

Prot. MOD/PA/GM/2017/0048

Spett.le **MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE - DVA**
PEC a: aia@pec.minambiente.it

ISPRA

PEC a: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

ARPA PUGLIA

PEC a: tsge.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

07/08/2017

Oggetto: Decreto DVA-DEC-2010-0000995 del 28/12/2010 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale Termoelettrica della società Sorgenia Puglia S.p.A. sita nel comune di Modugno (BA). Riscontro nota 0013629.09-06-2017 in relazione alle presunte violazioni di cui alla nota ISPRA Prot. n. 26840 del 31/5/2017.

Con riferimento alla nota citata in oggetto, fermo restando quanto osservato nelle precedenti comunicazioni, si riscontra quanto segue.

In merito al punto 1°), relativo alla attuazione della prescrizione di cui al paragrafo 11.8, comma 2 (pag. 94) del PIC, in relazione alla dotazione di macchinari di riserva sostitutivi delle apparecchiature critiche per la salvaguardia dell'ambiente incluse nel relativo elenco, si riporta:

- In allegato 1, l'elenco in revisione 1 così come acquisito in occasione dell'ispezione presso il sito.
- In allegato 2, il medesimo elenco in revisione 1 commentata e integrata (in rosso commenti e integrazioni) delle informazioni necessarie per chiarirne i contenuti e le modalità già adoperate dal Gestore per ottemperare alla citata prescrizione autorizzativa.
- In allegato 3, un verbale di misura mensile SNAM e il relativo bollettino di analisi, a corredo delle note di chiarimento riportate nell'elenco commentato di cui all'allegato 2.

Sede Legale

Via Vincenzo Viviani, 12 - 20124 Milano - Italia
Cap. Soc. Euro 11.150.778,00 i.v. - REA Milano 1784067
Reg. Imp. Milano e C.F. 06259480728
Partita IVA 06259480728

Sorgenia Puglia SpA

Società soggetta alla direzione
e al coordinamento di Sorgenia SpA

sorgenia.it

Modugno

Via dei Gladioli Snc
Zona Industriale
70026 Modugno (BA) - Italia
T +39 080.53.88.200
F +39 080.53.88.212

Si fa presente, inoltre, che in considerazione delle osservazioni e richieste effettuate dall'Ente di Controllo e riportate nella nota Prot. ISPRA n. 29900 del 16/06/2017 si è provveduto a modificare e trasmettere la revisione 2 dell'elenco che, per completezza, si riporta in allegato 4 alla presente.

In merito al punto 2°, relativo alla attuazione della prescrizione di cui al paragrafo 11.5, comma 2 (pag. 93) del PIC, che prevede l'esecuzione delle misure fonometriche conformemente alle prescrizioni di cui al DM 16.3.1998:

- Si anticipa che nell'ambito delle misurazioni, effettuate secondo le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio trasmesso con nota Prot. MOD/PA/GM/2017/0042 del 03/07/2017, non sono stati riscontrati superamenti dei limiti vigenti.
- Si fa presente che, per anomalie tecniche d'impianto, le suddette misurazioni non sono state effettuate nei giorni 9 e 10 luglio come previsto nel Piano di Monitoraggio bensì nel periodo compreso tra il 25 e il 27 luglio.
- Si riporta in allegato 5 alla presente la relazione dettagliata prodotta dal tecnico competente incaricato ad esito della campagna di misura.

La presente anche in riscontro alla recente nota MATTM prot. n. 18168 del 1°/8/2017.

Si rimane a disposizione per qualunque chiarimento.

Distinti saluti.

SORGENIA PUGLIA SpA

Alberto Vaccarella

(Rappresentante legale)



ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO 1: DSI DIR 008 MD - rev. 1

ALLEGATO 2: DSI DIR 008 MD - rev. 1 commentato

ALLEGATO 3: Verbale mensile SNAM

ALLEGATO 4: DSI DIR 008 MD - rev. 2

ALLEGATO 5: MODUGNO – Monitoraggio acustico luglio 2017

ALLEGATO 1: DSI DIR 008 MD - rev. 1

Sede Legale

Via Vincenzo Viviani, 12 - 20124 Milano - Italia
Cap. Soc. Euro 11.150.778,00 i.v. - REA Milano 1784067
Reg. Imp. Milano e C.F. 06259480728
Partita IVA 06259480728

Sorgenia Puglia SpA

Società soggetta alla direzione
e al coordinamento di Sorgenia SpA

sorgenia.it

Modugno

Via dei Gladioli Snc
Zona Industriale
70026 Modugno (BA) - Italia
T +39 080.53.88.200
F +39 080.53.88.212



**ELENCO DELLE APPARECCHIATURE RILEVANTI PER LA SALVAGARDIA AMBIENTALE
E ALTRA STRUMENTAZIONE:
PIANO DI TARATURA, CALIBRAZIONE E VERIFICA DELL'EFFICIENZA**

DSI MD 008 MD
Rev.1 del 01/03/2012

STRUMENTO	MODELLO E NUMERO DI MATRICOLA	UBICAZIONE	FREQUENZA DELLA: TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	PROCEDURA DI RIFERIMENTO	RESPONSABILE DELLA TARATURA	NOTE
-----------	-------------------------------	------------	---	--------------------------	-----------------------------	------

APPARECCHIATURE RILEVANTI DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE

EMISSIONI IN ATMOSFERA

1	Misuratore NOx - NO - NO2 (TG11 - TG12)	ECOPHYSIC CLD822Mh	CEMS	Controllo ogni 15 giorni (operatore interno)	Procedura del costruttore in accordo con la parte V del D. Lgs. 152/06	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione utilizzata per il monitoraggio in continuo delle emissioni di inquinanti in atmosfera
2	Misuratore O ₂ (TG11 - TG12)	ULTRAMAT 61 - SIEMENS 7MB2001 - UOEA00 - 1AA1	CEMS	Taratura ogni 3 mesi (ditta esterna)	D.Lgs 152/2006	Simone Gardinali (per interventi previsti da DLgs 152/06 e da Norma 14181:2005)	
3	Misuratore CO - SO ₂ (TG11 - TG12)	ULTRAMAT 6E + ULTRAMAT 23 - SIEMENS 7M82123 - OXD00 - 1ND1 - Z	CEMS	IAR annuale (ditta esterna)	Norma UNI EN ISO 14181:2005		
4	Portata	SICK MAYAK Flowisc 100 H	CEMS	QAL2 ogni 5 anni (ditta esterna)	Manuale CEMS		
				AST annuale (ditta esterna)	Decreto AIA		
				QAL3 periodicità (?) (automatizzata)			
5	HORIBA	PG250 SRM	CEMS	Taratura ogni 1 anno (ditta esterna)	Procedura del costruttore	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione di emergenza utilizzata in caso di malfunzionamento della strumentazione per la misura in continuo di NOx e CO

IMMISSIONI IN ATMOSFERA: CABINE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

1	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN01 NO NO2 NOX CO 03 PM10 e PM2,5 Idrocarburi metanici e non metanici Stazione meteo + sensore anemometrico sonico	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42i Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48i Analizzatore di O3 Marca: Thermo Electron Modello: 49i Analizzatore di Idrocarburi Metanici e Non Metanici Marca: Thermo Electron Modello: 55c Analizzatore di PM10 e PM2,5 Marca: Unitec Modello: LSPM3000	Bitonto - località Borgo Fiorito	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenja; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Simone Gardinali (rif. Interno Sorgenja)	Specificare modalità gestione attività sulle cabine (ARPA)
2	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN02 NO NO2 NOX CO 03 PM10 e PM2,5 Idrocarburi metanici e non metanici Stazione meteo	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42i Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48i Analizzatore di O3 Marca: Thermo Electron Modello: 49i Analizzatore di Idrocarburi Metanici e Non Metanici Marca: Thermo Electron Modello: 55c Analizzatore di PM10 e PM2,5 Marca: Unitec Modello: LSPM3000	Modugno - zona industriale	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenja; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Simone Gardinali (rif. Interno Sorgenja)	
3	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN03 NO NO2 NOX CO PM10	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42i Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48i Analizzatore di PM10 Marca: Unitec Modello: LSPM3000	Modugno - zona s. Paolo	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenja; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Simone Gardinali (rif. Interno Sorgenja)	
4	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN04 NO NO2 NOX CO	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42i Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48i	Modugno - sede vigili urbani	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenja; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Simone Gardinali (rif. Interno Sorgenja)	
5	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN05 NO NO2 NOX CO PM10	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42i Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48i Analizzatore di PM10 Marca: Unitec Modello: LSPM3000	Palo del colle - Scuola media Guaccero	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenja; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Simone Gardinali (rif. Interno Sorgenja)	
6	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN06 NO NO2 NOX CO	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42i Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48i	Bitonto	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenja; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Simone Gardinali (rif. Interno Sorgenja)	



**ELENCO DELLE APPARECCHIATURE RILEVANTI PER LA SALVAGARDIA AMBIENTALE
E ALTRA STRUMENTAZIONE:
PIANO DI TARATURA, CALIBRAZIONE E VERIFICA DELL'EFFICIENZA**

DSI MD 008 MD
Rev.1 del 01/03/2012

STRUMENTO	MODELLO e NUMERO DI MATRICOLA	UBICAZIONE	FREQUENZA DELLA: TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	PROCEDURA DI RIFERIMENTO	RESPONSABILE DELLA TARATURA	NOTE	
COMPARTO METANO: STRUMENTI DI MISURA STAZIONE GAS							
LINEA 1 (composta gas)	Misuratore di volume	RMG TRZ3 G4000 MATR 608508	Stazione gas - linea 1	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione utilizzata ai fini della contabilizzazione CO2 - emission trading
	Misuratore di temperatura	SICESTHERM 19EKU01CT001 32 18 04 83 MOD. TSPT 9047 FAF	Stazione gas - linea 1	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
	Misuratore di pressione	ROSEMOUNT 3051CG5 S.N.: 8290049	Stazione gas - linea 1	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
	Calcolo std metri cubi	VESCOM 3C FIMGAS 3007548	Stazione gas - linea 1	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura SNAM	SNAM	
LINEA 2 (composta gas)	Misuratore di volume	RMG TRZ3 G4000 MATR 608733	Stazione gas - linea 2	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione utilizzata ai fini della contabilizzazione CO2 - emission trading
	Misuratore di temperatura	SICESTHERM 19EKU01 CT002 31 18 043 TSPT 9047 FAF 71042543	Stazione gas - linea 2	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
	Misuratore di pressione	ROSEMOUNT 3051CG5 S.N.: 8290048	Stazione gas - linea 2	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
	Calcolo std metri cubi	VESCOM 3C FIMGAS 3007547	Stazione gas - linea 2	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura SNAM	SNAM	
LINEA 3 (composta gas)	Misuratore di volume (linea caldaie)	RMG TRZ3 G4000 MATR 611392	Stazione gas - linea caldaie	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione utilizzata ai fini della contabilizzazione CO2 - emission trading
	Misuratore di temperatura (linea caldaie)	32370511 TSPT 9047 FAA S.N.: C2056F141B9	Stazione gas - linea caldaie	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
	Misuratore di pressione (linea caldaie)	ROSEMOUNT 19EKC01 C8001 S.N.: 8623995 10/08	Stazione gas - linea caldaie	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
Gasromatografo	YAMATAKE ODFC96I HG0303034707400014 MOD. HGC3031E	Stazione gas	Taratura ogni 6 mesi	Procedura costruttore	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione utilizzata ai fini della contabilizzazione CO2 - emission trading	
COMPARTO ACQUE: STRUMENTI DA CAMPO							
1	CONDUTTIVIMETRO	19GCF22CQ001	WTP	Annuale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione utilizzata per la verifica interna del mantenimento delle macrocaratteristiche di qualità dell'acqua service ai fini dell'assicurazione della rispondenza ai requisiti normativi per l'uso irriguo
2	CONDUTTIVIMETRO	19GCF22CQ003	WTP	Annuale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
3	CONDUTTIVIMETRO	19GCF32CQ001	WTP	Annuale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
4	CONDUTTIVIMETRO	19GCF32CQ003	WTP	Annuale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
5	MISURATORE DI TOC	19GCF06CQ001	WTP	Ogni 2 mesi o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	

**ELENCO DELLE APPARECCHIATURE RILEVANTI PER LA SALVAGARDIA AMBIENTALE
E ALTRA STRUMENTAZIONE:
PIANO DI TARATURA, CALIBRAZIONE E VERIFICA DELL'EFFICIENZA**

DSI MD 008 MD
Rev.1 del 01/03/2012

STRUMENTO	MODELLO e NUMERO DI MATRICOLA	UBICAZIONE	FREQUENZA DELLA: TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	PROCEDURA DI RIFERIMENTO	RESPONSABILE DELLA TARATURA	NOTE
-----------	-------------------------------	------------	---	--------------------------	-----------------------------	------

ALTRA STRUMENTAZIONE

COMPARTO ACQUE: STRUMENTI DI LABORATORIO

1	MULTIPARAMETRICO PORTATILE PH E CONDUCIBILITA'	XS PC300 443982	LABORATORIO CHIMICO	Settimanale (per pH) Bimestrale (per il conduttivimetro) prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	
2	MULTIPARAMETRICO PORTATILE PH E CONDUCIBILITA'	XS PC300 443981	LABORATORIO CHIMICO	Settimanale (per pH) Bimestrale (per il conduttivimetro) prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	
3	MULTIPARAMETRICO PORTATILE PH E CONDUCIBILITA'	XS PC650 474710	LABORATORIO CHIMICO	Settimanale (per pH) Bimestrale (per il conduttivimetro) prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	
4	MULTIPARAMETRICO PORTATILE PH E CONDUCIBILITA'	HACH LANGE SENSION 4	LABORATORIO CHIMICO	Settimanale (per pH) Bimestrale (per il conduttivimetro) prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	
5	MISURATORE REDOX	METLER TOLEDO SEVEN GO 1229145436	LABORATORIO CHIMICO	Mensile: prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	
6	MISURATORE pH	METLER TOLEDO SEVEN GO 1229145436	LABORATORIO CHIMICO	Mensile: prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	
7	SPETTROFOTOMETRO	HACH LANGE DR5000	LABORATORIO CHIMICO	Ad ogni utilizzo La taratura non viene registrata, in quanto lo strumento si tara in automatico all'accensione	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	--
8	SPETTROFOTOMETRO AD ASSORBIMENTO ATOMICO	VARIAN AA240FS	LABORATORIO CHIMICO	Ad ogni utilizzo La taratura non viene registrata, in quanto lo strumento si tara in automatico all'accensione	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	--
9	BILANCIA	OHAUS EP214C	LABORATORIO CHIMICO	Trimestrale: alla prima settimana dei mesi di Gennaio - Aprile - Luglio - Ottobre	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	
10	COLORIMETRO	HACH LANGE DR890	LABORATORIO CHIMICO	Ad ogni utilizzo La taratura non viene registrata, in quanto lo strumento si tara in automatico all'accensione	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	--
11	TORBIDIMETRO	HACH 2100P	LABORATORIO CHIMICO	Trimestrale: alla prima settimana dei mesi di Febbraio - Maggio - Agosto - Novembre	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	
12	IR	MIR SCIMITAR MR800	LABORATORIO CHIMICO	Ad ogni utilizzo La taratura non viene registrata, in quanto lo strumento si tara in automatico all'accensione	Come da manuale	Assistente a giornata chimico	--

