



ISAB Energy

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

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

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



Prot. IE/2011/U/ 00000019

Priolo Gargallo, 07 Febbraio 2011

OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di Isab Energy S.r.l. 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

www.erg.it

CP

Società soggetta all'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 I.V. R.E.A. Siracusa 91671 Reg. Impr. SR Cod. Fisc./P.IVA (IT) 01069830899



ISAB Energy

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.
Direttore Generale
Salvatore Galati

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).

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 giornaliero
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	13,088	13,089		
Ossigeno (O ₂)	%	14,51	14,48	14,48		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	50,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO ₂)	mg/Nm ³	46,3	42,30	40,70	43,1	45,0
Biossido di Zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³	22,7	18,2	16,9	19,3	45,0
Polveri Totali	mg/Nm ³	2,0	2,1	2,0	2,0	8,0

NOTA: I risultati sono espressi su fumi 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		
Ossigeno (O ₂)	%	14,40	14,40	14,38		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	6,4	6,1	6,2	6,2	50,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO ₂)	mg/Nm ³	36,6	38,2	35,5	36,6	45,0
Biossido di Zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³	17,3	18,3	18,5	18,0	45,0
Polveri Totali	mg/Nm ³	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 giornaliero	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		
N° Rapporto di Prova		13.138	13.139	13.140		
Ossigeno (O ₂)	%	5,76	5,71	5,66		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	35,3	37,6	32,6	35,2	250,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO ₂)	mg/Nm ³	203,6	200,0	200,3	201,3	280,0
Biossido di Zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³	671,9	693,4	700,8	686,7	750,0
Polveri Totali	mg/Nm ³	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 giornaliero
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/Nm ³	6,0	6,2	6,1	6,1	50,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO _x)	mg/Nm ³	43,8	43,1	41,9	42,9	45,0
Biossido di Zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³	<5,0	6,8	6,7	6,2	45,0
Polveri Totali	mg/Nm ³	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 giornaliero	Valore limite giornaliero
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 (O ₂)	%	15,00	14,97	14,92		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	13,2	13,4	15,7	14,1	50,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO _x)	mg/Nm ³	28,6	28,7	28,1	28,5	45,0
Biossido di Zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³	6,6	5,8	7,1	6,5	45,0
Polveri Totali	mg/Nm ³	1,8	1,8	1,5	1,7	8,0

NOTA: I risultati sono espressi su fumi 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 giornaliero
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		
N° Rapporto di Prova		490	491	492		
Ossigeno (O ₂)	%	6,76	6,81	6,71		
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	69,5	73,5	48,2	63,7	250,0
Ossidi di Azoto (espr. Come NO _x)	mg/Nm ³	184,7	188,5	189,8	187,7	280,0
Biossido di Zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³	589,6	665,1	554,7	606,5	750,0
Polveri Totali	mg/Nm ³	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%



ISAB Energy

Allegato 2



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



Rapporto di Prova N. RP/13139/10 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: 13.139 **Data ricevimento:** 28/12/10 **Data inizio prove:** 28/12/10 **Data termine prove:** 30/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: HOT OIL 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	/	28/12/2010 .	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (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		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	
Velocità		23,51 m/sec	
Portata effettiva		252211 mcf/h	
Portata normalizzata umida		150008 Nmcf/h	
Vapore acqueo		0,035 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		143743 Nmcf/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O2 di riferimento		122102 Nmcf/h	
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		15:19 .	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - 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

Denominazione: HOT OIL 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Ora fine prova		16:20 .	
Ossigeno (O ₂)		5,71 %	± 0,04
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO ₂)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		15:19 .	
Ora fine prova		16:20 .	
Biossido di carbonio (CO ₂)		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/Nm ³	± 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/Nm ³	± 1,9
Flusso di massa Polveri		2368,78 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO ₂)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		15:19 .	
Ora fine prova		16:20 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO ₂)		200,0 mg/Nm ³	± 20,0
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO ₂)	/	24420,40 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO ₂)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		15:19 .	
Ora fine prova		16:20 .	
Biossido di zolfo		693,4 mg/Nm ³	± 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 .	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 13.139 Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove: 30/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: HOT OIL 2° PROVA

