

IMPIANTO SERMIDE. Gestione SME Azioni in caso di guasti

**Documento Tecnico
554.0002 Rev. 02**

In vigore da: 14-giugno-2024

IMPIANTO SERMIDE. Gestione SME -Azioni in caso di guasti

Per approfondimenti clicca [qui](#) e accedi a 



DATA DI DECORRENZA

14 giugno 2024



PROCESSO DI RIFERIMENTO

GEN.ESEA.01.08. Gestione emissioni



STRUTTURA ORGANIZZATIVA RESPONSABILE

IMPIANTO SERMIDE



PRINCIPALI DESTINATARI

- AGG/AMD/ISE/ESE
- AGG/AMD/ISE/MAN



OBIETTIVI

L'obiettivo del presente documento è quello di garantire la gestione delle emissioni in atmosfera nel rispetto dei limiti di emissione verso gli enti di controllo e nel rispetto della tempistica prevista dai decreti autorizzativi.



PRINCIPALI CONTENUTI

Il documento sintetizza le azioni da intraprendere a seconda di quale tipologia di evento o di guasto si presenta indicandone le responsabilità.



PRINCIPALI NOVITÀ

R0-Il presente documento recepisce il DM 324 del 01/09/2022 "Riesame AIA" ed annulla e sostituisce il documento 654.0099/* per nuova codifica aziendale.

R1-Introduzione paragrafo sulla gestione normale della strumentazione di scorta e gestione in caso di guasti della strumentazione installata nell'AMS.

R2-Aggiornamento del paragrafo sulla gestione della strumentazione di scorta definendo che, al momento dell'installazione dello strumento di scorta, esso venga gestito come strumento titolare.

**LIVELLI APPROVATIVI**

<i>REDATTORE</i>	AMBIENTE, SALUTE E SICUREZZA	Maurizio Moretti	
<i>REDATTORE</i>	AREA ELETTROSTRUMENTALE	Giulia Frattini	
<i>VERIFICATORE</i>	ESERCIZIO	Stefano Pederzoli	
<i>VERIFICATORE</i>	MANUTENZIONE	Giovanni Di Biagio	
<i>VERIFICATORE</i>	AMBIENTE, SALUTE E SICUREZZA BU GENERAZIONE E TRADING	Paolo Di Giorgio	
<i>APPROVATORE</i>	IMPIANTO SERMIDE	Nicola Stramaglia	

**PERIMETRO DI APPLICABILITÀ**

Impianto Sermide

Indice

1. PRINCIPI DI RIFERIMENTO	5
2. RIFERIMENTI.....	5
3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI	5
4. DESCRIZIONE DEL PROCESSO E/O DEI DOCUMENTI	5
4.1. GESTIONE STRUMENTAZIONE DI SCORTA	9
5. REGISTRAZIONE, DIFFUSIONE E ARCHIVIAZIONE	9
6. ALLEGATI	10
6.1. ALLEGATO 1 – ELENCO INDIRIZZI	10

1. PRINCIPI DI RIFERIMENTO

L'attività deve avvenire, coerentemente con la politica aziendale, nel rispetto delle prescrizioni normative ed in ottemperanza agli schemi UNI-EN-ISO-14001, UNI-ISO-45001, al Regolamento EMAS ed alle prescrizioni riportate in AIA.

2. RIFERIMENTI

- Autorizzazione Integrata Ambientale DM 324 del 01/9/2022
- D.lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.
- Modello di organizzazione, gestione e controllo di A2A gencogas ai sensi del D.Lgs.8-6-01, n.231;
- UNI EN 14181:2015
- Documento normativo interno n. 654.0130/* Impianto Sermide - Manuale dello SME
- III° emanazione ISPRA (capitolo F)

3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

CTIT	Capo Turno Impianti Termoelettrici
REHS	Responsabile Ambiente Salute e Sicurezza
RAES	Responsabile Area Elettrostrumentale
Stanza	Cartella documentale condivisa sul sito ISPRA
MTA	Minimo Tecnico Ambientale

4. DESCRIZIONE DEL PROCESSO E/O DEI DOCUMENTI

Si riportano nelle pagine seguenti in forma tabellare le azioni da farsi in caso dei seguenti eventi:

- | | |
|----|--|
| A. | Indisponibilità misura NOx (Ossidi di azoto) |
| B. | Indisponibilità misura di CO (Monossido di carbonio) |
| C. | Indisponibilità misura O2 (ossigeno) |
| D. | Indisponibilità misura di U (umidità) |
| E. | Indisponibilità misura di T (temperatura) |
| F. | Indisponibilità misura di GN (portata Gas Naturale) |
| G. | Indisponibilità della misura di portata fumi |

