



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

DIVISIONE GENERAZIONE ED ENERGY MANAGEMENT
AREA DI BUSINESS GENERAZIONE
UNITA' DI BUSINESS SULCIS

09010 Portoscuso, loc. Portovesme
T +39 0781 071211- F +39 0781 071299

Spett.le

ISPRA

Via V. Brancati, 48

00144 ROMA

ARPAS

Via Palabanda, 9

00123 Cagliari

Portoscuso,

7 MAR. 2012

Protocollo

403

Oggetto: Decreto DVA-DEC-2011-0000017 del 25/01/2011

**Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale Turbogas Enel
Produzione SpA di Assemini – Emissioni in acqua ai sensi del paragrafo 9.4 del PI e
metodi di misura degli inquinanti nelle acque di scarico del paragrafo 5 del PMC**

In riferimento agli adempimenti di cui all'oggetto e come da impegni assunti nelle nostre comunicazioni n.175-269 rispettivamente del 25.1.2012 e 8.2.2012, , Vi trasmettiamo copia dei Rapporti di Prova relativi al campionamento e analisi dei seguenti scarichi della Centrale Turbogas Assemini:

- scarico parziale "acque uscenti dal disoleatore"
- scarico parziale "acque igienico-sanitarie"
- scarico finale SF1



La attività in argomento sono state eseguite dal Laboratorio Saras Ricerche e Tecnologia SpA secondo i metodi indicati nell'allegato G della nota ISPRA n. 18712. Il laboratorio incaricato possiede la certificazione ISO9001.

Nel restare a Vs. disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti, si coglie l'occasione per porgere

Distinti saluti.



Michele Siciliano
Il Responsabile



Unità Commerciale
Galleria De Cristoforis, 1
20122 Milano
Tel: 02.48002137; Fax: 02.7737801

Sede Legale
Traversa 2^a Strada Est
I-09032 Assemini - CA
Tel.: 070.24638.1; Fax: 070.24638242

Stabilimenti e Laboratori
Traversa 2^a Strada Est
I-09032 Assemini - CA
Tel.: 070.24638.1; Fax: 070.24638242

5^a Strada Ovest - Traversa C
I-09032 Assemini - CA
Tel.: 070.2464200; Fax: 070.2464230

RAPPORTO DI PROVA N° LAB 48/02/12

Data di emissione: 8 febbraio 2012
Numero di accettazione: LAB 48/02/12
Numero del Campione: 1
Tipo di Campione: Acqua di scarico
Pervenuto il: 31 gennaio 2012
Prelevato il: 31 gennaio 2012
Proveniente da: Centrale Turbogas Assemini
Modo di campionamento: a cura dei tecnici Sartec
Sigla del campione: Scarico parziale "acque uscenti dal disoleatore"
Data smaltimento campione: 18 febbraio 2012

Spett.le Enel Produzione
Zona industriale Portovesme
09010 Portoscuso (CI)

Risultati analitici

Rif. SARTEC	Rif. Cliente	Parametro	Metodo di Riferimento	Risultato	U.M.	Data esecuzione
LAB 48/02/12	Scarico parziale "acque uscenti dal disoleatore"					
		pH	APAT-IRSA 2060	6,62	unità pH	31-gen-12
		Solidi sospesi totali	APAT-IRSA 2090B/03	23,1	mg/L	1-feb-12
		BOD ₅ (come O ₂)	APAT-IRSA 5120/03	< 18	mg/L (O ₂)	6-feb-12
		COD (come O ₂)	APAT-IRSA 5130/03	363,4	mg/L (O ₂)	2-feb-12
		Cloruri	APAT-IRSA 4020/03	31,26	mg/L	2-feb-12
		Fluoruri	APAT-IRSA 4020/03	3,23	mg/L	2-feb-12
		Fosforo tot (come P)	APAT-IRSA 4110/03	0,6	mg P/L	3-feb-12
		Azoto Ammoniacale (come NH ₄)	APAT-IRSA 4130/03	<0,004	mg NH ₄ /L	1-feb-12
		Azoto Nitroso (come N)	APAT-IRSA 4020/03	<0,004	mg N/L	1-feb-12
		Azoto Nitrico (come N)	APAT-IRSA 4020/03	<0,102	mg N/L	2-feb-12
		Grassi e oli animali/vegetali	APAT-IRSA 5160/03	9,2	mg/L	3-feb-12
		Idrocarburi tot	UNI EN 9377-2:2000	22,31	mg/L	8-feb-11
		Tensioattivi tot	APAT-IRSA 5170/03	<0,5	mg/L	3-feb-12
		Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA 5180/03	<0,5	mg/L	3-feb-12
		Solidi Sedimentabili	APAT-IRSA 2090C/03	0,30	ml/L	3-feb-12
		Durezza	APAT-IRSA 2040A/03	7	°F	3-feb-12
		Ferro	EPA 249.2	1,03	mg/L	8-feb-11
		Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,060	mg/L	8-feb-11
		Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,005	mg/L	8-feb-11
		Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,005	mg/L	8-feb-11
		Stagno	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,0005	mg/L	8-feb-11
		Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	1,67	mg/L	8-feb-11