Quantità Campione: 1 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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incetezza
* 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)		<122,102 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Dot. Gaetano Noto

Chimici-SR-Sigillo n°69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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 campioni: 13.138 **Data ricevimento:** 28/12/10 **Data inizio prove:** 28/12/10 **Data termine prove:** 30/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: HOT OIL 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	/	28/12/2010	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (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 m ²	
* 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/m ³	
Velocità		23,53 m/sec	
Portata effettiva		252387 mc/h	
Portata normalizzata umida		150113 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,037 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		143501 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		121498 Nm ³ /h	
OSSIGENO (O ₂)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		14:18	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorclaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 13.138 **Data ricevimento:** 28/12/10 **Data inizio prove:** 28/12/10 **Data termine prove:** 30/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: HOT OIL - 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incetzza
Ora fine prova		15:18 .	
Ossigeno (O ₂)		5,76 %	± 0,04
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO ₂)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		14:18 .	
Ora fine prova		15:18 .	
Biossido di carbonio (CO ₂)		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/Nm ³	± 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/Nm ³	± 1,1
Flusso di massa Polveri		1324,33 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO ₂)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		14:18 .	
Ora fine prova		15:18 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO ₂)		203,6 mg/Nm ³	± 20,4
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO ₂)	/	24736,99 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO ₂)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		14:18 .	
Ora fine prova		15:18 .	
Biossido di zolfo		671,9 mg/Nm ³	± 67,2
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	81634,51 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		
* Ora inizio prova		14:00 .	
* Ora fine prova		14:40 .	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: Emissione gassosa

Denominazione: HOT OIL 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incetezza
* 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

Dot. Gaetano Noto

Chimici-SR-Sigillo n°69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrade Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



Rapporto di Prova N. RP/13137/10 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: 13.137 Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove: 29/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 3° PROVA

Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetezza
*Data Campionamento	/	28/12/2010.	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (Fornite dalla Committente)	/		
* Denominazione emissione		CCU-2.	
* Tipo di impianto		classificazione 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 m ²	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniacca.	
* 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		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,7888 Kg/m ³	
Velocità'		33,37 m/sec	
Portata effettiva		2649213 m ³ /h	
Portata normalizzata umida		1617976 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,064 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1498550 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1648405 Nm ³ /h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 di 3

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

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 3° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 dal ACCREDITA

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 analitico	Valore	Incetezza
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)	/	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	/	30495,49 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 di 3

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

Numero campione: 13.137 **Data ricevimento:** 28/12/10 **Data inizio prova:** 28/12/10 **Data termine prova:** 29/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 3° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		11:20 .	
* Ora fine prova		12:00 .	
* Ammoniaca (NH ₃)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (NH ₃)		<1648,405 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H ₂ S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		11:00 .	
* Ora fine prova		11:30 .	
* Solfuro di idrogeno (H ₂ S)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (H ₂ S)		<1648,405 g/h	



Responsabile Settore Analisi

Dott. Gaetano Noto

Isab Energy Chimici-SR-Sigillo n°69/A



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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 Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove: 29/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2° PROVA

Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetezza
*Data Campionamento	/	28/12/2010.	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (Fornite dalla Committente)	/		
* 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 m ²	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniac.	
* Direz. flusso di campion.		Verticale.	
* 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	
Densità gas secco		0,7874 Kg/m ³	
Velocità		33,41 m/sec	
Portata effettiva		2651693 m ³ /h	
Portata normalizzata umida		1619490 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,068 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1493065 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1642371 Nmc/h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 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 dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		11:16 .	
Ora fine prova		12:30 .	
Ossigeno (O2)		14,40 %	± 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)	/	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 Zolfo	/	30055,39 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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 dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2° PROVA

Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetezza
* Ora inizio prova		10:40 .	
* Ora fine prova		11:20 .	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* 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	





