

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2011 - 0003646 del 15/02/2011



ISAB Energy

Spett.li

ISPRA

c.a. Ing. A. Pini, Ing. R. Borghesi Via Vitaliano Brancati, 48 00147 ROMA

ARPA Sicilia - DAP Siracusa

c.a. D.ssa D. Profeta Via Bufardeci, 22 96100 SIRACUSA

c.c. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali Divisione VI – RIS ed IPPC

c.a. Dott. G. Lo Presti Via Cristoforo Colombo, 44 00147 ROMA

c.c. Provincia Regionale di Siracusa
XII Settore Territorio e Ambiente
c.a. Ing. Morello
Via Necropoli del Fusco 7

96100 SIRACUSA

SEA CHARLEST AND THE THE STATE OF THE STATE

Prot. IE/2011/U/ 00000019

Priolo Gargallo, 07 Febbraio 2011

OGGETTO:

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di Isab Energy S.r.I. Stabilimento IGCC di Priolo Gargallo (SR) – Prot. DVA-DEC-2010-0000359 del 31.05.2010 - prescrizione di cui al Par. 9.2 punto 9 e punto 1 del verbale di riunione con ISPRA ed ARPA del 15.11.2010

Facendo seguito a quanto già evidenziato con ns. nota Prot. IE/2010/U/00000236 del 03.12.2010, in relazione alla prescrizione di cui al Par. 9.2 punto 9 del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale – AIA (Prot. DVA-DEC-2010-0000359 del 31.05.2010) ed a quanto previsto al punto 1 del verbale di riunione con ISPRA ed ARPA del 15.11.2010, secondo cui, relativamente alle emissioni in atmosfera provenienti dal camino multicanna dello Stabilimento IGCC, è richiesto "al Gestore che in attesa di installare lo SME, secondo i criteri della UNI 14181, formuli una proposta di monitoraggio alternativa" prevedendo "una frequenza di misura su base mensile dei macroinquinanti (SO2, NOx, CO e polveri)", secondo un monitoraggio "rappresentativo delle condizioni di funzionamento normale dell'impianto", si trasmettono in allegato alla presente i risultati dei monitoraggi eseguiti per singola canna:

- risultati dei monitoraggi eseguiti nel mese di dicembre 2010 (in data 27-28.12.2010);
- risultati dei monitoraggi eseguiti nel mese di gennaio 2011 (in data 18-19-20.01.2011).

E' evidente, dai risultati dei monitoraggi trasmessi, il rispetto dei limiti alle emissioni in atmosfera per i macroinquinanti prescritti per singola canna al citato Par. 9.2 del provvedimento di AIA (si veda l'allegato 1).

Si ribadisce altresì che, come già da ns. nota Prot. IE/2010/U/00000236 del 03.12.2010, gli interventi necessari per l'adeguamento dello SME (sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera), per singola canna, come richiesto dalle condizioni poste dalla nuova Autorizzazione AIA, sono tuttora in corso e che sarà nostra cura comunicarVi prontamente il

ISAB Energy srl

SP ex SS 114 Km 144 96010 Priolo G. (SR) Italia Tel +39 0931 739111 Fax +39 0931 761896





Società soggetta ali attività di direzione e coordinamento di ERG spa

Sede Legale: SP ex SS 114 Km 144 96010 Priolo G. (SR) Italia Cap. Soc. euro 5.165.000,00 LV. R.E.A. Siracusa 91671 Reg. Impr. SR Cod. Fisc./P. IVA (IT) 01069830899



completamento degli stessi, oltre che la disponibilità dei dati da trasmettere con cadenza quindicinale alla Provincia Regionale di Siracusa come previsto dal progetto Ecomanager.

Restando a disposizione per eventuali ulteriori dettagli, si coglie l'occasione per porgere i più cordiali saluti,

ISAB Energy S.r.l. Directore Generale

Allegati:

- tabella riepilogativa (allegato 1)
- risultati dei monitoraggi eseguiti nel mese di dicembre 2010 in data 27-28.12.2010 (allegato 2);
- risultati dei monitoraggi eseguiti nel mese di gennaio 2011 in data 18-19-20.01.2011 (allegato 3).

S



CAMINO MULTICANNA CANNA "CCU-1" Dicembre 2010

Parametri	Unità di misura	Valore misurato (prova 1)	Valore misurato (prova 2)	Valore misurato (prova 3)	Valore medio giornaliero	Valore limite glornaliero
Data e ora campionamento		27/12/2010 12:35-14:15	27/12/2010 14:16-15:45	27/12/2010 15:47-17:30		
N° Rapporto di Prova	,	13.087	13.068	13.089		:
Ossigeno (O₂)	%	14,51	14,48	14,48		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	50,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO₂)	mg/Nm ⁸	46,3	42,30	40,70	43,1	45,0
Biossido di Zolfo (SO₂)	mg/Nm ³	22,7	18,2	16,9	19,3	45,0
Polveri Totali	mg/Nm³	2,0	2,1	2,0	2,0	8,0

NOTA: I risultati sono espressi su furni secchi con un tenore di Ossigeno pari al 15%

CAMINO MULTICANNA CANNA "CCU-2" Dicembre 2010

Parametri	Unità di misura	Valore misurato (prova 1)	Valore misurato (prova 2)	Valore misurato (prova 3)	Valore medio giornaliero	Valore limite giornaliero
Data e ora campionamento		28/12/2010 10:01-11:15	28/12/2010 11:16-12:30	28/12/2010 12:31-14:03		
N° Rapporto di Prova		13.135	13.136	13.137		<i>y</i>
Ossigeno (O ₂)	%	14,40	14,40	14,38		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	6,4	6.1	6,2	6,2	50,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO₂)	mg/Nm³	36,8	38,2	35,5	36,8	45,0
Błossido di Zolfo (SO ₂)	mg/Nm³	17,3	18,3	18,5	18,0	45,0
Polveri Totali	mg/Nm³	2,1	2,1	2,0	2,1	8,0

NOTA: I risultati sono espressi su fumi secchi con un tenore di Ossigeno pari al 15%

CAMINO MULTICANNA "HOT-OIL" Dicembre 2010

Parametri	Unità di misura	Valore misurato (prova 1)	Valore misurato (prova 2)	Valore misurato (prova 3)	Valore medio giomaliero	Valore limite giornaliero
Data e ora campionamento		28/12/2010 14:18-15:18	28/12/2010 15:19-16:20	28/12/2010 16:21-17:25		
Nº Rapporto di Prova		13,138	13.139	13.140		
Ossigeno (O ₂)	%	5,76	5,71	5,66		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	35,3	37,6	32,6	35,2	250,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO₂)	mg/Nm³	203,6	200,0	200,3	201,3	280,0
Blossido di Zolfo (SO₂)	mg/Nm ³	671,9	693,4	700,8	686,7	750,0
Polveri Totali	mg/Nm³	10,9	19,4	18,5	16,3	50,0

NOTA: I risultati sono espressi su fumi secchi con un tenore di Ossigeno pari al 3%



CAMINO MULTICANNA CANNA "CCU-1" Gennaio 2011

Parametri	Unità di misura	Valore misurato (prova 1)	Valore misurato (prova 2)	Valore misurato (prova 3)	Valore medio giornaliero	Valore limite glornaliero
Data e ora campionamento		18/01/2011 11:18-14:30	18/01/2011 15:02-16:30	18/01/2011 16:31-18:03		
N° Rapporto di Prova		451	452	453		
Ossigeno (O ₂)	%	14,43	14,55	14,55		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	6,0	6,2	8,1	6,1	50,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO₂)	mg/Nm ³	43,8	43,1	41,9	42,9	45,0
Biossido di Zolfo (SO₂)	mg/Nm³	<5,0	6,8	6,7	6,2	45,0
Polveri Totali	mg/Nm³	1,4	2,0	2,2	1,9	8,0

NOTA: I risultati sono espressi su fumi secchi con un tenore di Ossigeno pari al 15%

CAMINO MULTICANNA CANNA "CCU-2" Gennaio 2011

Parametri	Unità di misura	Valore misurato (prova 1)	Valore misurato (prova 2)	Valore misurato (prova 3)	Valore medio giomaliero	Valore limite giomaliero
Data e ora campionamento		20/01/2011 09:37-11:35	20/01/2011 10:36-12:18	20/01/2011 13:43-15:55		
N° Rapporto di Prova		534	535	536		
Ossigeno (O₂)	%	15,00	14,97	14,92		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	13,2	13,4	15,7	14,1	50,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO ₂)	mg/Nm³	28,6	28,7	28,1	28,5	45,0
Biossido di Zolfo (SO₂)	mg/Nm³	6,6	5,8	7,1	6,5	45,0
Polveri Totali	mg/Nm³	1,8	1,8	1,5	1,7	8,0

NOTA: I risultati sono espressi su furri secchi con un tenore di Ossigeno pari al 15%

CAMINO MULTICANNA "HOT-OIL" Gennaio 2011

Parametri	Unità di misura	Valore misurato (prova 1)	Valore misurato (prova 2)	Valore misurato (prova 3)	Valore medio giornaliero	Valore limite glornaliero
Data e ora campionamento		19/01/2011 09:33-14:30	19/01/2011 10:31-11:29	19/01/2011 11:30-12:40		
Nº Rapporto di Prova		490	491	492	<u>-</u>	
Ossigeno (O₂)	%	6,76	6,81	6,71		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	69,5	73,5	48,2	63,7	250,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO₂)	mg/Nm³	184,7	188,5	189,8	187,7	280,0
Biossido di Zolfo (SO₂)	mg/Nm³	569,6	695,1	554,7	606,5	750,0
Polveri Totali	mg/Nm³	17,8	15,0	15,0	15,9	50,0

NOTA: I risultati sono espressi su fumi secchi con un tenore di Ossigeno pari al 3%



Allegato 2







Rapporto di Prova N. RP/13139/10 del 30/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

Data ricevimento: 28/12/10

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

30/12/10

Prodotto dichiarato:

Emissione gassosa

HOT OIL 2° PROVA

Denominazione Quantità Campione:

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	1/	28/12/2010 .	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	7		
(Fornite dalla Committente)			
* Denominazione emissione		Hot oil .	
* Tipo di implanto		Gassificazione residui pesanti.	
* Frequenza di emissione		Continua .	
* Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino		130,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Sezione del camino		2,980 m2	
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
* Materie prime utilizzate		Fuel oil, Metano .	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		15:49.	
Ora fine prova		16:40 .	
Temperatura punto di prelievo		186 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8044 Kg/m3	
Velocita'		23,51 m/sec	
Portata effettiva		252211 mc/h	
Portata normalizzata umida	en mariante de la material de la Armera será de la Capación de la	. 150008 Nmc/h	
Vapore acqueo	-	0,035 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		143743 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di		122102 Nmc/h	
riferimento			
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		15:19.	