COMPARTO SICUREZZA: RILEVATORI DI GAS

Tutti i rilevatori di gas sono gestiti tramite il registro dei controlli antincendio. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al piano DSI MD 012 MD revisione corrente

ALLEGATO 2: DSI DIR 008 MD - rev. 1 commentato

Sede Legale

Via Vincenzo Viviani, 12 - 20124 Milano - Italia
Cap. Soc. Euro 11.150.778,00 i.v. - REA Milano 1784067
Reg. Imp. Milano e C.F. 06259480728
Partita IVA 06259480728

Sorgenia Puglia SpA

Società soggetta alla direzione
e al coordinamento di Sorgenia SpA

sorgenia.it

Modugno

Via dei Gladioli Snc
Zona Industriale
70026 Modugno (BA) - Italia
T +39 080.53.88.200
F +39 080.53.88.212



ELENCO DELLE APPARECCHIATURE RILEVANTI PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE
E ALTRA STRUMENTAZIONE:
PIANO DI TARATURA, CALIBRAZIONE E VERIFICA DELL'EFFICIENZA

DSI MD 008 MD
Rev.1 del 03/03/2012

STRUMENTO	MODELLO e NUMERO di MATRICOLA	FUNZIONE	UBICAZIONE	FREQUENZA DELLA: TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	PROCEDURA DI RIFERIMENTO	RESPONSABILE DELLA TARATURA	NOTE
-----------	-------------------------------	----------	------------	---	--------------------------	-----------------------------	------

APPARECCHIATURE RILEVANTI DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE

EMISSIONI IN ATMOSFERA

1	Misuratore NOx - NO - NO2 (TG11 - TG12)	ECOPHYSIC CLDR2ZMh	Principale	CEMS	Controllo ogni 15 giorni (operatore interno) Manutenzione predittiva/Taratura ogni 3 mesi (ditta esterna) IAR annuale (ditta esterna) QAL2 ogni 5 anni (ditta esterna) AST annuale (ditta esterna) QAL3 periodicità quindicinale (operatore interno)	Procedura del costruttore in accordo con la parte V del D. Lgs. 152/06 D.lgs. 152/2006 Norma UNI EN ISO 14181:2015 Manuale CEMS Decreto AIA	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione utilizzata per il monitoraggio in continuo delle emissioni di inquinanti in atmosfera
2	Misuratore O ₂ (TG11 - TG12)	ULTRAMAT 61 - SIEMENS 7MR2001 - UDEA00 - 1AA1	Principale	CEMS				
3	Misuratore CO - SO ₂ (TG11 - TG12)	ULTRAMAT 6E + ULTRAMAT 23 - SIEMENS 7MR2123 - OXD00 - 1ND1 - Z	Principale	CEMS				
4	Portata	SICK MAYAK Flowisc 100 H	Principale	CEMS				Strumentazione utilizzata per la quantificazione delle emissioni massiche. In caso di indisponibilità della misura si provvede alla stima cautelativa assumendo la portata pari a quella a carico nominale come indicato in AIA. Non si ritiene risolutiva la predisposizione di strumento di misura di back up in quanto, per la tipologia di strumento e requisiti di installazione e configurazione, in caso di eventuale malfunzionamento i tempi di sostituzione e messa a punto della misura non sarebbero tali per cui questo tipo di intervento risulterebbe risolutivo in minor tempo rispetto all'intervento della ditta di manutenzione.
5	HORIBA	PG250 SRM	Back up di 1, 2, 3	CEMS	Taratura ogni 1 anno (ditta esterna)	Procedura del costruttore	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	Strumentazione di emergenza utilizzata in caso di malfunzionamento della strumentazione per la misura in continuo di NOx, CO e O ₂

IMMISSIONI IN ATMOSFERA: CABINE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

1	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN1 NO NO2 NOX CO O3 PM10 e PM2,5 Idrocarburi metanici e non metanici Stazione meteo + sensore anemometrico sonico	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42 Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48 Analizzatore di O3 Marca: Thermo Electron Modello: 49 Analizzatore di Idrocarburi Metanici e Non Metanici Marca: Thermo Electron Modello: 55c Analizzatore di PM10 e PM2,5 Marca: Unitec Modello: LSPM3000	Principale	Bitonto - località Borgo Fiorito	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenia; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Responsabile HSE (inf. Interno Sorgenia)	
2	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN2 NO NO2 NOX CO O3 PM10 e PM2,5 Idrocarburi metanici e non metanici Stazione meteo	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42 Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48 Analizzatore di O3 Marca: Thermo Electron Modello: 49 Analizzatore di Idrocarburi Metanici e Non Metanici Marca: Thermo Electron Modello: 55c Analizzatore di PM10 e PM2,5 Marca: Unitec Modello: LSPM3000	Principale	Modugno - zona industriale	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenia; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Responsabile HSE (inf. Interno Sorgenia)	Le cabine sono mantenute da ditta esterna qualificata secondo gli accordi riportati nella convenzione stipulata con ARPA Puglia. Non sono presenti strumentazioni di back-up installate in cabina. Il contratto con la ditta di manutenzione prevede, in caso di malfunzionamenti che possano determinare l'indisponibilità dei dati, l'intervento tempestivo e la sostituzione degli strumenti di misura eventualmente non riparabili nell'immediato con strumenti "muletto" (di pari caratteristiche rispetto a quelli principali) entro 48 ore salari dal riscontro del malfunzionamento. Al fine di evidenziare nel più breve tempo possibile eventuali malfunzionamenti viene verificata la disponibilità di dati e la presenza di segnali di allarme due volte al giorno attraverso collegamento da remoto.
3	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN3 NO NO2 NOX CO PM10	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42 Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48 Analizzatore di PM10 Marca: Unitec Modello: LSPM3000	Principale	Modugno - zona s. Paolo	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenia; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Responsabile HSE (inf. Interno Sorgenia)	
4	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN4 NO NO2 NOX CO	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42 Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48	Principale	Modugno - sede vigili urbani	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenia; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Responsabile HSE (inf. Interno Sorgenia)	
5	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN5 NO NO2 NOX CO PM10	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42 Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48 Analizzatore di PM10 Marca: Unitec Modello: LSPM3000	Principale	Palo del colle - Scuola media Guacerno	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenia; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Responsabile HSE (inf. Interno Sorgenia)	
6	Cabine di monitoraggio qualità dell'aria EN6 NO NO2 NOX CO	Analizzatore di NO-NO2-NOx Marca: Thermo Electron Modello: 42 Analizzatore di CO Marca: Thermo Electron Modello: 48	Principale	Bitonto	Mensile	Contratto di manutenzione ORION - Sorgenia; Manuali uso e manutenzione centraline	ORION - Responsabile HSE (inf. Interno Sorgenia)	



**ELENCO DELLE APPARECCHIATURE RILEVANTI PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE
E ALTRA STRUMENTAZIONE:
PIANO DI TARATURA, CALIBRAZIONE E VERIFICA DELL'EFFICIENZA**

DSI MD 008 MD
Rev.1 del 01/03/2012

STRUMENTO	MODELLO e NUMERO DI MATRICOLA	FUNZIONE	UBICAZIONE	FREQUENZA DELLA: TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	PROCEDURA DI RIFERIMENTO	RESPONSABILE DELLA TARATURA	NOTE
-----------	-------------------------------	----------	------------	---	--------------------------	-----------------------------	------