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 1 di 3

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

Numero campione: 13.135 Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove: 29/12/10
Prodotto dichiarato: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1° PROVA
Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetezza
*Data Campionamento	/	28/12/2010.	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (Fornite dalla Committente)	/		
* 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 m ²	
* 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/m ³	
Velocità		33,36 m/sec	
Portata effettiva		2648270 mc/h	
Portata normalizzata umida		1617400 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,069 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1489428 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento.		1638371 Nm ³ /h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 di 3

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

Numero campione: 13.135 Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove: 29/12/10
Prodotto dichiarato: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1° PROVA
Quantità Campione: 1 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 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 analitico	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)	/	10485,57 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		10:00 .	
Ora fine prova		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)	/	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	/	28343,82 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 di 3

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

Numero campione: 13.135 Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove: 29/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 1° PROVA

Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetezza
* Ora inizio prova		10:00 .	
* Ora fine prova		10:40 .	
* Ammoniacca (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	





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA

Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	/	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		22,050 m ²	
* 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.	
Temperatura punto di prelievo		141 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8537 Kg/m ³	
Velocità		29,42 m/sec	
Portata effettiva		2335181 mc/h	
Portata normalizzata umida		1539866 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,061 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1431157 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1548035 Nm ³ /h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorclaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931-766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - 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: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA
Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O ₂)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		15:47 .	
Ora fine prova		17:30 .	
Ossigeno (O ₂)		14,48 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO ₂)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		15:47 .	
Ora fine prova		17:30 .	
Biossido di carbonio (CO ₂)		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/Nm ³	
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	<7740,175 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		15:42 .	
Ora fine prova		17:42 .	
Polveri		2,0 mg/Nm ³	± 0,2
Flusso di massa Polveri		3096,07 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO ₂)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		15:47 .	
Ora fine prova		17:30 .	
Ossidi di azoto (espr. come NO ₂)		40,7 mg/Nm ³	± 4,1
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO ₂)	/	63005,03 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO ₂)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		15:47 .	
Ora fine prova		17:30 .	
Biossido di zolfo		16,9 mg/Nm ³	± 1,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	26161,79 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - 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: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA

Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetenza
* Ora inizio prova		13:50 .	
* Ora fine prova		14:30 .	
* Ammoniaca (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	



Responsabile Settore Analisi

Dott. Gaetano Noto

Iscritto al Registro dei Chimici-SR-Sigillo n°69/A



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



Rapporto di Prova N. RP/13088/10 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: 13.088 **Data ricevimento:** 27/12/10 **Data inizio prove:** 27/12/10 **Data termine prove:** 29/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 del 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 analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	/	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		22,050 m ²	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniacca.	
* 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	
Densità gas secco		0,8532 Kg/m ³	
Velocità		29,43 m/sec	
Portata effettiva		2335862 mc/h	
Portata normalizzata umida		1540315 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,062 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1429920 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1546697 Nm ³ /h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 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)	/	<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/h	
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/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 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: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	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	



Responsabile Settore Analisi
Gaetano Noto
Isc. N. 69/A
Chimici-SR-Sigillo n°69/A



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorclaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



Rapporto di Prova N. RP/13087/10 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: 13.087 **Data ricevimento:** 27/12/10 **Data inizio prove:** 27/12/10 **Data termine prove:** 29/12/10
Prodotto dichiarato: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1° PROVA
Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incetzza
*Data Campionamento	/	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		22,050 m ²	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniacca	
* Direz. flusso di campion.		Verticale	
* Materie prime utilizzate		WSG	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		11:30	
Ora fine prova		13:30	
Temperatura punto di prelievo		141 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8544 Kg/m ³	
Velocità		29,41 m/sec	
Portata effettiva		2334183 mc/h	
Portata normalizzata umida		1539208 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,058 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1435530 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 di 3

