedentemente esistenti quando l'impianto funzionava ad OCD. Ora sono praticamente tutti e 6 in "gas free". Degli altri 3, uno del gasolio è in gas free ed un altro entro l'anno sarà in gas free anche lui.

SERBATOI alla Massima Capacità produttiva				
Serbatoi contenenti sostanze liquide pericolose	N. totale	N. Bacini di contenimento/doppio fondo	N. totale serbatoi a tetto fisso/collegati a sistema recupero vapori (SI/NO)	n. totale serbatoi a tetto galleggiante/sistema di tenuta ad elevata efficienza (SI/NO)
	8	8	8	0

INQUADRAMENTO AMBIENTALE/TERRITORIALE	
Ubicazione in perimetrazione SIN	NO
Sito sottoposto a procedura di bonifica	Nell'area ex vasche ceneri dal settembre 2001 è in corso un piano di bonifica ai sensi del DM 471/99 approvato dal Comune di Carbonara. Dal 2002 è in corso l'approvazione da parte della Conferenza di Servizi un piano di caratterizzazione volto al fine di accelerare il procedimento di bonifica.

Rev. 0 del 05/04/2023		pag. 7 di 12
-----------------------	--	--------------

 Centrale Termoelettrica Sermide	<b>COMUNICAZIONE ANNUALE AIA</b> (DM324 del 01/09/2022)	SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA e AMBIENTE
		<b>Consuntivo 2022</b>

## 2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

In ottemperanza a quanto prescritto nel paragrafo 2 del PdM del DM 324 del 1° settembre 2022, *lo sottoscritto Stramaglia ing. Nicola, in qualità di Gestore dell'impianto "A2A GENCOGAS-MN-SERMIDE"* *dichiaro che, nel corso dell'anno 2022:*


1. l'esercizio dell'impianto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'AIA.
2. Non si sono registrati eventi incidentali.

Distinti saluti

  
**Centrale Termoelettrica Sermide**  
**Ing. N. Stramaglia**  
 (Responsabile Impianto)

Rev. 0 del 05/04/2023		pag. 8 di 12
-----------------------	--	--------------



 Centrale Termoelettrica Sermide	<b>COMUNICAZIONE ANNUALE AIA</b> (DM324 del 01/09/2022)	SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA e AMBIENTE
		<b>Consuntivo 2022</b>

### 3. PRODUZIONE DALLE VARIE ATTIVITA'

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Quantità di prodotti nell'anno	3.1	AF
Produzione di energia elettrica e termica nell'anno	3.1	AF

### 4. CONSUMI

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Consumo di materie prime e materie ausiliarie nell'anno	4.1	AF
Consumo di combustibili nell'anno	4.2	AF
Caratteristiche dei combustibili nell'anno	4.3	AF
Consumo di risorse idriche nell'anno	4.4	AF
Quantità di acque riutilizzate nell'anno	4.5	AF
Consumo di energia nell'anno	4.6	AF

### 5. EMISSIONI IN ARIA

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Quantità emessa nell'anno di ogni inquinante e ulteriore parametro monitorato per ciascun punto di emissione	5.1	AF
Risultati delle analisi di controllo previste dal PMC, di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni (mg/Nm3)	5.2	AF
Quantità emessa nell'anno di inquinante ai camini autorizzati (t)	5.3	AF
Quantità specifica di inquinante emessa ai camini autorizzati (kg/GWh)	5.4	AF
Concentrazione media annuale, valore minimo, valore massimo e 95° percentile e in mg/Nm3 di tutte le sostanze regolarmente monitorate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria	5.1	AF÷AJ
Controlli da eseguire presso i sistemi di trattamento fumi	5.2	ND
Programma LDAR – risultati del monitoraggio delle emissioni fuggitive compreso il confronto con gli anni precedenti	5.3	AD÷AO
Programma LDAR – piano di riduzione delle emissioni fuggitive	5.4	NA
Risultati delle emissioni fuggitive	5.5	ND