COMPARTO METANO: STRUMENTI DI MISURA STAZIONE GAS

LIM/A.1 (compostata)	Misuratore di volume	RMG TR23 G4000 MATR 608508	Principale/back up	Stazione gas - linea 1	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	<p>Strumentazione utilizzata ai fini della contabilizzazione di CO2 per l'Emission trading.</p> <p>Le linee sono sempre entrambe in funzione ma una sola in misura. In caso di malfunzionamento della linea in misura, entra in funzione automaticamente l'altra. La misura del quantitativo di gas viene teletta da SNAM.</p> <p>Sorgenia Puglia cura la manutenzione della strumentazione secondo le modalità previste da SNAM. I dati utilizzati da Sorgenia Puglia per la contabilizzazione della CO2 non derivano da lettura in campo diretta dai contatori ma dai verbali di misura mensilmente prodotti da SNAM, che effettua la verifica e validazione dei dati secondo le proprie procedure.</p> <p>Nei verbali sono eventualmente disponibili le stime alternative effettuate, da SNAM stessa, ai sensi del codice di rete.</p> <p>A tal proposito il verbale di misura SNAM è considerato ulteriore back up.</p>	
	Misuratore di temperatura	SICESTHERM 19EKU1CT001 32 38 04 B3 MOD. TSPT 9047 FAF	Principale/back up	Stazione gas - linea 1	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale		
	Misuratore di pressione	ROSEMOUNT 3051CG5 S.N.: 8290049	Principale/back up	Stazione gas - linea 1	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale		
	Calcolo std metri cubi	VESCOM 3C FIMGAS 9007548	Principale/back up	Stazione gas - linea 1	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura SNAM	SNAM		
LIM/A.2 (compostata)	Misuratore di volume	RMG TR23 G4000 MATR 608733	Principale/back up	Stazione gas - linea 2	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale		
	Misuratore di temperatura	SICESTHERM 19EKU1 CT002 31 38 043 TSPT 9047 FAF 71042543	Principale/back up	Stazione gas - linea 2	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale		
	Misuratore di pressione	ROSEMOUNT 3051CG5 S.N.: 8290048	Principale/back up	Stazione gas - linea 2	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale		
	Calcolo std metri cubi	VESCOM 3C FIMGAS 9007547	Principale/back up	Stazione gas - linea 2	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura SNAM	SNAM		
LIM/A.3 (compostata)	Misuratore di volume (linea caldaie)	RMG TR23 G4000 MATR 611392	Principale	Stazione gas - linea caldaie	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale		<p>Strumentazione utilizzata ai fini della contabilizzazione di CO2 per l'Emission trading.</p> <p>La misura della composizione del gas viene teletta da SNAM.</p> <p>Sorgenia Puglia cura la manutenzione della strumentazione secondo le modalità previste da SNAM. I dati utilizzati da Sorgenia Puglia per la contabilizzazione della CO2 non derivano da lettura in campo diretta dai contatori ma dai verbali di misura mensilmente prodotti da SNAM, che effettua la verifica e validazione dei dati secondo le proprie procedure.</p> <p>Nei verbali sono eventualmente disponibili le stime alternative effettuate, da SNAM stessa, ai sensi del codice di rete.</p> <p>Il verbale di misura SNAM costituisce back up.</p>
	Misuratore di temperatura (linea caldaie)	32370511 TSPT 9047 FAA S.N.: C2056F14189	Principale	Stazione gas - linea caldaie	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale		
	Misuratore di pressione (linea caldaie)	ROSEMOUNT 19EKD1 CB001 S.N.: 8623995 10/08	Principale	Stazione gas - linea caldaie	Biennale (come da normativa fiscale)	Procedura ditta esterna	Resp. Manutenzione elettrostrumentale		
Gascromatografo	YAMATAKE DDFC6I HG0303034707400014 MOD. HGCF031E	Principale	Stazione gas	Taratura ogni 6 mesi	Procedura costruttore	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	<p>Strumentazione utilizzata ai fini della contabilizzazione di CO2 per l'Emission trading.</p> <p>La misura della composizione del gas viene teletta da SNAM.</p> <p>Sorgenia Puglia cura la manutenzione della strumentazione secondo le modalità previste da SNAM. I dati utilizzati da Sorgenia Puglia per la contabilizzazione della CO2 non derivano da lettura in campo diretta dai dati ma dai bollettini di analisi mensilmente prodotti da SNAM, che effettua la verifica e validazione dei dati secondo le proprie procedure.</p> <p>Nei verbali sono eventualmente disponibili le stime alternative effettuate, da SNAM stessa, ai sensi del codice di rete.</p> <p>Il bollettino di analisi SNAM costituisce back up.</p>		

COMPARTO ACQUE: STRUMENTI DA CAMPO

1	CONDUTTIVIMETRO	19GCF22CQ001	Principale/back up	WTP	Annuale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	<p>Strumentazione utilizzata per la verifica interna del mantenimento delle macrocaratteristiche di qualità dell'acqua service ai fini dell'assicurazione della rispondenza ai requisiti normativi per l'uso irriguo.</p> <p>Per le coppie di strumenti 1-2 e 3-4 vale quanto segue: gli strumenti che compongono la coppia sono entrambi installati e in misura. In caso di indisponibilità di uno è disponibile in back up la misura del genello.</p> <p>Per gli strumenti 5-6: Non era stato inserito lo strumento 6 di back up al 5 in quanto tenuto in riserva. Lo strumento 6 è disponibile in impianto e mantenuto in condizioni di piena funzionalità in modo da poter essere utilizzato in caso di indisponibilità della misura principale.</p>
2	CONDUTTIVIMETRO	19GCF22CQ003	Principale/back up	WTP	Annuale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
3	CONDUTTIVIMETRO	19GCF32CQ001	Principale/back up	WTP	Annuale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
4	CONDUTTIVIMETRO	19GCF32CQ003	Principale/back up	WTP	Annuale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
5	MISURATORE DI TOC	19GCF06CQ001	Principale	WTP	Semestrale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	
6	MISURATORE DI TOC	19GAC10CQ001	Back up	WTP	Semestrale o su richiesta	PTC DIR 022 CE	Resp. Manutenzione elettrostrumentale	



ELENCO DELLE APPARECCHIATURE RILEVANTI PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE
E ALTRA STRUMENTAZIONE:
PIANO DI TARATURA, CALIBRAZIONE E VERIFICA DELL'EFFICIENZA

DSI MD 008 MD
Rev.1 del 01/03/2012

STRUMENTO	MODELLO e NUMERO DI MATRICOLA	FUNZIONE	UBICAZIONE	FREQUENZA DELLA: TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	PROCEDURA DI RIFERIMENTO	RESPONSABILE DELLA TARATURA	NOTE
-----------	-------------------------------	----------	------------	---	--------------------------	-----------------------------	------

ALTRA STRUMENTAZIONE (questa strumentazione non fa parte di quella individuata come apparecchiatura critica)

COMPARTO ACQUE: STRUMENTI DI LABORATORIO

1	MULTIPARAMETRICO PORTATILE PH E CONDUCCIBILITA'	XS PC300 443982	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Settimanale (per pH) Bimestrale (per il conduttivimetro) prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
2	MULTIPARAMETRICO PORTATILE PH E CONDUCCIBILITA'	XS PC300 443981	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Settimanale (per pH) Bimestrale (per il conduttivimetro) prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
3	MULTIPARAMETRICO PORTATILE PH E CONDUCCIBILITA'	XS PC650 474710	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Settimanale (per pH) Bimestrale (per il conduttivimetro) prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
4	MULTIPARAMETRICO PORTATILE PH E CONDUCCIBILITA'	HACH LANGE SENSON 4	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Settimanale (per pH) Bimestrale (per il conduttivimetro) prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
5	MISURATORE REDOX	METLER TOLEDO SEVEN GO 1229145436	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Mensile: prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
6	MISURATORE pH	METLER TOLEDO SEVEN GO 1229145436	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Mensile: prima settimana del mese	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
7	SFETTROFOTOMETRO	HACH LANGE DR5000	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Ad ogni utilizzo La taratura non viene registrata, in quanto lo strumento si tara in automatico all'accensione	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
8	SFETTROFOTOMETRO AD ASSORBIMENTO ATOMICO	VARIAN AA240F5	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Ad ogni utilizzo La taratura non viene registrata, in quanto lo strumento si tara in automatico all'accensione	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
9	BILANCIA	OHAUS EP214C	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Trimestrale: alla prima settimana del mese di Gennaio - Aprile - Luglio - Ottobre	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
10	COLORIMETRO	HACH LANGE DR800	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Ad ogni utilizzo La taratura non viene registrata, in quanto lo strumento si tara in automatico all'accensione	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
11	TORBIDIMETRO	HACH 2100P	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Trimestrale: alla prima settimana del mese di Febbraio - Maggio - Agosto - Novembre	Come da manuale	Assistente a giornata chimico
12	IR	MIR SCIMITAR MR800	n.a.	LABORATORIO CHIMICO	Ad ogni utilizzo La taratura non viene registrata, in quanto lo strumento si tara in automatico all'accensione	Come da manuale	Assistente a giornata chimico