Pag. 2 di 3

Rapporto di Prova N. RP/13139/10 del 30/12/2010

Committente: ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR) Numero campione: 13.139 Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove: 30/12/10 Prodotto dichiarato: Emissione gassosa Denominazion e HOT OIL 2° PROVA Quantità Campione: Imballaggio Contenitore in plastica Restituzione No Descrizione Sigillo: Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il camplone sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboretorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

I risultati sono espressi su fumi secchi e riferiti ad un tenore di ossigeno pari al 3%.

LAB N° 0378

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Ora fine prova		16:20 .	
Ossigeno (O2)		5,71 %	± 0,04
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		15:19 .	
Ora fine prova		16:20 .	
Biossido di carbonio (CO2)		16,1 %	± 1,6
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		15:19.	
Ora fine prova		16:20 .	
Monossido di carbonio (CO)		37,6 mg/Nm3	± 2,3
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)		4591,04 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		15:49 .	
Ora fine prova		16:40 .	
Polveri		19,4 mg/Nm3	± 1,9
Flusso di massa Polveri		2368,78 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		15:19 .	
Ora fine prova		16:20 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		200,0 mg/Nm3	± 20,0
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)		24420,40 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
· Ora inizio prova		15:19 .	
Ora fine prova		16:20 .	
Biossido di zolfo		693,4 mg/Nm3	± 69,3
*Flusso di massa Biossido di Zolfo		84665,53 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		
* Ora inizio prova		14:40.	
* Ora fine prova		15:20 .	

L.' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/13139/10 del 30/12/2010

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione: 13

13.13

Data ricevimento: 28/12/10

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

30/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa HOT OIL 2° PROVA

П

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

I risultati sono espressi su fumi secchi e riferiti ad un tenore di ossigeno pari al 3%.

Prova	Metodo analitico	Valore	 Incertezza
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<122,102 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		14:30 .	
* Ora fine prova		15:00 .	{
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)	Francisco & C.	<122,102 g/h	







Rapporto di Prova N. RP/13138/10 del 30/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

13,138

Data ricevimento:

28/12/10

Restituzione

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

30/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

HOT OIL 1° PROVA

Мо

Imbaliaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione:

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	incertezza
*Data Campionamento	1/	28/12/2010 .	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	1		
(Fornite dalla Committente)			
* Denominazione emissione		Hot oil .	
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti .	
* Frequenza di emissione		Continua.	
* Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino		130,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Sezione del camino		2,980 m2	
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
* Materie prime utilizzate		Fuel oil, Metano .	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		14:53 .	
Ora fine prova		15:44 .	
Temperatura punto di prelievo		186 °C .	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8033 Kg/m3	
Velocita'	,	23,53 m/sec	
Portata effettiva		252387 mc/h	
Portata normalizzata umida		150113 Nmc/h	
Vapore acqueo .		0,037 Kg/Nmc	***
Portata normaliz. secca		143501 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		3,0 % vol.	
Portata normaliz, secca O2 di niferimento		121498 Nmc/h	
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		. 14:18 .	







Rapporto di Prova N. RP/13138/10 del 30/12/2010

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione: 1:

3.138

Data ricevimento: 28/12/10

10 Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

30/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

HOT OIL 1° PROVA

Restituzione

Νo

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
Ora fine prova		15:18 .	
Ossigeno (O2)		5,76 %	± 0,04
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		14:18.	
Ora fine prova		15:18 .	
Biossido.di carbonio (CO2)		16,0 %	± 1,6
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Ora inizio prova		14:18 .	
Ora fine prova		15:18 .	
Monossido di carbonio (CO)		35,3 mg/Nm3	± 2,1
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	4288,88 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1;2003		
Ora inizio prova		14:53 .	
Ora fine prova		15:54 .	
Polveri		10,9 mg/Nm3	± 1,1
Flusso di massa Polveri		1324,33 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000	(
Ora inizio prova		14:18 .	
Ora fine prova		15:18 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		203,6 mg/Nm3	± 20,4
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)		24736,99 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		14:18.	
Ora fine prova		15:18	
Biossido di zolfo		671,9 mg/Nm3	± 67,2
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	1	81634,51 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		
* Ora inizio prova		14:00 .	
* Ora fine prova		14:40 .	







Rapporto di Prova N. RP/13138/10 del 30/12/2010

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

13.138

Data ricevimento:

28/12/10

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

30/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione Emissione gassosa

Lineonone gagootta

HOT OIL 1° PROVA

1

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Camplone: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecoconirol Sud S.r.i.

- Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- * Prove non accreditate da ACCREDIA.
- L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

I risultati sono espressi su fumi secchi e riferiti ad un tenore di ossigeno pari al 3%.

* Ammoniaca (NH3)		
	< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)	<121,498 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S) MU 634:1984		
* Ora inizio prova	14:00 .	
* Ora fine prova	14:30 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)	< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)	<121,498 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Gaetano Noto imici-SR-Sigillo n°69/A







Rapporto di Prova N. RP/13137/10 del 29/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

13.137

Data ricevimento: 28/12/10

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato:

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 3° PROVA

Denominazione Quantità Campione:

Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Data Campionamento	/	28/12/2010 .	
CARATTERISTICHE EMISSIONE	/		•
(Fornite dalla Committente)			<u> </u>
Denominazione emissione		CCU-2.	ļ
* Tipo di impianto		gassificazione residui pesanti .	<u> </u>
* Frequenza di emissione		Continua.	
Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino		133,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	-
* Forma geometrica camino		Circolare.	
* Sezione del camino		22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca .	10,774
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
* Materie prime utilizzate		wsg.	
PORTATA.	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		14:10 .	
Ora fine prova		16:10 .	
Temperatura punto di prelievo		174 °C	
Pressione punto di prelievo	and the second state of the second state of the second sec	101,3 KPa	
Densità gas secco		0,7888 Kg/m3	1
Velocita'		33,37 m/sec	
Portata effettiva		2649213 mc/h	
Portata normalizzata umida		1617976 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,064 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1498550 Nmc/n	ļ
Ossigeno di riferimento (O2)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di niferimento		1648405 Nmc/h	







Rapporto di Prova N. RP/13137/10 del 29/12/2010

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

13.137

Data ricevimento:

28/12/10 Da

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione Emissione gassosa

annociono gosooca

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 3° PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta de parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		12:31 .	
Ora fine prova		14:03 .	
Ossigeno (O2)		14,38 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		12:31.	
Ora fine prova		14:03 .	
Biossido di carbonio (CO2)		7,9 %	± 0,8
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		12:31 .	
Ora fine prova		14:03 .	
Monossido di carbonio (CO)		6,2 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	1 .	10220,11 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		14:10.	
Ora fine prova		16:10.	
Polveri		2,0 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		3296,81 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		12:31 .	
Ora fine prova		14:03 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		35,5 mg/Nm3	± 3,6
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)	/	58518,38 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		12:31 .	
Ora fine prova		14:03 .	
Biossido di zolfo		18,5 mg/Nm3	± 1,9
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	1	30495,49 g/n	
*AMMONIACA	MU 632:1984		









Rapporto di Prova N. RP/13137/10 del 29/12/2010

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denomin azione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 3° PROVA Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.J.

li presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto e prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		11:20 .	
* Ora fine prova		12:00 .	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1648,405 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		11:00 .	
* Ora fine prova		11:30 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1648,405 g/h	









Rapporto di Prova N. RP/13136/10 del 29/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

13,136

28/12/10 Data ricevimento:

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2º PROVA

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Restituzione

Nο

Imballaggio Contenitore in plastica

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Data Campionamento	/	28/12/2010 .	
CARATTERISTICHE EMISSIONE	/		
(Fornite dalla Committente)			<u> </u>
* Denominazione emissione		CCU-2.	
Tipo di impianto		gassificazione residui pesanti .	
* Frequenza di emissione		Continua .	<u> </u>
Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Aftezza del camino		. 133,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Sezione del camino		22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca .	
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	<u> </u>
* Materie prime utilizzate		WSG.	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		12:06.	
Ora fine prova		14:06 .	
Temperatura punto di prelievo	•	174 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	<u> </u>
Densità gas secco		0,7874 Kg/m3	
Velocita'		33,41 m/sec	
Portata effettiva		2651693 mc/h	
Portata normalizzata umida		1619490 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,068 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1493065 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di riferimento		1642371 Nmc/h	







Rapporto di Prova N. RP/13136/10 del 29/12/2010

Pag. 2 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento: 28/12/10

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: **Denominazione**

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2º PROVA Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analitico	Valore	incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		11:16.	
Ora fine prova		12:30 .	
Ossigeno (O2)		14,49 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		11:16.	
Ora fine prova		12:30 .	
Biossido di carbonio (CO2)		7,9 %	± 0,8
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		11:16 .	
Ora fine prova		12:30 .	
Monossido di carbonio (CO)		6,1 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	7 .	10018,46 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		12:06 .	
Ora fine prova		14:06 .	
Polveri		2,1 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		3448,98 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		11:16.	
Ora fine prova		12:30 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		38,2 mg/Nm3	± 3,8
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)	/	62738,57 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		11:16.	
Ora fine prova		12:30 .	
Biossido di zolfo		18,3 mg/Nm3	± 1,8
*Flusso di massa Biossido di Zoffo	/	30055,39 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.