Nota 5.4: NA - nessuna perdita rilevata

Nota 5.5: ND - Le emissioni diffuse saranno valutate dall'anno 2023

Rev. 0 del 05/04/2023		pag. 9 di 12
-----------------------	--	--------------

## 6. EMISSIONI IN ACQUA

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato	6.1	AF
Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutti gli scarichi, come previsto dal PMC	6.2	AF
Controlli da eseguire presso l'impianto di trattamento	6.3	---
Risultati delle analisi di controllo di qualità e quantità delle acque eventualmente riutilizzate	6.4	AF
Database del Piano di sorveglianza ed ispezioni della rete fognaria	6.5	ND

*Nota 6.3: l'impianto di trattamento è costantemente controllato dal personale di esercizio in turno che effettua 3 giri di ispezione al giorno per 365 giorni/anno. Come previsto dal nuovo decreto AIA dal 2023 è iniziata la compilazione di una modulistica per tenere traccia dei controlli.*

*Nota 6.5: ND – le ispezione delle reti fognaria saranno effettuate dall'anno 2023*

## 7. RIFIUTI

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Codici, descrizione e quantità di rifiuti prodotti nell'anno, loro destino ed attività di origine	7.1	AF
Produzione specifica di rifiuti: kg annui di riuti di processo prodotti / tonnellate annue di prodotto principale	7.2	AF
Indice annuo di recupero rifiuti (%): kg annui di rifiuti inviati a recupero / kg annui di rifiuti prodotti per ogni CER	7.3	AF
% di rifiuti inviati a discarica/recupero interno/recupero esterno sul totale prodotto per ogni codice CER	7.3	AF
Conferma del criterio di gestione del deposito temporaneo prima della raccolta di rifiuti adottato per l'anno in corso	7.4	--
Piano di gestione dei rifiuti di processo con quantificazione degli indicatori eventualmente definiti dal gestore	7.5	--
Risultati delle analisi di controllo	7.1	AF

Nota 7.4: **Si conferma il deposito temporaneo a TEMPO**

## 8. RUMORE

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Risultanze delle campagne di misura al perimetro suddivise in misure diurne e misure notturne	8.1	AF
Risultanze delle campagne di misura presso eventuali ricettori diurne e notturne	8.2	AF
Tabella di confronto delle risultanze di misura e/o simulazione con gli obiettivi di qualità nelle aree limitrofe e/o presso eventuali ricettori, e il 90° percentile in foglio di calcolo	8.3	AF

## 9. INDICATORI DI PRESTAZIONE

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Consumi di energia non autoprodotta MWht/MWth	9.1	AF
Consumi di combustibile (Sm3/MWh)	9.2	AF
Consumi di risorse idriche (m3/kWh)	9.3	AF
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (kg/GWh)	9.4	AF
Emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	9.5	ND
Gas di torcia inviati a sistema di recupero	9.6	NA
Emissioni in acqua (kg/MWh)	6.1	AF
Produzione di rifiuti pericolosi (kg/MWh)	7.2	AF
Produzione di rifiuti pericolosi inviati a recupero/smaltimento (kg/MWh)	7.2	AF

Nota 9.5: Le emissioni in atmosfera di tipo non convogliato saranno valutate dal 2023

Nota 9.6: gas di torcia non presenti

## 10. RESOCONTO VARIAZIONI DI CONSUMI ED EMISSIONI


PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Resoconto delle variazioni dei consumi di materie prime, combustibili ed energia dell'installazione rispetto all'anno precedente esplicitando motivazioni tecniche e gestionali	4.1	AN÷AO
Resoconto delle variazioni delle performance emissive dell'installazione rispetto all'anno precedente esplicitando motivazioni per i singoli parametri oggetto del monitoraggio	9.4	AN÷AO

## 11. METODI ANALITICI CHIMICI E FISICI UTILIZZATI

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Tabella di riepilogo dei metodi utilizzati per la determinazione dei parametri relativamente alle analisi combustibili	4.3	N÷P
Tabella di riepilogo dei metodi utilizzati per la determinazione dei parametri relativamente alle analisi emissioni in atmosfera	5.2	N÷P
Tabella di riepilogo dei metodi utilizzati per la determinazione dei parametri relativamente alle analisi emissioni in acqua	6.2	N÷P
Tabella di riepilogo dei metodi utilizzati per la determinazione dei parametri relativamente alle analisi emissioni suolo sottos. ed acque sotterranee	13.1	N÷P