COMPARTO SICUREZZA: RILEVATORI DI GAS

Tutti i rilevatori di gas sono gestiti tramite il registro dei controlli anticendio. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al piano DSI MD 012 MD revisione corrente

ALLEGATO 3: Verbale mensile SNAM

Sede Legale

Via Vincenzo Viviani, 12 - 20124 Milano - Italia
Cap. Soc. Euro 11.150.778,00 i.v. - REA Milano 1784067
Reg. Imp. Milano e C.F. 06259480728
Partita IVA 06259480728

Sorgenia Puglia SpA

Società soggetta alla direzione
e al coordinamento di Sorgenia SpA

sorgenia.it

Modugno

Via dei Gladioli Snc
Zona Industriale
70026 Modugno (BA) - Italia
T +39 080.53.88.200
F +39 080.53.88.212



UNITÀ MISURA

- PORTALE MISURA: <http://misura.snam.it/portmis>
- EMAIL: metrea@snamretegas.it
- TELEFONO: 02 3703 9332
- FAX: 02 3703 9001
- INDIRIZZO: Via Maastricht, 1
20097 San Donato Milanese MI

**UNITÀ AZIENDALE CON SISTEMA DI GESTIONE
 QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL
 = ISO 9001 =**

Spett.le
 Sorgenia Puglia Spa
 c.a. ing. Fabio Forghieri
 via dei Gladioli, SNC
 70026 MODUGNO BA

Impianto REMI:

Codice: 50041101(ex 4601)
 Ragione sociale: Sorgenia Puglia Spa
 Denominazione: Modugno BA
 Ateco: 35.11.00 Produzione di energia elettrica

Verbale di Misura relativo al gas naturale consegnato nel mese di GENNAIO 2017

periodo dal 01-01-2017 06 al 01-02-2017 06 - emesso in data 02-02-2017

volume in m³

29.511.904

energia in kWh

328.262.779

PCS medio ponderato mese in kWh/m³

11,123

prelievi giornalieri

GIORNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	UNITÀ	
LUN	688.029														1.380.946							474.333										m ³	
	7.644.002														15.324.358							5.256.558										kWh	
MAR	449.907														1.588.271							1.267.928											m ³
	4.997.567														17.617.102							14.062.589											kWh
MER	519.248														+ 1.934.640							390.305											m ³
	5.768.326														21.476.439							4.337.459											kWh
GIO	646.313														1.637.807							827.040											m ³
	7.176.013														18.202.587							9.193.377											kWh
VEN	744.563														1.363.670							678.803											m ³
	8.270.606														15.157.192							7.571.369											kWh
SAB	472.232														916.912							667.964											m ³
	5.246.498														10.185.058							7.473.181											kWh
DOM	609.377														821.692							991.392											m ³
	6.772.616														9.113.386							11.073.849											kWh

I m³ sono riferiti a 15 °C e 1,01325 bar (condizioni standard).


Il PCS in kWh/m³ è calcolato alle condizioni di riferimento 25°C combustion/15°C metering.

Accanto al volume è indicata la modalità di verbalizzazione del dato :

- organo primario , flow-computer e apparati di telelettura funzionanti
- A → organo primario e flow-computer funzionante, apparati di telelettura non funzionanti: il dato del flow-computer è stato acquisito presso la cabina
- T → organo primario funzionante, flow-computer non presente o non funzionante : dato calcolato a partire dai dati misurati in cabina dagli apparati tradizionali (contatore, registratori, manometri, etc)
- F → organo primario non funzionante, dato stimato
- nd → impianto non dotato di misura giornaliera. Energia calcolabile solo a fronte della profilatura del prelievo mese effettuata in fase di allocazione commerciale come previsto dal codice di rete.

Bollettino di analisi del mese di gennaio 2017

Qualità del gas rilevata presso l'AOP n. 221 - Sorgenia Puglia Spa Modugno BA

giorno	Dati medi giornalieri da analisi						PROV*
	PCS	PCS	PCI	rho	Zs	CO ₂	
	medio ponderato giornaliero kWh/m ³	Potere Calorifico Superiore kWh/m ³	Potere Calorifico Inferiore kWh/m ³	massa volumica (densità) kg/m ³	Fattore di comprimibilità -	Anidride Carbonica %mol	
01	11,110	11,110	10,050	0,80006	0,99742	0,98	AOP
02	11,108	11,108	10,048	0,79942	0,99743	0,98	AOP
03	11,109	11,109	10,049	0,80029	0,99742	1,01	AOP
04	11,103	11,103	10,044	0,80185	0,99742	1,09	AOP
05	11,108	11,108	10,049	0,80289	0,99741	1,12	AOP
06	11,110	11,110	10,051	0,80336	0,99741	1,11	AOP
07	11,114	11,114	10,055	0,80324	0,99741	1,09	AOP
08	11,097	11,097	10,038	0,79784	0,99744	0,89	AOP
09	11,092	11,092	10,034	0,80038	0,99743	0,91	AOP
10	11,101	11,101	10,043	0,80417	0,99741	1,11	AOP
11	11,114	11,114	10,054	0,80214	0,99741	1,13	AOP
12	11,115	11,115	10,056	0,80313	0,99741	1,18	AOP
13	11,108	11,108	10,049	0,80328	0,99741	1,18	AOP
14	11,091	11,091	10,033	0,80032	0,99743	1,09	AOP
15	11,082	11,082	10,024	0,79937	0,99743	1,11	AOP
16	11,091	11,091	10,033	0,80020	0,99743	1,12	AOP
17	11,113	11,113	10,052	0,80008	0,99742	1,12	AOP
18	11,116	11,116	10,056	0,80115	0,99741	1,22	AOP
19	11,154	11,154	10,091	0,80434	0,99739	1,19	AOP
20	11,188	11,188	10,123	0,80551	0,99737	1,10	AOP
21	11,170	11,170	10,105	0,80194	0,99739	1,04	AOP
22	11,144	11,144	10,081	0,80058	0,99741	1,09	AOP
23	11,135	11,135	10,073	0,80078	0,99741	1,14	AOP
24	11,152	11,152	10,089	0,80320	0,99739	1,16	AOP
25	11,155	11,155	10,092	0,80425	0,99739	1,15	AOP
26	11,150	11,150	10,088	0,80462	0,99739	1,15	AOP
27	11,150	11,150	10,087	0,80433	0,99739	1,14	AOP
28	11,142	11,142	10,080	0,80284	0,99740	1,15	AOP
29	11,136	11,136	10,074	0,80213	0,99740	1,13	AOP
30	11,137	11,137	10,075	0,80234	0,99740	1,16	AOP
31	11,133	11,133	10,071	0,80081	0,99741	1,11	AOP
 media mese	11,123	11,123	10,063	0,80196	0,99741	1,10	

Il PCS in kWh/m³ è calcolato alle condizioni di riferimento: 25°C combustion/ 15° metering, pressione 1.01325 bar.