N	Par.	Tempo	AZIONE	RESP.	SOSTITUTIVE	
A	Concentrazione NOx	< 24h	Prevista misura sostitutiva in automatico sulla base dati storici.	RAES	>MTA	$3E = 0,00039679 * MW^2 - 0,13664611 * MW + 27,97662371$ $4G = - 0,00000328 * MW^2 + 0,02259873 * MW + 21,13176597$ $4H = - 0,00037191 * MW^2 + 0,12989276 * MW + 13,53295514$
			Nota: <i>In caso di modifiche significative dell'assetto di combustione sarà necessario il ricalcolo delle curve di correlazione.</i>		<=MTA	$3E = 195,9293 * MW^{-0,2336}$ $4G = 193,3462 * MW^{-0,3181}$ $4H = 114,3202 * MW^{-0,02085}$
			Comunicare evento a Direzione di centrale ed attivare intervento manutentivo (anche in reperibilità)	CTIT	----	
		24÷48h	Comunicare l'evento a ISPRA e ARPA tramite PEC (*) + "stanza ISPRA"	REHS	In assenza della Direzione anticipare evento con posta elettronica normale.	
B	Concentrazione CO	> 48h	Organizzare misure discontinue della durata di almeno 120'	RAES		
		< 24h	Prevista misura sostitutiva in automatico sulla base dati storici.	RAES	>MTA	$3E = -0,00000232 * MW^3 + 0,00135897 * MW^2 - 0,25850887 * MW + 16,26275794$ $4G = -0,00000184 * MW^3 + 0,00135123 * MW^2 - 0,32465041 * MW + 26,50488968$ $4H = -0,00000151 * MW^3 + 0,00129265 * MW^2 - 0,34655735 * MW + 30,45621365$
			Nota: <i>In caso di modifiche significative dell'assetto di combustione sarà necessario il ricalcolo delle curve di correlazione.</i>		<=MTA	$3E = 4017,0398 * MW^{-0,3846}$ $4G = 16943,7982 * MW^{-0,7076}$ $4H = 7948,5622 * MW^{-0,5416}$
			Comunicare evento a Direzione di centrale ed attivare intervento manutentivo (anche in reperibilità)	CTIT	-----	
		24÷48	Comunicare l'evento a ISPRA e ARPA tramite PEC (*) + "stanza ISPRA"	REHS	In assenza della Direzione anticipare evento con posta elettronica normale	
		> 48h	Organizzare misure discontinue della durata di almeno 120'	RAES		

N	Par.	Tempo	AZIONE	RESP.	SOSTITUTIVE	
C	Concentrazione O2	< 48h	Prevista misura sostitutiva in automatico sulla base dati storici.	RAES	>MTA	3E = 0,00007898 * MW ² – 0,03068261 * MW + 16,66488812 4G = 0,00000914 * MW ² - 0,00840101 * MW + 14,98747762 4H = 0,00000643 * MW ² - 0,00708554 * MW + 15,27590477
			Nota: <i>In caso di modifiche significative dell'assetto di combustione sarà necessario il ricalcolo delle curve di correlazione.</i>		<=MTA	3E = - 0,05756 * MW + 19,13312 4G = - 0,06772 * MW + 19,65266 4H = - 0,06534 * MW + 19,78668
			Comunicare evento a Direzione di centrale ed attivare intervento manutentivo (anche in reperibilità)	CTIT	----	
		> 48h	Organizzare misure discontinue della durata di almeno 120'	RAES	----	
D	Umidità	< 48h	Prevista misura sostitutiva in automatico sulla base dati storici.	RAES	>MTA	3E = 0,001909 * MW + 8,862886 4G = 0,002919 * MW + 8,102456 4H = 0,002667 * MW + 7,848441
			Nota: <i>In caso di modifiche significative dell'assetto di combustione sarà necessario il ricalcolo delle curve di correlazione.</i>		<=MTA	3E = 2,5686 * MW ^{0,2569} 4G = 3,2537 * MW ^{0,2043} 4H = 1,8375 * MW ^{0,3036}
			Comunicare evento a Direzione di centrale ed attivare intervento manutentivo (anche in reperibilità)	CTIT	---	
		> 48h	Organizzare misure discontinue della durata di almeno 120'	RAES	---	