Rapporto di Prova N. RP/13136/10 del 29/12/2010

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

13.136

Data ricevimento:

28/12/10 Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichlarato: Denominazione Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2º PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.i.

- Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- * Prove non accreditate dal ACCREDIA
- L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		10:40 .	
* Ora fine prova		11:20 .	,
* Ammoniaca (NH3)		<1,0 mg/N/m3	
* Flusso di massa (NH3)		<1642,371 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984	•	
* Ora inizio prova		10:30 .	
* Ora fine prova		11:00 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1642,371 g/h	









Rapporto di Prova N. RP/13135/10 del 29/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: **Denominazione**

13.135

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1º PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Data Campionamento	1	28/12/2010 .	
CARATTERISTICHE EMISSIONE	/		
(Fornite dalla Committente)			ļ
Denominazione emissione		CCU-2.	
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti .	
* Frequenza di emissione		Continua.	
* Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino		133,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Sezione del camino	-	22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca .	
* Direz, flusso di campion.		Verticale.	
* Materie prime utilizzate		WSG.	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		10:00 .	
Ora fine prova		12:00 .	
Temperatura punto di prelievo		174 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,7894 Kg/m3	
Velocita'		33,36 m/sec	
Portata effettiva		2648270 mc/h	
Portata normalizzata umida		1617400 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,069 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1489428 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di	en e	1638371 Nmo/h	





Rapporto di Prova N. RP/13135/10 del 29/12/2010

Pag. 2 di 3

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR) Committente:

Numero campione:

13,135

Data ricevimento:

Data inizio prove: 28/12/10

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1º PROVA

Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

- Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		10:01 .	
Ora fine prova		11:15.	
Ossigeno (O2)		14,40 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		10:01 .	
Ora fine prova		11:15 .	
Biossido di carbonio (CO2)		8,1 %	± 0,8
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		10:01 .	
Ora fine prova		11:15.	
Monossido di carbonio (CO)		6,4 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	1 .	10485,57 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		10:00 .	A
Ora fine prova	NAME OF THE PERSON OF THE PERS	12:00 .	
Polveri		2,1 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		3440,58 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		10:01 .	
Ora fine prova		11:15.	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		36,8 mg/Nm3	± 3,7
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)	1.	60292,05 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		10:01 .	
Ora fine prova		11:15 .	
Biossido di zolfo		17,3 mg/Nm3	± 1,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	1	28343,82 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/13135/10 del 29/12/2010

Pag. 3 di 3

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR) Committente:

Numero campione:

13,135

Data ricevimento:

28/12/10

28/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichlarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1º PROVA Restituzione

Data inizio prove:

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

. Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		10:00 .	
* Ora fine prova		10:40 .	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1638,371 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		10:00 .	
* Ora fine prova		10:30 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1638,371 g/h	









Rapporto di Prova N. RP/13089/10 del 29/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

13.089

Data ricevimento: 27/12/10

Data inizio prove:

27/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: **Denominazione**

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA

Quantità Campione:

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto pazzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	1/	27/12/2010 .	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	//	_	
(Fornite dalla Committente)			
* Denominazione emissione		CCU-1.	
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti .	
* Frequenza di emissione		Continua.	
* Durata di emissione (h/g)		24,0.	
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino		133,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Sezione del camino	3	22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca.	
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
* Materie prime utilizzate		wsg.	-
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		15:42 .	
Ora fine prova		17:42 .	1
Temperatura punto di prelievo		141 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8537 Kg/m3	
Velocita'		29,42 m/sec	
Portata effettiva		2335181 mc/h	
Portata normalizzata umida		1539866 Nmc/tı	
Vapore acqueo		0,061 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1431157 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di riferimento		1548035 Nmo/h	- I volume a series of the ser









Rapporto di Prova N. RP/13089/10 del 29/12/2010

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

13.089

Data ricevimento: 27/12/10

Data inizio prove:

27/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CALINIC AND TICALINA

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA

Restituzione

Ma

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Vatore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		15:47 .	
Ora fine prova		17:30 .	
Ossigeno (O2)		14,48 %	±0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		15:47 .	
Ora fine prova		17:30 .	
Biossido di carbonio (CO2)		7,7 %	± 0,8
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		15:47 .	
Ora fine prova		17:30 ,	
Monossido di carbonio (CO)		< 5,0 mg/Nm3	
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	1 -	<7740,175 g/h	A Company of the Comp
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		15:42 .	
Ora fine prova	To the state of th	17:42 .	
Polveri .		2,0 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		3096,07 g/h	111111111111111111111111111111111111111
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova	·	15:47	
Ora fine prova		17:30.	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		40,7 mg/Nm3	± 4,1
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)		63005,03 g/h	The state of the s
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		15:47 .	
Ora fine prova		17:30 .	
Biossido di zolfo	7 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M 1 M	16,9 mg/Nm3	± 1,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	7	26161,79 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		







Rapporto di Prova N. RP/13089/10 del 29/12/2010

Pag. 3 di 3

ISAB ENERGY SIL- STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR) Committente:

Numero campione:

13.089

Data ricevimento:

27/12/10

Data inizio prove:

27/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA

Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

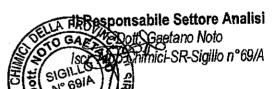
Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		13:50 .	
* Ora fine prova		14:30 .	
* Aimmoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1548,035 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		13:35 .	
Ora fine prova		14:05 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1548,035 g/h	







Rapporto di Prova N. RP/13088/10 del 29/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

Data ricevimento: 27/12/10

Data inizio prove:

27/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichlarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2º PROVA Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (faftore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	//	27/12/2010 .	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	/		
(Fornite dalla Committente)			
* Denominazione emissione		CCU-1.	
* Tipo di implanto		Gassificazione residui pesanti .	
* Frequenza di emissione		Continua.	
* Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino		133,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Sezione del camino		22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca .	
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
* Materie prime utilizzate	_	WSG.	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		13:40 .	
Ora fine prova		15:40 .	
Temperatura punto di prelievo		141 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	<u> </u>
Densità gas secco		0,8532 Kg/m3	
Velocita'		29,43 m/sec	
Portata effettiva		2335862 mc/h	
Portata normalizzata umida		1540315 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,062 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1429920 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di riferimento		1546697 Nmc/h	







Rapporto di Prova N. RP/13088/10 del 29/12/2010

Pag. 2 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

13.088

Data ricevimento:

27/12/10 Data inizio prove:

27/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2º PROVA Restituzione

Imbaliaggis Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigiilo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto e prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		14:16.	**************************************
Ora fine prova		15:45 .	
Ossigeno (O2)		14,48 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		. 14:16 .	
Ora fine prova		15:45 .	
Biossido di carbonio (CO2)		7,7 %	± 0,8
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		14:16.	
Ora fine prova		15:45 .	
Monossido di carbonio (CO)		< 5,0 mg/Nm3	
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	<i>'</i>	<7733,485 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		13:40 .	
Ora fine prova		15:40 .	
Polveri		2,1 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		3248,06 g/n	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		14:16.	
Ora fine prova		15:45 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		42,3 mg/Nm3	± 4,2
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)	/	65425,28 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		14:16.	
Ora fine prova		15:45 .	
Biossido di zolfo		18,2 mg/Nm3	± 1,8
*Flusso di massa Biossido di Zolfo		28149,89 g/ħ	
*AMMONIACA	MU 632:1984		









Rapporto di Prova N. RP/13088/10 del 29/12/2010

Pag. 3 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

13.088

Data ricevimento: 27/12/10

Restituzione

Data inizio prove:

27/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2º PROVA

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.I.

Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		13:10.	
* Ora fine prova		13:50 .	-
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1546,697 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		13:00 .	
* Ora fine prova		13:30 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1546,697 g/h	



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto pazzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/13087/10 del 29/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

13.087

Data ricevimento: 27/12/10

Data inizio prove:

27/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1º PROVA Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione:

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Metodo analitico	Valore	Incertezza
1/	27/12/2010 .	
/		
		<u> </u>
	Gassificazione residui pesanti	
	Continua.	
	24,0 .	
	Camino .	<u> </u>
	133,0 m	
	66,0 m	
	Circolare .	
	22,050 m2	
	Riduzione catalitica con	
		<u> </u>
		<u> </u>
	WSG.	
UNI 10169:2001		
	0,8544 Kg/m3	
	29,41 m/sec	
	2334183 mc/h	
	1539208 Nmc/h	
	1435530 Nmc/h	
	15,0 % vol.	
		CCU-1 Gassificazione residui pesanti Continua 24,0 Camino 133,0 m 66,0 m Circolare 22,050 m2 Riduzione catalitica con ammoniaca Verticale WSG UNI 10169:2001 11:30 13:30 141 °C 101,3 KPa 0,8544 Kg/m3 29,41 m/sec 2334183 mc/h 1539208 Nmc/h 0,058 Kg/Nmc 1435530 Nmc/h







Rapporto di Prova N. RP/13087/10 del 29/12/2010

Pag. 2 di 3

Committente:	ISAB ENERGY	Sri - STABILIMENTO	DI PRIOL	0 G.(SR)				
Numero campione: Prodotto dichiarato:	13.087 Emissio	Data ricevimento: ne gassosa	27/12/10	Data inizio prov	re: 27/12	/10	Data termine prove:	29/12/10
Denominazione		O MULTICANNA CAN	NA CCU-1	1° PROVA				
Quantità Campione: Descrizione Sigillo:	1	Re	stituziona	No I	mballaggio	Cor	ntenitore in plastica	
Procedura Campion	amento: preleva	to da Ecocontrol Sud	S.r.l.					