## 12. EFFETTI AMBIENTALI PER MANUTENZIONI O MALFUNZIONAMENTI

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Vedi paragrafi 13.2 e 13.3 della pagina seguente	--	---

 Centrale Termoelettrica Sermide	<b>COMUNICAZIONE ANNUALE AIA</b> (DM324 del 01/09/2022)	SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA e AMBIENTE
		<b>Consuntivo 2022</b>

### 13. ULTERIORI INFORMAZIONI

PARAGRAFO	FILTRO EXCEL	
	PRG	COL
Risultati dei controlli previsti dal PMC ed effettuati sulle matrici suolo, sottosuolo ed acque sotterranee	13.1	AF

#### 13.2 Risultati dei controlli effettuati su impianti, apparecchiature e linee di distribuzione, come previsto dal presente PMC

Il database delle apparecchiature critiche sarà predisposto nel corso dell'anno 2023, in ogni caso periodicamente vengono già effettuati i seguenti controlli:

1. Circuiti del Gas Naturale: eventuali fughe di GN vengono rilevate secondo la procedura LDAR sino ad ora effettuata mensilmente dal personale di esercizio in turno tramite idonea strumentazione. Come previsto dal nuovo decreto AIA nel corso dell'anno 2023 l'attività è stata affidata a ditta terza specializzata ed i risultati saranno inviati all'Autorità competente come previsto da AIA. Nel corso dell'anno 2022 non si sono rilevate perdite di gas.
2. Circuiti ed apparecchiature F-GAS. Tutte le apparecchiature F-GAS vengono controllate e mantenute secondo le frequenze di legge in base ai kg di CO2 equivalente. Nel corso dell'anno 2022 si sono riscontrate due piccole perdite di gas e subito riparate (4,1 kg di R407c e 1,5 kg di R32).

#### 13.3 Risultati dei controlli effettuati sui serbatoi materie prime e combustibili

Il database delle apparecchiature critiche sarà predisposto nel corso dell'anno 2023, in ogni caso periodicamente vengono già effettuati i seguenti controlli:

1. Serbatoi interrati: sono stati censiti 32 serbatoi interrati (anche fuori terra ma appoggiati al suolo) ed ogni anno vengono effettuati i controlli secondo le Linee Guida dell'ARPA Lombardia, generalmente di tipo "speditivo" o "strumentale" tramite una ditta specializzata. I controlli effettuati nel corso dell'anno 2022 non hanno rilevato non conformità
2. Altri serbatoi e linee di distribuzione combustibili e sostanze: tutte le ispezioni visive effettuate quotidianamente (ogni turno di 8 ore) dal personale di esercizio in turno e documentate mensilmente su apposite schede di verifica non hanno rilevato problematiche di sversamenti e/o perdite di fluidi. In caso di accidentalità il personale di esercizio in turno emette avvisi di manutenzione SAP, per i quali in funzione della gravità il personale di manutenzione crea ordini di manutenzione ed effettua l'intervento per risolvere la problematica.

### 14. EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO

Il nuovo decreto AIA - DM 324 è diventato applicativo dal 1° settembre 2022 e pertanto si è provveduto immediatamente all'analisi di tutte le prescrizioni e alla predisposizione di procedure, comunicazioni al personale, disposizioni di servizio ecc. per ottemperare da subito alle prescrizioni in vigore dal 1° settembre come ad esempio il rispetto dei limiti sulle emissioni in aria o in acqua ecc..

Per ottemperare a tutte le altre prescrizioni sono stati predisposti nuovi contratti e/o modificati contratti esistenti con ditte terze. Lo sforzo è stato quello di partire con il 2023 con già tutte le richieste del Piano di Monitoraggio e con le analisi delle emissioni in acqua, una volta condivisi i metodi, si è riusciti a centrare l'obiettivo. E' in corso ancora la finalizzazione di qualche contratto però per attività che possono essere eseguite una volta all'anno.

Rev. 0 del 05/04/2023		pag. 12 di 12
-----------------------	--	---------------