E' vietata la riproduzione di singole parti del presente rapporto senza l'approvazione di Saras Ricerche e Tecnologie SpA
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato

Il Responsabile Laboratorio
o suo Sostituto



RAPPORTO DI PROVA N° LAB 48/01/12

Data di emissione: 8 febbraio 2012
Numero di accettazione: LAB 48/01/12
Numero del Campione: 1
Tipo di Campione: Acqua di scarico
Pervenuto il: 31 gennaio 2012
Prelevato il: 31 gennaio 2012
Proveniente da : Centrale Turbogas Assemini
Modo di campionamento: a cura dei tecnici Sartec
Sigla del campione: " Acque domestiche provenienti dalla fossa Imhof "
Data smaltimento campione: 18 febbraio 2012

Spett.le Enel Produzione
Zona industriale Portovesme
09010 Portoscuso (CI)

Risultati analitici

Rif. SARTEC	Rif. Cliente	Parametro	Metodo di Riferimento	Risultato	U.M.	Data esecuzione
LAB 48/01/12	" Acque domestiche provenienti dalla fossa Imhof "					
		Solidi sospesi totali	APAT-IRSA 2090B/03	3,80	mg/L	1-feb-12
		Solidi Sedimentabili	APAT-IRSA 2090C/03	<0,1	ml/L	3-feb-12
		BOD ₅ (come O ₂)	APAT-IRSA 5120/03	<18	mg/L (O ₂)	6-feb-12
		COD (come O ₂)	APAT-IRSA 5130/03	9,2	mg/L (O ₂)	2-feb-12
		Durezza	APAT-IRSA 2040A/03	18	°F	3-feb-11

E' vietata la riproduzione di singole parti del presente rapporto senza l'approvazione di Saras Ricerche e Tecnologie SpA

Il Responsabile Laboratorio
o suo Sostituto



RAPPORTO DI PROVA N° LAB 48/03/12

Data di emissione: 8 febbraio 2012
Numero di accettazione: LAB 48/03/12
Numero del Campione: 1
Tipo di Campione: Acqua di scarico
Pervenuto il: 31 gennaio 2012
Prelevato il: 31 gennaio 2012
Proveniente da : Centrale Turbogas Assemini
Modo di campionamento: a cura dei tecnici Sartec
Sigla del campione: Scarico Finale SF1
Data smaltimento campione: 18 febbraio 2012

Spett.le Enel Produzione
Zona industriale Portovesme
09010 Portoscuso (CI)

Risultati analitici

Rif. SARTEC	Rif. Cliente	Parametro	Metodo di Riferimento	Risultato	U.M.	Data esecuzione	
LAB 48/03/12	Scarico Finale SF1						<i>Parere Istruttorio Conclusivo Limiti per lo scarico delle acque nella "fognatura nera" consortile</i>
		pH	APAT-IRSA 2060	6,33	unità pH	31-gen-12	6,0-8,5
		Solidi sospesi totali	APAT-IRSA 2090B/03	26,1	mg/L	1-feb-12	300
		BOD ₅ (come O ₂)	APAT-IRSA 5120/03	< 18	mg/L (O ₂)	6-feb-12	700
		COD (come O ₂)	APAT-IRSA 5130/03	386,4	mg/L (O ₂)	2-feb-12	500
		Cloruri	APAT-IRSA 4020/03	34,77	mg/L	2-feb-12	1200
		Fluoruri	APAT-IRSA 4020/03	3,43	mg/L	2-feb-12	10
		Fosforo tot (come P)	APAT-IRSA 4110/03	<0,06	mg P/L	3-feb-12	10
		Azoto Ammoniacale (come NH ₄)	APAT-IRSA 4130/03	<0,004	mg NH ₄ /L	1-feb-12	-
		Azoto Nitroso (come N)	APAT-IRSA 4020/03	<0,004	mg N/L	1-feb-12	0,6
		Azoto Nitrico (come N)	APAT-IRSA 4020/03	<0,102	mg N/L	2-feb-12	30
		Grassi e oli animali/vegetali	APAT-IRSA 5160/03	17,1	mg/L	3-feb-12	50
		Idrocarburi tot	UNI EN 9377-2:2000	13,81	mg/L	8-feb-11	20
		Tensioattivi tot	APAT-IRSA 5170/03	<0,5	mg/L	3-feb-12	10
		Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA 5180/03	<0,5	mg/L	3-feb-12	-
		Solidi Sedimentabili	APAT-IRSA 2090C/03	0,30	ml/L	3-feb-12	10
		Durezza	APAT-IRSA 2040A/03	9	°F	3-feb-12	-
		Ferro	EPA 249.2	0,82	mg/L	8-feb-11	4
		Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,064	mg/L	8-feb-11	-
		Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,0059	mg/L	8-feb-11	4
		Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,005	mg/L	8-feb-11	1
		Stagno	UNI EN ISO 17294-2:2005	<0,0005	mg/L	8-feb-11	-
		Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	1,84	mg/L	8-feb-11	5

E' vietata la riproduzione di singole parti del presente rapporto senza l'approvazione di Saras Ricerche e Tecnologie SpA
I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato