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Portata normaliz, secca O2 di		1552765 Nmc/h	
riferimento			
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		12:36 .	
Ora fine prova		14:15 .	
Ossigeno (O2)		14,51 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		12:36 .	
Ora fine prova		14:15 .	
Biossido di carbonio (CO2)		7,6 %	± 0,8
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		12:36.	
Ora fine prova		14:15 .	
Monossido di carbonio (CO)		< 5,0 mg/Nm3	
*Flusso di massa Monossido di	//	<7763,825 g/h	
Carbonio (CO)			
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		11:30.	
Ora fine prova		13:30 .	
Polveri		2,0 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		3105,53 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		12:36 .	
Ora fine prova		14:15 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		46,3 mg/Nm3	± 4,6
*Flusso di massa Ossidi di Azoto	1	71893,02 g/h	
(NO2)			
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		12:36 .	
Ora fine prova		14:15.	
Biossido di zolfo		22,7 mg/Nm3	± 2,3

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/13087/10 del 29/12/2010

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione: 13.0

Data ricevimento: 27/12/10

Data inizio prove:

27/12/10 Data termine prove:

29/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1º PROVA

Restituzione

KOVA

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.i.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzielmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'Incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità det 95 %) ed è espresse con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	7	35247,77 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		
* Ora inizio prova	· ·	12:30 .	1
* Ora fine prova		13:10 .	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1552,765 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora Inizio prova		12:30 .	
* Ora fine prova		13:00 .	
* Solfuro di Idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1552,765 g/h	









Rapporto di Prova N. RP/13140/10 del 30/12/2010

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

13.140

Data ricevimento: 28/12/10

Data inizio prove:

30/12/10

Prodotto dichiarato:

28/12/10 Data termine prove:

Denominazione

Emissione gassosa

HOT OIL 3° PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	1	28/12/2010	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	7		
(Fornite dalla Committente)			
* Denominazione emissione		Hat oil .	
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti .	
* Frequenza di emissione		Continua .	
* Durata di emissione (h/g)		24,0.	
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	1
* Altezza del camino		130,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare.	
* Sezione del camino		2,980 m2	
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
* Materie prime utilizzate		Fuel oil, Metano .	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		16:44 .	
Ora fine prova		17:34 .	
Temperatura punto di prelievo		186 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8 046 Kg/m3	
Velocita'		23,51 m/sec	
Portata effettiva		252184 mc/h	
Portata normalizzata umida		149992 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,035 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		143728 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di riferimento		122488 Nmc/h	
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		16:21 .	







Rapporto di Prova N. RP/13140/10 del 30/12/2010

Pag. 2 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove:

30/12/10

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

HOT OIL 3° PROVA

Restituzione

Νo

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.i.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Ora fine prova		17:25 .	
Ossigeno (O2)	,	5,66 %	± 0,04
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inlzio prova		16:21 .	
Ora fine prova	and the same of th	17:25 .	
Biossido di carbonio (CO2)		16,2 %	± 1,6
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		16:21 .	
Ora fine prova	A AMN	17:25 .	
Monossido di carbonio (CO)		32,6 mg/Nm3	± 2,0
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)		3993,11 g/n	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		16:44 .	
Ora fine prova		17:34 .	
Polveri		· 18,5 mg/Nm3	± 1,9
Flusso di massa Polveri	•	2266,03 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		16:21 .	
Ora fine prova		17:25 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		200,3 mg/Nm3	± 20,0
'Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)		24534,35 g/h	ŧ
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		16:21 .	
Ora fine prova		17:25 .	
Biossido di zolfo		700,8 mg/Nm3	± 70,1
Flusso di massa Biossido di Zolfo		85839,59 g/h	
AMMONIACA	MU 632:1984		
Ora inizio prova		15:20 .	
Ora fine prova		16:00 .	







Rapporto di Prova N. RP/13140/10 del 30/12/2010

Pag. 3 di 3

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR) Committente:

Numero campione:

28/12/10

Data inizio prove:

28/12/10 Data termine prove:

30/12/10

Prodotto dichlarato: Denominazion e

Emissione gassosa

HOT OIL 3° PROVA

Data ricevimento:

Restituzione

No

Imbaliaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	incertezza
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3 -	
* Flusso di massa (NH3)		<122,488 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		15:00 .	
* Ora fine prova		15:30 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<122,488 g/n	



IDAB ENERGL

Allegato 3

.

.







Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR) Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

490

Data ricevimento:

19/01/11 Data inizio prove: 19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denomin azion e

Emissione gassosa

LAB N° 0378

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 1° PROVA

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione:

Restituzione

Nο

Imballaggio Contenitore in plastica

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.i.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	1	19/01/11 .	1 60 00 000 00 000000 //
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	T T	5. 	
(Fornite dalla Committente)		į.	
* Denominazione emissione	5	HOT OIL.	
* Tipo di impianto	•	gassificazione residui pesanti.	~
* Frequenza di emissione		Continua .	
* Durata di emissione (h/g)	•	24,0 .	
* Descr. sorgente di emissione	•	Camino	
* Altezza del camino		130,0 m	•
 Altezza punto prelievo 	i	66,0 m	
* Forma geometrica camino	A	Circolare .	The second second second
* Sezione del camino		2,980 m2	
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	1
* Materie prime utilizzate		Fuel oil, Metano	
PORTATA	UNI 10169:2001	i dei on, interarro	
Ora inizio prova		09:35 .	·
Ora fine prova	4	10:38 .	
Temperatura punto di prelievo	1	187 °C	
Pressione punto di prelievo	:	101,3 ΚΡε	
Densità gas secco	7	0,7659 Kg/m3	
Velocita'		23,11 m/sec	
Portata effettiva	•	23,11 m/sec 247905 mc/h	i
Portata normalizzata umida:		147126 Nmg/h	:
Vapore acqueo	•	0,098 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		131125 Nmc/h	<u>.</u>
Ossigeno di riferimento (O2)			
Portata normaliz. secca O2 di		3,0 % vol.	
riferimento	:	103734 Nmc/h	
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		r de la companie
Ora inizio prova	44.4 Las 1.7 TTTTT .	09:33	
	r	00,00	

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate da ACCREDIA.

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/490/11 del 24/01/2011

Pag. 2 di 3

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR) Committente: Data ricevimento: Numero campione: 490 19/01/11 Data inizio prove:

Prodotto dichiarato:

19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Denominazion e

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 1° PROVA Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Ora fine prova		10:30	A THE OF THE PROPERTY AND A PARTY OF
Ossigeno (O2)		6,76 %	± 0,05
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova	•	09:33 .	· • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Ora fine prova		10:30 .	
Biossido di carbonio (CO2)		12,2 %	± 1,2
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006	e in contration to the contration of the contrat	
Ora inizio prova		09:33.	e comment de la comment de
Ora fine prova	\$	10:30 .	
Monossido di carbonio (CO)		69,5 mg/Nm3	± 4,2
*Flusso di massa Monossido di	77	7209,51 g/h	
Carbonio (CO)		, 5	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		09:35 .	
Ora fine prova		10:33 .	* *************************************
Polveri		17,8 mg/Nm3	± 1,8
Flusso di massa Polveri	· ·	1846,47 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		-
Ora inizio prova	- # ;	09:33 .	
Ora fine prova		10:30 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		184,7 mg/Nm3	± 18,5
*Flusso di massa Ossidi di Azoto		19159,67 g/h	***************************************
(NO2)		·	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995	A1	
Ora inizio prova	4	09:33 .	
Ora fine prova	ا. پرائس بریان می مستورد مستورد می از در این	10:30 .	
Biossido di zolfo		569,6 mg/Nm3	± 57,0
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	and the second s	59086,89 g/h	1
*AMMONIACA	MU 632:1984	-	
* Ora inizio prova		09:40 .	
* Ora fine prova	!	10:20 .	

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate da ACCREDIA.

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.









Rapporto di Prova N. RP/490/11 del 24/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

490

Data ricevimento:

19/01/11

Data inizio prove:

19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazion e

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 1º PROVA

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

- il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.
- * Prove non accreditate da ACCREDIA.
- L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura

l'risultati sono espressi su fumi secchi e riferiti ad un tenore di ossigeno pari al 3%

Thoulder some expression of the fire fire that do the terrore of ossigent part at 3%.			
Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)	will arrest the cold and a second	<103,734 g/h	1
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		7
* Ora inizio prova		09:45	; · · · · · · · · · · · · · · ·
* Ora fine prova		10:15.	1
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<103,734 g/h	

esponsabile Settore Analisi tt∴Gaetano Noto limici-SR-Sigillo n°69/A







Rapporto di Prova N. RP/491/11 del 24/01/2011

Pag. 1 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

491

Data ricevimento: 19/01/11

Data inizio prove:

19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denomin azion e

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 2° PROVA

Restituzione

Νo

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	; <i>I</i>	19/01/11 .	1
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	1		
(Fornite dalla Committente)			4
* Denominazione emissione		HOT OIL.	
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti	4
* Frequenza di emissione	:	Continua .	<u>.</u>
* Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino	and the same of th	130,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare.	
* Sezione del camino		2,980 m2	
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
* Materie prime utilizzate		Fuel oil, Metano .	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		10:46 .	
Ora fine prova		11:37.	1
Temperatura punto di prelievo		187 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	•
Densità gas secco	:	0,7604 Kg/m3	
Velocita'		23,19 m/sec	
Portata effettiva		248796 mc/h	
Portata normalizzata umida		147655 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,115 Kg/Nmc	
Portata normaliz, secca		129159 Nmc/h]
Ossigeno di riferimento (O2)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di		101821 Nmc/h	
riferimento	harana marina	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		tina eminer eminer
Ora inizio prova		10:31.	

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate da ACCREDIA.