- AQ** → Analizzatore di Qualità: la misura dell'energia riconsegnata all'impianto REMI è stata effettuata con dati di qualità del gas rilevati direttamente sul punto ed in tempo reale.
- AOP** → Area Omogenea di Prelievo: i dati di qualità medi giornalieri, utili ai fini della determinazione dell'energia, sono stati rilevati nel punto di misura dell'AOP, individuata secondo la "Metodologia relativa alle Aree Omogenee di Prelievo" e pubblicata sul sito internet di SRG.
- AOP(a)** → Area Omogenea di Prelievo Alternativa: i dati di qualità medi giornalieri, utili ai fini della determinazione dell'energia, sono stati rilevati nel punto di misura dell'AOP Alternativa, individuata secondo la "Metodologia relativa alle Aree Omogenee di Prelievo" e pubblicata sul sito internet di SRG.
- AOP(m)** → Dati di qualità medi mensili rilevati il mese precedente nell'AOP di competenza: i dati di qualità medi mensili, utili ai fini della determinazione dell'energia, sono stati rilevati nel mese precedente nell'AOP di competenza, causa indisponibilità dei dati.
- AOP(c)** → Dati di qualità da certificato di analisi, rilevati da analisi di un campione di gas: i dati di qualità del gas, utili ai fini della determinazione dell'energia, sono stati determinati dall'analisi di un campione di gas prelevato nella AOP di competenza, causa indisponibilità dei dati.

La composizione completa del gas naturale misurata nell'Area Omogenea di Prelievo è disponibile sul Portale Misura nella sezione "Dati e documenti" (→ <http://misura.snam.it/portmis>)

Comunicazioni e grafici

NOTE

Linea 2 - L'assetto di misura potrebbe non essere adeguato ai prelievi.

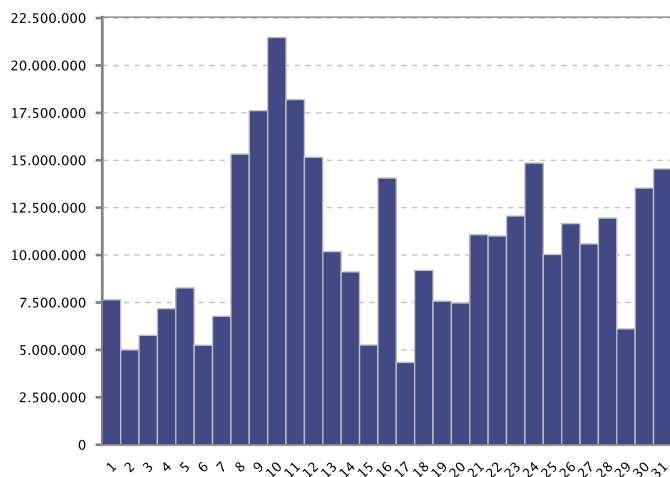
Segnaliamo la presenza di un consistente numero di ore con valori di prelievo inferiori al valore di inizio scala (n. 253 ore)..

Linea 3 - L'assetto di misura potrebbe non essere adeguato ai prelievi.

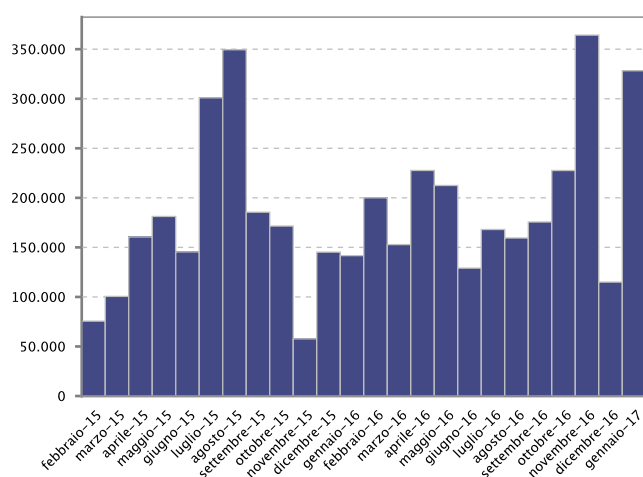
Segnaliamo la presenza di un consistente numero di ore con valori di prelievo inferiori al valore di inizio scala (n. 731 ore)..

Vi chiediamo di ignorare la segnalazione nel caso in cui le anomalie qui evidenziate fossero già state risolte

Prelievi giornalieri nel mese (KWh)



Prelievi mensili storici (MWh)



Informazioni tecniche

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI GENNAIO 2017

Impianto REMI 50041101 Sorgenia Puglia Spa, Modugno BA

Unita' emittente: MISURA

PERIODO dal 01-01-2017 06 al 01-02-2017 06

CAUSALE FV Fine verbale

DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 1 VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,01325 bar
" di calcolo 47,000 bar

KTvo di calcolo 53,53910

TL: impianto teleleggibile

FT: contat. RMG TRZ /G4000

FF: elaboratore FIMIGAS VESCOM 3C

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG /5

T: trasmettitore temperatura SICESTHERM PT100

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047

" temperatura

----- fondo scala -----

6.500 m3/h 348.004 Sm3/h

valore unità 1.0 m3

campo scala 0/ 100,00 bar

campo scala -10,00/ 40,00 °C

campo scala 0/ 100,00 bar

campo scala -10,00/ 40,00 °C

emett. d'impulsi

BF 1,00000 l/m3

altezza avanzam.

100 mm 2 mm/h

ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3	d	m3	d	m3	d
0	1	0	13	0	25
0	2	0	14	0	26
0	3	0	15	0	27
0	4	0	16	0	28
0	5	0	17	0	29
0	6	0	18	0	30
0	7	0	19	0	31
0	8	0	20		
0	9	0	21		
0	10	0	22		
0	11	0	23		
0	12	0	24		
Totale		0			

Informazioni tecniche

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI GENNAIO 2017

Impianto REMI 50041101 Sorgenia Puglia Spa, Modugno BA

Unita' emittente: MISURA

PERIODO dal 01-01-2017 06 al 01-02-2017 06

CAUSALE FV Fine verbale

DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2 VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,01325 bar
" di calcolo 47,000 bar

KTvo di calcolo 53,53910

TL: impianto teleleggibile

FT: contat. RMG TRZ /G4000

FF: elaboratore FIMIGAS VESCOM 3C

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG /5

T: trasmettitore temperatura SICESTHERM PT100

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047

" temperatura

----- fondo scala -----

6.500 m3/h 348.004 Sm3/h

valore unita' 1.0 m3

campo scala 0/ 100,00 bar

campo scala -10,00/ 40,00 °C

campo scala 0/ 100,00 bar

campo scala -10,00/ 40,00 °C

emett. d'impulsi

BF 1,00000 l/m3

altezza avanzam.

100 mm 2 mm/h

ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3	d	m3	d	m3	d
685279	1	914210	13	895361	25
447289	2	818864	14	1042353	26
516655	3	472158	15	946695	27
643661	4	1265327	16	1069258	28
741761	5	388248	17	545763	29
470540	6	824118	18	1211632	30
608246	7	675249	19	1303630	31
1377787	8	664425	20		
1584887	9	987738	21		
1933276	10	983954	22		
1635033	11	1079290	23		
1360371	12	1327647	24		
Totale		29420705			

Informazioni tecniche

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI GENNAIO 2017

Impianto REMI 50041101 Sorgenia Puglia Spa, Modugno BA

Unita' emittente: MISURA

PERIODO dal 01-01-2017 06 al 01-02-2017 06

CAUSALE FV Fine verbale

DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 3 VOLUMI DA STRUTTURA 1520 TL FT FF FP P T PI TI

Pressione barometrica 1,01325 bar
" di calcolo 2,500 bar

KTvo di calcolo 3,48875

TL: impianto teleleggibile

FT: contat. RMG TRZ /G400

FF: elaboratore FIMIGAS VESCOM 3C

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG /4

T: trasmettitore temperatura SICESTHERM PT100

PI: indicatore pressione NN

TI: indicatore temperatura NN -

----- fondo scala -----

650 m3/h 2.268 Sm3/h

valore unita' 1.0 m3

campo scala 0/ 10,00 bar

campo scala -10,00/ 40,00 °C

campo scala 0/ 6,00 bar

campo scala -10,00/ 50,00 °C

emett. d'impulsi

BF 1,00000 l/m3

ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3	d	m3	d	m3	d
2750	1	2702	13	4009	25
2618	2	2828	14	3333	26
2593	3	2175	15	3048	27
2652	4	2601	16	3533	28
2802	5	2057	17	2822	29
1692	6	2922	18	3483	30
1131	7	3554	19	2951	31
3159	8	3539	20		
3384	9	3654	21		
1364	10	3790	22		
2774	11	3866	23		
3299	12	4114	24		
Totale		91199			

BOLLETTINO DI ANALISI RELATIVO AL GAS NATURALE DEL MESE DI GENNAIO 2017

Impianto REMI 50041101 Sorgenia Puglia Spa, Modugno BA

Unita' emittente: METREA

Vi riportiamo, relativamente al Vostro impianto, le composizioni medie giornaliere e mensile oltre ai parametri chimico-fisici calcolati sulla base dei dati rilevati nelle aree di prelievo sotto riportate:
221 Sorgenia Puglia Spa Modugno BA

GG	AOP	kJ/m3 PCS	kJ/m3 PCI	Kg/m3 mvol	ZS	CH4	C2H6	C3H8	IC4H10	NC4H10	IC5H12	% mol NC5H12	C6+	CO2	N2	He
1	221	40036	36185	0,80006	0,99742	83,684	8,404	1,873	0,241	0,362	0,079	0,085	0,05	0,975	4,078	0,169
2	221	40029	36177	0,79942	0,99743	83,737	8,443	1,843	0,239	0,355	0,076	0,082	0,047	0,984	4,029	0,165
3	221	40033	36182	0,80029	0,99742	83,644	8,456	1,861	0,241	0,358	0,078	0,083	0,049	1,009	4,049	0,172
4	221	40012	36164	0,80185	0,99742	83,536	8,446	1,88	0,241	0,364	0,079	0,085	0,047	1,092	4,081	0,149
5	221	40030	36181	0,80289	0,99741	83,492	8,46	1,894	0,243	0,368	0,08	0,087	0,047	1,115	4,106	0,108
6	221	40037	36188	0,80336	0,99741	83,388	8,431	1,92	0,249	0,382	0,084	0,093	0,048	1,108	4,127	0,17
7	221	40052	36202	0,80324	0,99741	83,426	8,409	1,921	0,25	0,385	0,087	0,095	0,049	1,088	4,125	0,165
8	221	39991	36142	0,79784	0,99744	83,905	8,304	1,824	0,239	0,358	0,079	0,085	0,045	0,886	4,12	0,155
9	221	39970	36126	0,80038	0,99743	83,586	8,296	1,898	0,245	0,375	0,08	0,089	0,045	0,906	4,315	0,165
10	221	40004	36159	0,80417	0,99741	83,338	8,332	1,963	0,25	0,392	0,085	0,094	0,045	1,113	4,239	0,149
11	221	40050	36198	0,80214	0,99741	83,506	8,522	1,882	0,236	0,364	0,08	0,088	0,045	1,129	3,984	0,164
12	221	40056	36205	0,80313	0,99741	83,536	8,362	1,942	0,246	0,38	0,084	0,09	0,047	1,184	3,965	0,164
13	221	40030	36181	0,80328	0,99741	83,572	8,259	1,954	0,249	0,386	0,086	0,091	0,048	1,178	4,031	0,146
14	221	39968	36122	0,80032	0,99743	83,774	8,239	1,874	0,241	0,366	0,081	0,086	0,048	1,089	4,036	0,166
15	221	39935	36091	0,79937	0,99743	83,861	8,249	1,832	0,235	0,354	0,078	0,083	0,047	1,108	3,988	0,165
16	221	39968	36122	0,8002	0,99743	83,773	8,318	1,836	0,237	0,361	0,08	0,085	0,047	1,123	3,975	0,165
17	221	40047	36194	0,80008	0,99742	83,922	8,346	1,844	0,241	0,358	0,08	0,083	0,046	1,125	3,847	0,108
18	221	40060	36206	0,80115	0,99741	83,862	8,275	1,884	0,247	0,37	0,085	0,087	0,051	1,217	3,756	0,166
19	221	40194	36331	0,80434	0,99739	83,583	8,324	2,003	0,263	0,403	0,094	0,097	0,054	1,188	3,829	0,162
20	221	40319	36447	0,80551	0,99737	83,492	8,355	2,085	0,275	0,426	0,099	0,102	0,056	1,1	3,85	0,16
21	221	40252	36383	0,80194	0,99739	83,904	8,196	2,002	0,269	0,406	0,097	0,097	0,058	1,036	3,784	0,151
22	221	40158	36296	0,80058	0,99741	84,079	8,079	1,962	0,262	0,391	0,093	0,092	0,056	1,094	3,743	0,149
23	221	40127	36267	0,80078	0,99741	83,981	8,176	1,94	0,256	0,381	0,087	0,088	0,054	1,139	3,74	0,158
24	221	40187	36324	0,8032	0,99739	83,707	8,273	2,003	0,262	0,398	0,09	0,094	0,053	1,16	3,794	0,166
25	221	40197	36335	0,80425	0,99739	83,551	8,317	2,041	0,265	0,403	0,089	0,095	0,05	1,149	3,875	0,165
26	221	40181	36321	0,80462	0,99739	83,488	8,327	2,046	0,267	0,402	0,089	0,093	0,049	1,151	3,927	0,161
27	221	40181	36320	0,80433	0,99739	83,478	8,383	2,025	0,265	0,396	0,087	0,092	0,049	1,136	3,929	0,16
28	221	40153	36293	0,80284	0,9974	83,64	8,383	1,964	0,258	0,384	0,086	0,089	0,048	1,147	3,843	0,158
29	221	40131	36272	0,80213	0,9974	83,732	8,313	1,953	0,256	0,383	0,087	0,089	0,049	1,13	3,851	0,157
30	221	40134	36275	0,80234	0,9974	83,735	8,303	1,961	0,258	0,385	0,086	0,089	0,048	1,155	3,823	0,157
31	221	40119	36260	0,80081	0,99741	83,865	8,299	1,929	0,253	0,374	0,083	0,085	0,047	1,106	3,807	0,152
MEDIA		40085	36230	0,80197	0,99741	83,67	8,332	1,93	0,251	0,38	0,085	0,089	0,049	1,101	3,956	0,157

Il kJ è riferito alla t di 15°C di combustione. Il m³ è riferito a 15 °C e 1,01325 bar (condizioni standard);"

Il simbolo ~ indica che sono presenti concentrazioni del componente inferiori allo 0,001%

I valori di PCS, PCI, m.vol., Zs sono sempre calcolati in base alle % mol riportate sulla stessa riga.

Crit. det.: =gascromatografo m=camp.ist.SRG n=camp.mens.SRG r=camp.ist.ENI E&P p=camp.ist.anal.SSC q=camp.mens.anal.SSC

ALLEGATO 4: DSI DIR 008 MD - rev. 2

Sede Legale

Via Vincenzo Viviani, 12 - 20124 Milano - Italia
Cap. Soc. Euro 11.150.778,00 i.v. - REA Milano 1784067
Reg. Imp. Milano e C.F. 06259480728
Partita IVA 06259480728

Sorgenia Puglia SpA

Società soggetta alla direzione
e al coordinamento di Sorgenia SpA

sorgenia.it

Modugno

Via dei Gladioli Snc
Zona Industriale
70026 Modugno (BA) - Italia
T +39 080.53.88.200
F +39 080.53.88.212

STRUMENTO	MODELLO e NUMERO DI MATRICOLA	FUNZIONE	UBICAZIONE	FREQUENZA DELLA: TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	PROCEDURA DI RIFERIMENTO	RESPONSABILE DELLA TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	NOTE
EMISSIONI IN ATMOSFERA							
1	Misuratore NOx - NO - NO2 (TG11 - TG12)	ECOPHYSIC CLD822Mh	Principale	SME	Controllo ogni 15 giorni (operatore interno) Manutenzione predittiva/Taratura ogni 3 mesi (ditta esterna)	Procedura del costruttore in accordo con la parte V del D. Lgs. 152/06	Resp. Manutenzione elettrostrumentale
2	Misuratore O ₂ (TG11 - TG12)	ULTRAMAT 61 - SIEMENS 7MB2001 - UOEA00 - 1AA1	Principale	SME	IAR annuale (ditta esterna)	D.Lgs 152/2006	Strumentazione utilizzata per il monitoraggio in continuo delle emissioni di inquinanti in atmosfera.
3	Misuratore CO (TG11 - TG12)	ULTRAMAT 6E + ULTRAMAT 23 - SIEMENS 7M82123 - OXD00 - 1ND1Z	Principale	SME	QAL2 ogni 5 anni (ditta esterna) AST annuale (ditta esterna) QAL3 periodicità quindicinale	Norma UNI EN ISO 14181:2015 Manuale SME Decreto AIA	
4	HORIBA	PG250 SRM	Back up di 1, 2, 3	SME	Taratura annuale (ditta esterna)	Procedura del costruttore	
COMPARTO ACQUE: STRUMENTI DA CAMPO							
1	CONDUTTIVIMETRO	19GCF22CQ001	Principale/back up	WTP	Annuale o su richiesta	Procedura ditta esterna	Strumentazione utilizzata per la verifica interna del mantenimento delle macrocaratteristiche di qualità dell'acqua service ai fini dell'assicurazione della rispondenza ai requisiti normativi per l'uso irriguo. Per le coppie di strumenti 1-2 e 3-4 vale quanto segue: gli strumenti che compongono la coppia sono entrambi installati e in misura. In caso di indisponibilità di uno è disponibile in back up con la misura del gemello.
2	CONDUTTIVIMETRO	19GCF22CQ003	Principale/back up	WTP	Annuale o su richiesta	Procedura ditta esterna	
3	CONDUTTIVIMETRO	19GCF32CQ001	Principale/back up	WTP	Annuale o su richiesta	Procedura ditta esterna	
4	CONDUTTIVIMETRO	19GCF32CQ003	Principale/back up	WTP	Annuale o su richiesta	Procedura ditta esterna	
5	MISURATORE DI TOC	19GCF06CQ001	Principale	WTP	Semestrale o su richiesta	Procedura ditta esterna	
6	MISURATORE DI TOC	19GAC10CQ001	Back up	WTP	Semestrale o su richiesta	Procedura ditta esterna	
SISTEMI CONTENENTI FLUIDI							
1	SERBATOIO GASOLIO A SERVIZIO DEL GRUPPO ELETTROGENO 11BRV10	11BRV10	Principale	Gruppo elettrogeno	Quindicinale	MDI MD 079 MD	Capoturno in turno
2	SERBATOIO GASOLIO A SERVIZIO DEL GRUPPO ELETTROGENO 12BRV10	12BRV10	Principale	Gruppo elettrogeno	Quindicinale	MDI MD 079 MD	Capoturno in turno
3	SERBATOIO GASOLIO A SERVIZIO DELLA MOTOPOMPA ANTINCENDIO	19SGA11B8001	Principale	Esterno edificio antincendio	Quindicinale	MDI MD 013 MD	Capoturno in turno
4	BACINO DI CONTENIMENTO SERBATOIO GASOLIO A SERVIZIO DELLA MOTOPOMPA ANTINCENDIO	-	Back up	Esterno edificio antincendio	Quindicinale	MDI MD 013 MD	Capoturno in turno
5	SERBATOIO SODIO BISOLFITO	19GCL05B8001	Principale	WTP	Semestrale	MDI DIR 019.A MD	Manutenzione meccanica
6	BACINO DI CONTENIMENTO DEL SERBATOIO DI SODIO BISOLFITO	-	Back up	WTP	Semestrale	MDI DIR 019.A MD	Manutenzione meccanica
7	SERBATOIO IPOCLORITO DI SODIO	19GCL06B8001	Principale	WTP	Semestrale	MDI DIR 019.A MD	Manutenzione meccanica
8	BACINO DI CONTENIMENTO DEL SERBATOIO IPOCLORITO DI SODIO	-	Back up	WTP	Semestrale	MDI DIR 019.A MD	Manutenzione meccanica
9	SERBATOIO CLORURO FERRICO	19GBL01B8001	Principale	WTP	Semestrale	MDI DIR 019.A MD	Manutenzione meccanica
10	BACINO DI CONTENIMENTO DEL SERBATOIO CLORURO FERRICO	-	Back up	WTP	Semestrale	MDI DIR 019.A MD	Manutenzione meccanica
11	TRASFORMATORE STEP UP GT11	11BAT10	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
12	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE STEP UP GT11	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
13	TRASFORMATORE STEP UP GT12	12BAT10	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
14	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE STEP UP GT12	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale

ELENCO DELLE APPARECCHIATURE CRITICHE PER LA SALVAGARDIA AMBIENTALE

STRUMENTO	MODELLO e NUMERO DI MATRICOLA	FUNZIONE	UBICAZIONE	FREQUENZA DELLA: TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	PROCEDURA DI RIFERIMENTO	RESPONSABILE DELLA TARATURA E/O CALIBRAZIONE E/O VERIFICA DELL'EFFICIENZA	NOTE
15	TRASFORMATORE STEP UP ST	18BAT10	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
16	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE STEP UP ST	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
17	TRASFORMATORE STEP UP SPARE	00BAT10	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
18	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE STEP UP SPARE	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
19	TRASFORMATORE 19BFT30	19BFT30	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
20	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 19BFT30	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
21	TRASFORMATORE 19BFT40	19BFT40	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
22	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 19BFT40	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
23	TRASFORMATORE 19BFT50	19BFT50	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
24	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 19BFT50	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
25	TRASFORMATORE 11B8T20	11B8T20	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
26	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 11B8T20	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
27	TRASFORMATORE 12B8T20	12B8T20	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
28	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 12B8T20	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
29	TRASFORMATORE 11BFT10	11BFT10	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
30	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 11BFT10	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
31	TRASFORMATORE 12BFT10	12BFT10	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
32	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 12BFT10	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
33	TRASFORMATORE 00BFT10 (SPARE)	00BFT10	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
34	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 00BFT10 (SPARE)	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
35	TRASFORMATORE 12B8T30	19B8T30	Principale	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale
36	BACINO DI CONTENIMENTO OLIO TRASFORMATORE 19B8T30	-	Back up	CTE	Annuale	Manuale costruttore	Manutenzione elettrostrumentale

Per 1 e 2 (11BRV10 e 12BRV10) il serbatoio è a doppia camera e la seconda camera ha scopo di contenimento. Tale doppia camera rappresenta la ridondanza/back up.

Elenco basato sui criteri utilizzati per la verifica di sussistenza ex DM 272-2014

ALLEGATO 5: MODUGNO – Monitoraggio acustico luglio 2017

Sede Legale

Via Vincenzo Viviani, 12 - 20124 Milano - Italia
Cap. Soc. Euro 11.150.778,00 i.v. - REA Milano 1784067
Reg. Imp. Milano e C.F. 06259480728
Partita IVA 06259480728

Sorgenia Puglia SpA

Società soggetta alla direzione
e al coordinamento di Sorgenia SpA

sorgenia.it

Modugno

Via dei Gladioli Snc
Zona Industriale
70026 Modugno (BA) - Italia
T +39 080.53.88.200
F +39 080.53.88.212