N	Par.	Durata	AZIONE	RESP.	SOSTITUTIVE	
E	Temperatura fumi	< 48h	Prevista misura sostitutiva in automatico sulla base dati storici. Nota: <i>In caso di modifiche significative dell'assetto di combustione sarà necessario il ricalcolo delle curve di correlazione.</i>	RAES	> MTA	3E = 0,063264 * MW + 71,097058 4G = 0,136762 * MW + 71,039440 4H = 0,127361 * MW + 74,077098
					<= MTA	3E = 43,1015 * MW ^{0,1896} 4G = 19,6065 * MW ^{0,3500} 4H = 39,9681 * MW ^{0,1250}
			Comunicare evento a Direzione di centrale ed attivare intervento manutentivo (anche in reperibilità)	CTIT	---	
F	Portata Gas Naturale	> 48h	Organizzare misure discontinue della durata di almeno 120'	RAES	---	
		< 48h	Prevista misura sostitutiva in automatico sulla base dati storici. Nota: <i>In caso di modifiche significative dell'assetto di combustione sarà necessario il ricalcolo delle curve di correlazione.</i>	RAES	> MTA	3E = (190,903282 * MW + 20145,162915) / 1000 4G = (203,709903 * MW + 18508,033391) / 1000 4H = (201,196748 * MW + 17957,779373) / 1000
					<= MTA	3E = (4825,3997 * MW ^{0,4596}) / 1000 4G = (2733,7288 * MW ^{0,6112}) / 1000 4H = (2781,7332 * MW ^{0,5889}) / 1000
G	Portata fumi	< 48h	Comunicare evento a Direzione di centrale ed attivare intervento manutentivo (anche in reperibilità)	CTIT	-----	
			Prevista misura sostitutiva in automatico	RAES	La misura è continuamente disponibile tramite calcolo stechiometrico e la portata del Gas Naturale	
			Comunicare evento a Direzione di centrale ed attivare intervento manutentivo (anche in reperibilità)	CTIT	---	
		> 48h	Organizzare misure discontinue della durata di almeno 120'	RAES	---	

4.1. GESTIONE STRUMENTAZIONE DI SCORTA

Come riportato in AIA (DM324 del 01/09/2022) al punto 14 del paragrafo 10.1 della Sezione 2, è prevista l'implementazione di strumentazione di riserva che deve essere oggetto delle medesime verifiche previste per la strumentazione ufficiale.

A fine di ottemperare la prescrizione, presso il magazzino della centrale è sempre disponibile uno strumento di scorta per le misure di NOx, CO ed O2 delle medesime caratteristiche di quanto installato nell'AMS.

Gestionale normale della strumentazione di scorta:

Annualmente, come su tutta la strumentazione installata in AMS viene verificata la Linearità da parte di una società accreditata secondo EN/ISO IEC 17025 di verifica in ottemperanza alla UNI EN 14181:2015 (Annex B).

Gestione in caso di guasti della strumentazione installata nell'AMS

In caso di guasto dello strumento installato nell'AMS, si effettua la diagnostica e se necessario si provvede alla sostituzione con la suddetta strumentazione di scorta. A tal fine lo strumento di ricambio, nell'AMS verrà gestito come strumento titolare secondo quanto riportato al paragrafo 6.1 della norma UNI EN 14181:2015. Pertanto, entro i 6 mesi dalla data di sostituzione verrà eseguita la verifica di QAL2 (secondo quanto riportato nel documento tecnico 554.0003/* – Operazioni di calibrazione e validazione (QAL2)) ed aggiornata la relativa retta.

Nel frattempo, lo strumento guasto viene inviato in conto riparazione presso ABB al fine di verificarne i termini della fattibilità dell'intervento completo e del reso. Una volta effettuata la riparazione, il Gestore lo considererà come strumento a scorta e sarà gestito come tale.

Tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione dei sistemi di misurazione in continuo vengono registrate sull'applicativo di manutenzione SAP e vengono tenute a disposizione dell'Ente di controllo.

5. REGISTRAZIONE, DIFFUSIONE E ARCHIVIAZIONE

Tutte le comunicazioni dovranno essere protocollate dalla Struttura Organizzativa Supporto Gestionale ed archiviate presso l'archivio ambientale dell'impianto. È inoltre necessario inserire tale documentazione nell'apposita Stanza di Lavoro dell'ISPRA.

Il presente documento è archiviato presso Organization, People Digital, Planning And Analytics di A2A e la diffusione avviene mediante sistema informativo aziendale intranet.

6. ALLEGATI

6.1. ALLEGATO 1 – ELENCO INDIRIZZI

Si riportano di seguito gli indirizzi di posta dell'Autorità Competente a cui inviare le comunicazioni relative alla presente procedura

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali

Divisione II – Rischio Rilevante e AIA

PEC VA@pec.mite.gov.it

ISPRA

PEC protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Posta elettronica controlli-aia@isprambiente.it

REGIONE LOMBARDIA

Direzione Generale Ambiente

PEC ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

ARPA Regione Lombardia

U.O.C. attività produttive e laboratori

PEC arpa@pec.regione.lombardia.it

ARPA LOMBARDIA – Dipartimento di Mantova

U.O.C. attività produttive e laboratori

PEC dipartimentomantova.arpa@pec.regione.lombardia.it