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/491/11 del 24/01/2011

Pag. 2 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento: 19/01/11

Data inizio prove:

19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denomin azione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 2° PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Ora fine prova		11:29.	
Ossigeno (O2)		6,81 %	± 0,05
BÍOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISÓ 12039:2001		
Ora inizio prova	3	10:31	
Ora fine prova		11:29 .	
Biossido di carbonio (CO2)		12,1 %	± 1,2
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		10:31 .	
Ora fine prova		11:29 .	
Monossido di carbonio (CO)		73,5 mg/Nm3	± 4,4
*Flusso di massa Monossido di		7483,84 g <i>l</i> h	
Carbonio (CO)	and the second s	. ,	-
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		10:46 .	e and the second of the second
Ora fine prova		11:37 .	
Polveri		15,0 mg/Nm3	± 1,5
Flusso di massa Polveri		1527,32 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000	**	
Ora inizio prova		10:31 .	
Ora fine prova		11:29 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)	1	188,5 mg/Nm3	± 18,9
*Flusso di massa Ossidi di Azoto	j	19193,26 g/h	
(NO2)	111111111111111111111111111111111111111		<u>i</u>
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		and for several programme in the contract of t
Ora inizio prova		10:31 .	<u></u>
Ora fine prova		11:29	
Biossido di zolfo		695,1 mg/Nm3	± 69,5
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	101.000.4004	70775,78 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984	40.00	
* Ora inizio prova		10:20 .	The second secon
* Ora fine prova		11:00 .	بيين ا

Il presente rapporto riquarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate da ACCREDIA.

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura







Rapporto di Prova N. RP/491/11 del 24/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

491

Data ricevimento:

19/01/11

Data inizio prove:

19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 2° PROVA

- -

Restituzione

No

Imbailaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<101,821 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		1
* Ora inizio prova		10:15 .	
* Ora fine prova		10:45 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)	1	< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	<101,821 g/h	









Rapporto di Prova N. RP/492/11 del 24/01/2011

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

492

Data ricevimento: 19/01/11

Data inizio prove:

19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato:

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 3° PROVA

Denominazion e Quantità Campione:

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Data Campionamento	Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Fornite dalla Committente		i i i	19/01/11	
* Denominazione emissione HOT OIL. * Tipo di impianto Gassificazione residul pesanti. * Frequenza di emissione Continue. Durata di emissione (h/g) 24,0. Descr. sorgente di emissione Cemino. * Altezza del camino 130,0 m * Altezza punto prelievo 66,0 m * Forma geometrica camino Circolare. * Sezione del camino 2,920 m2 Direz, flusso di campion. Verticale. * Materie prime utilizzate Fuel oil, Metano. PORTATA UNI 10169:2001 Ora inizio prova 11:41. Ora fine prova 12:32. Temperatura punto di prelievo 187 °C Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7510 Kg/m3 Velocità 23,15 m/sec Portata effettiva 246698 mc/h Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferi	*CARATTERISTICHE EMISSIONE	7	the tage of the contract of th	na californi de santano de la lace
* Tipo di Impianto Gassificazione residui pesanti. * Frequenza di emissione * Durata di emissione (h/g) Descr. sorgente di emissione * Altezza del camino * Altezza del camino * Altezza punto prelievo * Altezza punto prelievo * Forma geometrica camino Sezione del camino * Sezione del camino * Direz. flusso di campion. * Materie prime utilizzate PORTATA UNI 10169:2001 Ora inizio prova Temperatura punto di prelievo Pressione punto di prelievo Pressione punto di prelievo Pressione punto di prelievo Pressione punto di prelievo Portata normalizzate umida Vapore acqueo Portata normaliz, secca Ossigeno di inferimento (O2) Portata normaliz, secca O2 di riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006		The sales of the s	No. 10 Percent	
* Frequenza di emissione Continue * Durata di emissione (h/g) 24,0 * Descr. sorgente di emissione Camino. * Altezza del camino 130,0 m * Altezza punto prelievo 66,0 m * Forma geometrica camino Circolare. * Sezione del camino 2,980 m2 * Direz, flusso di campion. Verticale. * Materie prime utilizzate Fuel oil, Metano. PORTATA UNI 10169:2001 Ora inizio prova 11:41. Ora fine prova 12:32. Temperatura punto di prelievo 187 °C. Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7610 Kg/m3 Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006				
* Frequenza di emissione Continue * Durata di emissione (h/g) 24,0 Descr. sorgente di emissione Camino * Altezza del camino 130,0 m * Altezza punto prelievo 66,0 m * Forma geometrica camino Circolare * Sezione del camino 2,980 m2 * Direz. flusso di campion. Verticale * Materie prime utilizzate Fuel oli, Metano. PORTATA UNI 10169:2001 Ora inizio prova 11:41. Ora fine prova 12:32. Temperatura punto di prelievo 187 °C Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7510 Kg/m3 Velocità 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/n Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO. (O2) UNI EN 14789:2006			Gassificazione residui pesanti.	
* Descr. sorgente di emissione * Altezza del camino * Altezza punto prelievo * Altezza punto prelievo * Forma geometrica camino * Sezione del camino * Sezione del camino Direz. flusso di campion. * Materie prime utilizzate PORTATA UNI 10169:2001 Ora inizio prova Ora inizio prova Temperatura punto di prelievo Pressione punto di prelievo Pressione punto di prelievo Possida gas secco Velocita' Portata effettiva Portata normalizzata umida Vapore acqueo Portata normaliz. secca Ossigeno di riferimento (O2) Portata normaliz. secca O2 di riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006				
* Altezza del camino * Altezza punto prelievo * Altezza punto prelievo * Forma geometrica camino * Sezione del camino * Sezione del camino * Direz, flusso di campion. * Materie prime utilizzate * PORTATA * UNI 10169:2001 Ora inizio prova Ora inizio prova Ora fine prova Temperatura punto di prelievo Pressione punto di prelievo Pressione punto di prelievo Pressione punto di prelievo Portata effettiva Portata normalizzata umida Vapore acqueo Portata normaliz. secca Ossigeno di inferimento (O2) Portata normaliz. secca O2 di riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	* Durata di emissione (h/g)	`` .	24,0 .	1
* Aftezza punto prellevo * Forma geometrica camino * Sezione del camino * Verticale * Materie prime utilizzate * Materie prime utilizzate * Fuel oil, Metano PORTATA * UNI 10169:2001 Ora inizio prova * 11:41 Ora fine prova * 12:32 Temperatura punto di prelievo * 187 °C Pressione punto di prelievo * 101,3 KPa Densità gas secco * 0,7610 Kg/m3 Velocita' * 24898 mc/h Portata effettiva * 24898 mc/h Portata normalizzata umida * 147597 Nmc/h * Vapore acqueo * Portata normaliz, secca * 128390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) * Portata normaliz, secca O2 di riferimento OSSIGENO (O2) * UNI EN 14789:2006	* Descr. sorgente di emissione		Camino .	The state of the s
* Forma geometrica camino * Sezione del camino * Sezione del camino * Direz. flusso di campion. * Materie prime utilizzate * Materie prime utilizzate * PortaTA * UNI 10169:2001 Ora inizio prova Ora fine prova Temperatura punto di prelievo Pressione punto di prelievo Pressione punto di prelievo Densità gas secco Velocita Portata effettiva Portata normalizzata umida Vapore acqueo Portata normaliz. secca Ossigeno di riferimento Ossigeno di riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	* Altezza del camino		130,0 m	
* Forma geometrica camino * Sezione del camino * Sezione del camino * Direz. flusso di campion. * Materie prime utilizzate * Materie prime utilizzate * PortaTA * UNI 10169:2001 Ora inizio prova Ora fine prova Temperatura punto di prelievo Pressione punto di prelievo Pressione punto di prelievo Densità gas secco Velocita Portata effettiva Portata normalizzata umida Vapore acqueo Portata normaliz. secca Ossigeno di riferimento Ossigeno di riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	* Altezza punto prelievo	a see and the see	66,0 m	
* Direz. flusso di campion. * Materie prime utilizzate * PORTATA * Ora inizio prova * Ora inizio prova * Ora fine prova * Temperatura punto di prelievo * Pressione punto di prelievo * Densità gas secco * Portata effettiva * Portata normalizzata umida * Vapore acqueo * Dortata normalizz. secca * Ossigeno di riferimento * OSSIGENO (O2) * UNI EN 14789:2006 * Fuel oil, Metano * 11:41 * Ora fine prova * 12:32 * Ora fine prova * 101,3 KPa * 101,3 KPa * 107,610 Kg/m3 * 248698 mc/h * 147597 Nrnc/h * 102722 Nrnc/h * 102722 Nrnc/h * I02722 Nrnc/h	* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Materie prime utilizzate PORTATA UNI 10169:2001 Ora inizio prova 11:41. Ora fine prova 12:32. Temperatura punto di prelievo 187 °C Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7610 Kg/m3 Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nmc/th Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz. secca 128390 Nmc/h Ossigeno di niferimento (O2) Portata normaliz. secca O2 di riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	* Sezione del camino		2,980 m2	
PORTATA UNI 10169:2001 Ora inizio prova 11:41. Ora fine prova 12:32. Temperatura punto di prelievo 187 °C Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7610 Kg/m3 Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz. secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz. secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
Ora inizio prova 11:41. Ora fine prova 12:32. Temperatura punto di prelievo 187 °C Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7610 Kg/m3 Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nrnc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normalizz secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	* Materie prime utilizzate		Fuel oil, Metano .	† · · · ·
Ora fine prova 12:32. Temperatura punto di prelievo 187 °C Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7610 Kg/m3 Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	PORTATA	UNI 10169:2001		
Temperatura punto di prelievo 187 °C Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7610 Kg/m3 Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Ora inizio prova	•	11:41.	***************************************
Temperatura punto di prelievo 187 °C Pressione punto di prelievo 101,3 KPa Densità gas secco 0,7610 Kg/m3 Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/n Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Ora fine prova	<u> </u>	12:32 .	
Densità gas secco 0,7610 Kg/m3 Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nnc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Temperatura punto di prelievo	;		
Velocita' 23,18 m/sec Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Pressione punto di prelievo	,	101,3 KPa	, , ,
Portata effettiva 248698 mc/h Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Densità gas secco	•	0,7610 Kg/m3	
Portata normalizzata umida 147597 Nmc/h Vapore acqueo 0,113 Kg/Nmc Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Velocita'	i	23,18 m/sec	
Vapore acqueo 0,113 Kg/Nnc Portata normaliz. secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz. secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Portata effettiva	3	248698 mc/h	
Portata normaliz, secca 129390 Nmc/h Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di riferimento 102722 Nmc/h OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Portata normalizzata umida	: :	147597 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2) 3,0 % vol. Portata normaliz, secca O2 di 102722 Nmc/h riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Vapore acqueo		0,113 Kg/Nmc	
Portata normaliz, secca O2 di 102722 Nmc/h riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Portata normaliz, secca		129390 Nmc/h	
riferimento OSSIGENO (O2) UNI EN 14789:2006	Ossigeno di riferimento (O2)		3,0 % vol.	
OSSIGENO (02) UNI EN 14789:2006			102722 Nmc/h	1
the same of the sa	a terminal are to the contract of the contract			
Ora Inizio prova 11:30 .	aran	UNI EN 14789:2006		
	Ora inizio prova		11:30.	_

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate da ACCREDIA.

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/492/11 del 24/01/2011

Pag. 2 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento: 19/01/11

Data inizio prove:

19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denomin azion e

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 3° PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Ora fine prova		12:40 .	
Ossigeno (O2)	}	6,71 %	± 0,05
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova ,	•	11:30 .	-
Ora fine prova		12:40	1
Biessido di carbonio (CO2)		12,1 %	± 1,2
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006	t hart - 1 A. reb -	
Ora inizio prova		11:30 .	a gran i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
Ora fine prova		12:40 .	
Monossido di carbonio (CO)	;	48,2 mg/Nm3	± 2,9
*Flusso di massa Monossido di	· · ·	4951,20 g/h	*
Carbonio (CO)			
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003	; .}	
Ora inizio prova		11:41 .	\$
Ora fine prova		12:32 .	1
Polveri		15,0 mg/Nm3	± 1,5
Flusso di massa Polveri	, Y	1540,83 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova	.!	11:30 .	
Ora fine prova	:	12:40	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		189,8 mg/Nm3	± 19,0
*Flusso di massa Ossidi di Azoto	1	19496,64 g/h	1
(NO2)	150.40000.4005	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		11:30 .	
Ora fine prova		12:40	
Biossido di zolfo	1	554,7 mg/Nm3	± 55,5
*Flusso di massa Biossido di Zolfo		56979,89 g/h	
*AMMONIACA	ÎMU 632:1984	1	
* Ora inizio prova		11:00.	
* Ora fine prova		11:40	1.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate da ACCREDIA.

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura







Rapporto di Prova N. RP/492/11 del 24/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

19/01/11

Data inizio prove:

19/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denomin azion e

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA HOT OIL 3° PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.i.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	M	etodo analitico	Valore	Incertezza
* Ammoniaca (NH3)			< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)	,		<102,722 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984	- i		
* Ora inizio prova			10:45 .	
* Ora fine prova	i		11:15.	
* Solfuro di idrogeno (H2S)	•		< 1,0 mg/Nm3	1
* Flusso di massa (H2S)			<102,722 g/h	









Rapporto di Prova N. RP/451/11 del 19/01/2011

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione: 451

Data ricevimento: 18/01/11

Data inizio prove:

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato:

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1º PROVA

Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Denominazione

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	1	18/01/2011 .	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	1		
(Fornite dalla Committente)	<u> </u>	- manufact of the street supposes and the street supposes are supposed as the street supposes and the street supposes are supposed as the street supposes and the street supposes are supposed as the street supposes and the street supposes are supposed as the street supposes and the street supposes are supposed as the street supposes and the street supposes are supposed as the street suppo	
* Denominazione emissione	1	CCU-1.	
* Tipo di impianto	<u>.</u>	Gassificazione residui pesanti ,	
* Frequenza di emissione		Continua .	_
* Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
* Descr. sorgente di emissione * Altezza del camino	· ·	Camino ,	i
		133,0 m	
* Altezza punto prelievo * Forma geometrica camino		66,0 m	
* Sezione del camino	Control of the Contro	Circolare .	
* Impianto di Abbattimento	 	55,050 m2	
impianto di Abbattimento	•	Riduzione catalitica con ammoniaca .	
* Direz. flusso di campion.		Verticale.	
* Materie prime utilizzate		WSG.	
PORTATA	UNI 10169:2001	Landa de la companya	
Ora inizio prova	The state of the s	11:40 .	
Ora fine prova	The second of th	13:46 .	transcer i et casco segral
Temperatura punto di prelievo	determination of the second	141 °C	1
Pressione punto di prelievo	The second secon	101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8381 Kg/m3	
Velocita'	The state of the s	29,69 m/sec	
Portata effettiva		2356822 mc/h	
Portata normalizzata umida		1554136 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,093 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca	j Postava se sa	1392838 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)	<u>.</u>	15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di	;	1525157 Nmc/h	
riferimento			to the second of

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/451/11 del 19/01/2011

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione: 451

Data ricevimento: 18/01/11

/01/11 Data inizio prove:

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1º PROVA

Restituzione

NI-

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006	• • • • · · · · · · · · · · · · · · · ·	The second secon
Ora inizio prova	t	11:18 .	englessen er var var var var var var var var var va
Ora fine prova		14:30 .	min to the second
Ossigeno (O2)	*	14,43 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001	a minimum and management of the control of the cont	
Ora inizio prova		11:18 .	
Ora fine prova		14:30 .	The second of th
Biossido di carbonio (CO2)		6,8 %	± 0,7
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	¹ UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		11:18 .	
Ora fine prova		14:30 .	The state of the s
Monossido di carbonio (CO)		6,0 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di	1	9150,94 g/h	A Section of the sect
Carbonio (CO)	Section will be from principle and considerate the section of the	and the second s	m franc a company control of a control of a
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003	The state of the s	
Ora inizio prova	The second second to the second parameters of the second management is not a second se	11:40.	and another than a column column accordance have been deci-
Ora fine prova	na ng nguna na a sa	13:46.	
Polveri		1,4 mg/Nm3	± 0,1
Flusso di massa Polveri		2135,22 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000	and the same of th	particular to be a source of the
Ora inizio prova		11:18.	in the management of the same
Ora fine prova		14:30.	ļ
Ossidi di azoto (espr. come NO2)	April 1980	43,8 mg/Nm3	± 4,4
*Flusso di massa Ossidi di Azoto	1	66801,88 g/h	
(NO2) BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995	ļ	
Ora inizio prova	OTAL TODOU, 1990	11:18 .	The same of a tree frage constraint angels
Ora fine prova	· 	14;30.	
Biossido di zolfo	يريني المستاد	< 5,0 mg/Nm3	MICHAEL TO MICHAEL CONTRACTOR STORY COMMANDER WAS ASSESSED.
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	1	. <7625,785 g/h	-
*AMMONIACA	MU 632:1984	, 710201100 gitt	
	1110 002,1007		سم .









Rapporto di Prova N. RP/451/11 del 19/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

18/01/11

Data inizio prove:

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato: Denomin azion e

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1º PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura

Prova	Metodo analítico	Valore .	incertezza
* Ora inizio prova		11:30 .	1
* Ora fine prova		12:10 .	The transfer of the second
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	* ************************************
* Flusso di massa (NH3)		<1525,157 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984	The second secon	\$
* Ora inizio prova		11:30 .	The second second is seen
* Ora fine prova	The second of th	12:00	The rest was a second to the second to the second
* Solfuro di idrogeno (H2S)	the Milking Material subsettingual trice of the time time to succeed the contract of the contr	< 1,0 mg/Nm3	Section of the section of the second section of the section o
* Flusso di massa (H2S)	The state of the s	<1525,157 g/h	









Rapporto di Prova N. RP/452/11 del 19/01/2011

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

452

Data ricevimento: 18/01/11

01/11

Restituzione

Data inizio prove: 1

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato:

niarato: Emissione gassosa

Denominazione

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2º PROVA

lo Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	1	18/01/2011 .	The second secon
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	$\widetilde{\mathcal{H}}$		
(Fornite dalla Committente)	•	ange the emission of the	one of the state o
* Denominazione emissione	† ·	CCU-1.	1
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti .	4 4 4
* Frequenza di emissione	· •	Continua.	y
* Durata di emissione (h/g)		24,0.	er en
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino	:	133,0 m	1
 * Altezza punto prelievo 	4	66,0 m	The second secon
* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Sezione del camino		22,050 m2	1
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con	The same way, but also
* Ding ding di	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ammoniaca .	ļ
* Direz, flusso di campion.	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	Verticale.	i di Anggari ani ini mana kamanangani ani anamang ili ani ini
* Materie prime utilizzate	1 10 40 400 000	WSG.	
PORTATA	UNI 10169:2001	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Ora inizio prova	e de la companya del companya de la companya del companya de la co	13.52	ļ
Ora fine prova	en e	15:53 .	<u></u>
Temperatura punto di prelievo	en e	141 °C	
Pressione punto di prelievo	4	101,3 KPa	<u> </u>
Densità gas secco	 	0,8357 Kg/m3	1 1 2
Velocita'		29,73 m/sec	· •
Portata effettiva	in the second se	2360104 mc/h	: : :
Portata normalizzata umida	· ·	1556301 Nmc/h	
Vapore acqueo	والمراجعة والمراجعة المالية المالية المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة	0,102 Kg/Nmc	
Portata normaliz, secca		1380908 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (О2)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di		1484476 Nmc/h	
riferimento	and the second of the second o		حيد ا

il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/452/11 del 19/01/2011

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

18/01/11

Data inizio prove:

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato: Denomin azion e

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2º PROVA Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigiflo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

li presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Wetodo analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006	****	
Ora inizio prova		15:02 .	and the same of th
Ora fine prova		16:30 .	from the first to the tentor of the second the second to t
Ossigeno (O2)		14,55 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001	Maria Cara Cara Cara Cara Cara Cara Cara	1
Ora inizio prova		15:02 .	
Ora fine prova		16:30 .	and the contraction of the contr
Biossido di carbonio (CO2)		6,9 %	± 0,7
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		15:02 .	and the second and th
Ora fine prova		16:30 .	to a separate depart management.
Monossido di carbonio (CO)		6,2 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di	7 7	9203,75 g/h	
Carbonio (CO)	the second contract of		and the contract of a contract of the contract
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003	- Andrewson William Co.	
Ora inizio prova	THE STATE OF THE S	13:52.	
Ora fine prova	. و د د درود وه ام یک ایک موید شد شد کا داده داد	15:53.	
Polveri	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2,0 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri	The state of the s	2968,95 g/h	The second secon
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova	The second secon	15:02 .	1. 1 1
Ora fine prova	Ļ	16:30.	the second secon
Ossidi di azoto (espr. come NO2)	i. Na spirit i sa	43,1 mg/Nm3	± 4,3
*Flusso di massa Ossidi di Azoto	\	63980,92 g/h	
(NO2) BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova	ONI 10333, 1333	15:02 .	ere frame in subun se es el matery mangle (n. 1 man s.
Ora fine prova	للمعيمية ورواد المراد المعالم المحادث	16:30	
Biossido di zolfo	a Managara (10) - Brian - E Mill and Mark and complemental and employed on a process of a process of 100 cm. Advance for any or an experience of the complemental and an experience of the complemental and the compleme		± 0.7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	The state of the s	6,8 mg/Nm3 10094,44 g/h	± 0; (
*AMMONIACA	MU 632:1984	10094,44 9/11	THE ROLL CO. L. L. B. SHAME SELV.
UMINOTALOO.	WIO 002.1004		1







Rapporto di Prova N. RP/452/11 del 19/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente: ISA

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

452

Data ricevimento:

18/01/11

Data inizio prove:

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2° PROVA

CAIVI

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigilio:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova	1	12:10 ,	
* Ora fine prova		12:50 .	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1484,476 g/h	1
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		12:00 .	1
* Ora fine prova	1	12:30 .	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	-
* Flusso di massa (H2S)	1	<1484,476 g/h	1









Rapporto di Prova N. RP/453/11 del 19/01/2011

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

453

Data ricevimento: 18/01/11

Data inizio prove:

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato:

Emissione gassosa

Denominazione Quantità Campione:

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prefevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	1	18/01/2011 .	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE		. I Phanes terrepresent to	eticke was a second
(Fornite dalla Committente)			F
* Denominazione emissione		CCU-1,	
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti .	
* Frequenza di emissione	•	Continua .	
* Durata di emissione (h/g)		24,0 .	
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino		133,0 m	
* Altezza punto prelievo		66,0 m	
* Forma geometrica camino	The state of the s	Circolare .	a militarity of the first of the production of the
* Sezione del camino	I	22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento	The second secon	Riduzione catalitica con	
		ammoniaca .	L
* Direz. flusso di campion.		Verticale .	
* Materie prime utilizzate	to the second control of the second control	WSG.	<u> </u>
PORTATA	UNI 10169:2001	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Ora inizio prova	i	15:55 .	
Ora fine prova		17:56	
Temperatura punto di prelievo	and the second s	141 °C	
Pressione punto di prelievo	F	101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8363 Kg/m3	
Velocita'	ا د	29,72 m/sec	
Portata effettiva	*	2359314 mc/h	
Portata normalizzata umida	Non transfer	1555779 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,099 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1385036 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)	1	15,0 % vol.	· ·
Portata normaliz, secca O2 di		1488914 Nmc/h	
riferimento			







Rapporto di Prova N. RP/453/11 del 19/01/2011

Pag. 2 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento: 18/01/11

Data inizio prove:

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA Restituzione

imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006	The second secon	
Ora inizio prova	den forman in a remainder of the second property of the second se	16:31 .	
Ora fine prova	1	16:31 . 18:03 .	
Ossigeno (O2)		14,55 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001	The state of the s	erra hadromatiko - men emmaka ten ur i manan agan sasan 4 1
Ora inizio prova		16:31.	
Ora fine prova	4. 4	18:03 .	Replaced parties the same and a site of
Biossido di carbonio (CO2)	The first control and the depth of the control and control to which are control to the control of the control o	6,8 %	± 0,7
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006	The state of the s	
Ora inizio prova	The special control of the second control of	16:31 .	
Ora fine prova		18:03 .	
Monossido di carbonio (CO)		6,1 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di	\tilde{I}	9082,38 g/h	
Carbonio (CO)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	man de la disposar anto AMELANO. La la
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003	Processing and the control of the co	
Ora inizio prova		15:55 .	
Ora fine prova		17:56.	
Polveri		2,2 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		3275,61 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000	the second reserves and an a major amount of the	
Ora inizio prova		16:31	
Ora fine prova	<u>.</u>	18:03.	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		41,9 mg/Nm3	± 4,2
*Flusso di massa Ossidi di Azoto	1	62385,50 g/h	
(NO2)	UNI 10393:1995	· •	ļ
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393;1995	4004	- made - 100 - 110
Ora inizio prova	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	16:31.	a a ser produce a considera de la considera de
Ora fine prova	1 to	18:03.	
Biossido di zolfo	,	6,7 mg/Nm3	± 0,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/ MB 020 400 4	9975,72 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984	ł	

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/453/11 del 19/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

Data inizio prove:

18/01/11 Data termine prove:

19/01/11

Prodotto dichiarato: Denomin azione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA

Quantità Campione:

Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

I risultati sono espressi su fumi secchi e riferiti ad un tenore di ossigeno pari al 15%.

Prova Metodo analítico		Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		12:50 .	
* Ora fine prova	.1	13:30 .	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	The state of the s
* Flusso di massa (NH3)		<1488,914 g/h	1
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984	. h . i maranta marana renover	
* Ora inizio prova		12:30 .	i
* Ora fine prova		13:20 .	article and the second of the
* Solfuro di idrogeno (H2S)	The second secon	< 1,0 mg/Nm3	Application of the Section of Section Control Control Control
* Flusso di massa (H2S)	And the second s	<1488,914 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Oott Gaetano Noto rimici-SR-Sigillo n°69/A







Rapporto di Prova N. RP/534/11 del 24/01/2011

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Sri - STABILIMENTO DI PRIOLO G,(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

'Numero campione:

Data ricevimento: 20/01/11

Data inizio prove:

20/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazion e

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1º PROVA Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	,/	20/01/2011 .	1
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	7	· · ·	-
(Fornite dalla Committente)			
* Denominazione emissione	:	CCU-2.	
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti .	
* Frequenza di emissione	•	Continua	
* Durata di emissione (h/g)	And the second of the second o	24,0 .	1
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	1
* Altezza del camino	: 	133,0 m	
* Altezza punto prelievo	the summer and the su	66,0 m	Page 1
* Forma geometrica camino		Circolare .	
* Sezione del camino	- American Control of the Control of	22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con	
* Direz. flusso di campion.	<u></u>	ammoniaca .	e
* Materie prime utilizzate		Verticale .	The state of the s
PORTATA	UNI 10169:2001	WSG .	French Im a space of the con-
Ora inizio prova	ONI 10108:2001		
Ora fine prova		09:55 ,	
Temperatura punto di prelievo	and the second s	11:55	
· in the second		173 °C	
Pressione punto di prelievo Densità gas secco	-	101,3 KPa	
Velocita'		0,7771 Kg/m3	
Portata effettiva	ja e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	33,22 m/sec 2636919 mc/h	
Portata normalizzata umida	.	1614078 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,093 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1446558 Nmc/h	rational and any appropriate and all by
Ossigeno di riferimento (O2)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di	† †	15,0 % voi. 1446558 Nmc/h	· · -
riferimento	a the company of the	1440000 N(II(A)	

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.







Rapporto di Prova N. RP/534/11 del 24/01/2011

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

20/01/11 Data inizio prove: 20/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1º PROVA

Restituzione

No

imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Prova			Incertezza	
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006			
Ora inizio prova	1	09:37 .	1	
Ora fine prova		11:35.		
Ossigeno (O2)		15,00 %	± 0.10	
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		i	
Ora inizio prova		09:37 .		
Ora fine prova		11:35 ,		
Biossido di carbonio (CO2)		6,4 %	± 0,6	
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		The A transition and pulses brightness, appetly	
Ora inizio prova		09:37 .)	
Ora fine prova	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	11:35 .		
Monossido di carbonio (CO)		13,2 mg/Nm3	± 0,8	
*Flusso di massa Monossido di	1.	19094,57 g/h	<u> </u>	
Carbonio (CO)	- 1.078 <u>- 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0</u>		The state of the s	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003	1	-	
Ora inizio prova		09:55 .		
Ora fine prova		11:55.	1 And the course	
Polveri	. 1	1,8 mg/Nm3	± 0,2	
Flusso di massa Polveri	1	2603,80 g/h	,	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000	And a service a species		
Ora inizio prova		09:37 .		
Ora fine prova		11:35 .		
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		28,6 mg/Nm3	± 2,9	
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)		41371,56 g/h		
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995			
Ora inizio prova	(014) 10000,1000	09:37 .	rania e a decembração de como esta como como e	
Ora fine prova	Andrew Communication (Communication Communication Communic	11:35	•	
Biossido di zolfo	\$100 miles (100 miles)	6,6 mg/Nm3	. 0.7	
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	1	9547,28 g/h	± 0,7	
*AMMONIACA	MU 632:1984	5041,20 g/ii	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura







Rapporto di Prova N. RP/534/11 del 24/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR) Numero campione: Data ricevimento: 20/01/11 Data inizio prove: 20/01/11 Data termine prove: 24/01/11 Prodotto dichiarato: Emissione gassosa Denominazione CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1º PROVA Quantità Campione: Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica No

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riquarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo ana	ilitico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		1	10:00	
* Ora fine prova	:		10:40 .	
* Ammoniaca (NH3)	· · ·	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	< 1,0 mg/Nm3	****
* Flusso di massa (NH3)	•	- :	<1446,558 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984	1	2 . The second of the second o	
* Ora inizio prova	-	!	10:00	
* Ora fine prova			10:30.	
* Solfuro di idrogeno (H2S)			< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S))	<1446,558 g/h	1









Rapporto di Prova N. RP/535/11 del 24/01/2011

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

Data ricevimento: 20/01/11

Data inizio prove:

20/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2º PROVA Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	1	20/01/2011 .	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	$\overline{\mathcal{J}}$	Ĭ	-
(Fornite dalla Committente)	_		l
* Denominazione emissione		CCU-2.	
* Tipo di impianto	<u> </u>	Gassificazione residul pesanti.	
* Frequenza di emissione		Continua .	
* Durata di emissione (h/g)		24,0.	
* Descr. sorgente di emissione	1	Camino .	
* Altezza del camino	1	133,0 m	
* Altezza punto prelievo	1 1/1 1/11	66,0 m	
* Forma geometrica camino	The second secon	Circolare .	
* Sezione del camino		22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con	
		ammoniaca .	
* Direz. flusso di campion.		Verticale.	
* Materie prime utilizzate		WSG.	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova	\$ \$	12:00 .	
Ora fine prova		14:00 .	
Temperatura punto di prelievo	,	173 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	1
Densità gas secco		0,7775 Kg/m3	
Velocita'		33,21 m/sec	
Portata effettiva		2636228 mc/h	
Portata normalizzata umida	1	1613655 Nmc/h	
Vapore acqueo	The state of the s	0,092 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca	The state of the s	1447795 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di	A STATE OF THE STA	1455034 Nmc/h	
riferimento		<u> </u>	







Rapporto di Prova N. RP/535/11 del 24/01/2011

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

535

Data ricevimento:

20/01/11 Data inizio prove:

20/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2º PROVA

Restituzione

No

Imballaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.I.

Prova	Metodo analítico	Valore	Incertezza	
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006	s about to publishmen, who are a -	The first and the second and the sec	
Ora inizio prova		10:36 .	į	
Ora fine prova		12:18 .	Market and the second s	
Ossigeno (O2)	1	14,97 %	± 0,10	
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001			
Ora inizio prova	. ·	10:36 .		
Ora fine prova	de 	12:18		
Biossido di carbonio (CO2)		6,4 %	± 0,6	
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006			
Ora inizio prova		10:36 .		
Ora fine prova		12:18		
Monossido di carbonio (CO)		13,4 mg/Nm3	± 0,8	
*Flusso di massa Monossido di	1	19497,46 g/h		
Carbonio (CO)	UNI EN 13284-1:2003	all a description of a common more re-	man of the secondary of	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003			
Ora inizio prova		12:00 .		
Ora fine prova Polveri	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	14:00 ,		
Flusso di massa Polveri		1,8 mg/Nm3	± 0,2	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	.UNI 10878:2000	2619,06 g/h		
Ora inizio prova	1 .014 10070.2000	10:36 .		
Ora fine prova	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	12:18 .		
Ossidi di azoto (espr. come NO2)	• •	28,7 mg/Nm3	± 2,9	
*Flusso di massa Ossidi di Azoto	The second secon	41759,48 g/h		
(NO2)		111 do, 10 g.11		
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995			
Ora inizio prova	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10:36 .	1	
Ora fine prova		12:18 .	ì	
Biossido di zolfo	1	5,8 mg/Nm3	± 0,6	
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	1	8439,20 g/h		
*AMMONIACA	MU 632:1984	•		

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

^{*} Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.









Rapporto di Prova N. RP/535/11 del 24/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente:	ISAB ENERG	Y Srl - STABILIMENTO	DI PRIOLO	G.(SR)			
Numero campione: Prodotto dichiarato:		Data ricevimento: one gassosa	20/01/11	Data inizio prove	20/01/11	Data termine prove:	24/01/11
Denominazione Quantità Campione:		O MULTICANNA CAN	INA CCU-2 :		abalizania C	autoritoro in algoria	
Descrizione Sigillo:	'	TVE	Suluzione	140 111	managgio ()	ontenitore in plastica	
Procedura Campion	amento: preleva	ato da Ecocontrol Sud	S.r.1.				

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

	and the service of cooligo	no pan a 1070.		
Prova	Metodo analitico		Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		• •	10:45 .	
* Ora fine prova		* - * - * - * - * - * - * - * - * - * -	11:25.	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* Ammoniaca (NH3)		•	< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)	- -		<1455,034 g/h	-
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984	to the second		are to a superior transport to a
* Ora inizio prova		-	10:35 .	1
* Ora fine prova			11:05.	
* Solfuro di idrogeno (H2S)	1		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<1455,034 g/h	to after the company of the









Rapporto di Prova N. RP/536/11 del 24/01/2011

Pag. 1 di 3

Committente:

ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Ex S.S. 114 Km 144 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

20/01/11 Data inizio prove: 20/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 3° PROVA

No

Quantità Campione:

Restituzione

Imballaggio Contenitore in plastica

Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	incertezza
*Data Campionamento	7	20/01/2011 .	,
*CARATTERISTICHE EMISSIONE	77	The state of the s	
(Fornite dalla Committente)	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
* Denominazione emissione		CCU-2	1
* Tipo di impianto		Gassificazione residui pesanti .	1
* Frequenza di emissione	•	Continua .	ī
* Durata di emissione (h/g)	*	24,0 .	: }
* Descr. sorgente di emissione		Camino .	
* Altezza del camino	*	133,0 m	i
* Altezza punto prelievo		, 66,0 m	
* Forma geometrica camino	3	Circolare.	
* Sezione del camino		22,050 m2	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con	
	**	ammoniaca .	<u>.</u>
* Direz. flusso di campion.		verticale.	een i e e e managanis
* Materie prime utilizzate		wsg.	}
PORTATA	UNI 10169:2001	The second secon	Section States Services
Ora inizio prova	note the control fill with a note of the control of	14:05.	ļ
Ora fine prova	ت معرف در معرف در المعرف ا	16:05 .	
Temperatura punto di prelievo		173 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,7782 Kg/m3	
Velocita'	· -	33,20 m/sec	
Portata effettiva		2635109 mc/h	
Portata normalizzata umida	3	1612970 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,089 Kg/Nmc	
Portata normaliz, secca	ŧ	1452047 Nmc/n	
Ossigeno di riferimento (O2)		, 15,0 % vol.	
Portata normaliz, secca O2 di		. 1471408 Nmc/h	
riferimento		<u> </u>	



Rapporto di Prova N. RP/536/11 del 24/01/2011

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)

Numero campione:

Data ricevimento:

20/01/11 Data inizio prove:

20/01/11 Data termine prove:

24/01/11

Prodotto dichiarato: Denominazione

Emissione gassosa

LAB N° 0378

CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 3° PROVA Restituzione

No

Imbaliaggio Contenitore in plastica

Quantità Campione: Descrizione Sigillo:

Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006	1	The second secon
Ora inizio prova	me V	13.43 .	
Ora fine prova	•	15:55	description is
Ossigeno (O2)	1	14,92 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova	T	13:43 .	
Ora fine prova	1	15:55 .	
Biossido di carbonio (CO2)		6,4 %	± 0,6
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006	Primary of the second of the s	
Ora inizio prova		13:43.	
Ora fine prova		15:55 ,	The second of th
Monossido di carbonio (CO)	4	15,7 mg/Nm3	±0,9
*Flusso di massa Monossido di		23101,11 g/h	
Carbonio (CO)		Server entre a la la constante de la constante)
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		1
Ora inizio prova		14:05	
Ora fine prova Polveri		16:05	A I MANAGE NAVAGE A
Flusso di massa Polveri		1,5 mg/Nm3	± 0,2
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	(A) (4 0 0 7 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2207,11 g/h	
Ora inizio prova	UNI 10878:2000	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Ora fine prova	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	13:43 ,	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)	4	15:55 .	
*Flusso di massa Ossidi di Azoto	 	28,1 mg/Nm3	± 2,8
(NO2)	1	41346,57 g/h	A A PROPERTY OF A STATE OF A STAT
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995	1 1 m	
Ora inizio prova		13:43.	
Ora fine prova		15:55 .	
Biossido di zolfo	The second secon	7,1 mg/Nm3	± 0,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	1	10447,00 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984	to the interior continues are an in-	









Rapporto di Prova N. RP/536/11 del 24/01/2011

Pag. 3 di 3

Committente:	ISAB EŅĒRGY	/ Srl - STABILIMENTO	DI PRIOL	O G.(SR)			
Numero campione: Prodotto dichiarato Denominazione	1217110010	Data ricevimento:	20/01/11	Data inizio prove:	20/01/11	Data termine prove:	24/01/11
Quantità Campione: Descrizione Sigillo:		O MULTICANNA CAN Re	INA CCU-2 estituzione		allaggio Col	ntenitore in plastica	
Procedura Campion	amento: preleva	to da Ecocontrol Sud	S.r.I,				

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate dal ACCREDIA

L' incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, K=2, con probabilità del 95 %) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza	
* Ora inizio prova		11:30 .		
* Ora fine prova	to the second	12:10 .		
* Ammoniaca (NH3)	in for the control of	< 1,0 mg/Nm3	and the second of the second o	
* Flusso di massa (NH3)	2 de la constante de la consta	<1471,408 g/h	*	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984	Commence from the Commence of	The server of th	
* Ora Inizio prova	The second secon	11:10		
* Ora fine prova	Section 1995 - Mark Street 1995 - Mark Street Stree	11:40		
* Solfuro di idrogeno (H2S)	and the same of th	< 1,0 mg/Nm3	tan a sakan fini kana a saka a sa	
* Flusso di massa (H2S)		<1471,408 g/h		