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

Numero campione: 13.087 **Data ricevimento:** 27/12/10 **Data inizio prove:** 27/12/10 **Data termine prove:** 29/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
Portata normaliz. secca O2 di riferimento		1552765 Nm ³ /h	
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/Nm ³	
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	< 7763,825 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		11:30 .	
Ora fine prova		13:30 .	
Polveri		2,0 mg/Nm ³	± 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/Nm ³	± 4,6
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)	/	71893,02 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		12:36 .	
Ora fine prova		14:15 .	
Biossido di zolfo		22,7 mg/Nm ³	± 2,3



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 di 3

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

Numero campione: 13.087 **Data ricevimento:** 27/12/10 **Data inizio prove:** 27/12/10 **Data termine prove:** 29/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incetezza
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	7	35247,77 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		
* Ora inizio prova		12:30	
* 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	





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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:** 28/12/10 **Data termine prove:** 30/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: HOT OIL 3° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	/	28/12/2010	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (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 m ²	
* 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		0,8046 Kg/m ³	
Velocità		23,51 m/sec	
Portata effettiva		252184 mc/h	
Portata normalizzata umida		149992 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,035 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		143728 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		122488 Nm ³ /h	
OSSIGENO (O ₂)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		16:21 .	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 di 3

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

Numero campione: 13.140 Data ricevimento: 28/12/10 Data inizio prove: 28/12/10 Data termine prove: 30/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: HOT OIL 3° PROVA

Quantità Campione: 1 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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
Ora fine prova		17:25 .	
Ossigeno (O2)		5,66 %	± 0,04
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		16:21 .	
Ora fine prova		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		17:25 .	
Monossido di carbonio (CO)		32,6 mg/Nm3	± 2,0
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	3993,11 g/h	
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	
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 .	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 di 3

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

Numero campione: 13.140 **Data ricevimento:** 28/12/10 **Data inizio prove:** 28/12/10 **Data termine prove:** 30/12/10

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: HOT OIL 3° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incetzza
* 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/h	





Allegato 3



Sede Amministrativa - Laboratorio:
 Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
 Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
 http://www.ecocontrolsud.it
 E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



Rapporto di Prova N. RP/490/11 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: 490 **Data ricevimento:** 19/01/11 **Data inizio prove:** 19/01/11 **Data termine prove:** 24/01/11

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA HOT OIL 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incetezza
*Data Campionamento		19/01/11	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (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 m ²	
* Direz. flusso di campion.		Verticale	
* Materie prime utilizzate		Fuel oil, Metano	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		09:35	
Ora fine prova		10:38	
Temperatura punto di prelievo		187 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,7659 Kg/m ³	
Velocità		23,11 m/sec	
Portata effettiva		247905 mc/h	
Portata normalizzata umida		147126 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,098 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		131125 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		103734 Nm ³ /h	
OSSIGENO (O ₂)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		09:33	

[Handwritten signature]



Sede Amministrativa - Laboratorio:
 Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
 Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
 http://www.ecocontrolsud.it
 E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 di 3

Committente:	ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)		
Numero campione:	490	Data ricevimento:	19/01/11
Prodotto dichiarato:	Emissione gassosa	Data inizio prove:	19/01/11
Denominazione	CAMINO MULTICANNA HOT OIL 1° PROVA	Data termine prove:	24/01/11
Quantità Campione:	1	Restituzione	No
Descrizione Sigillo:	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 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
Ora fine prova		10:30.	
Ossigeno (O ₂)		6,76 %	± 0,05
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO ₂)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		09:33.	
Ora fine prova		10:30.	
Biossido di carbonio (CO ₂)		12,2 %	± 1,2
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		09:33.	
Ora fine prova		10:30.	
Monossido di carbonio (CO)		69,5 mg/Nm ³	± 4,2
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	7209,51 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		09:35.	
Ora fine prova		10:33.	
Polveri		17,8 mg/Nm ³	± 1,8
Flusso di massa Polveri		1846,47 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO ₂)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		09:33.	
Ora fine prova		10:30.	
Ossidi di azoto (espr. come NO ₂)		164,7 mg/Nm ³	± 18,5
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO ₂)	/	19159,67 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO ₂)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		09:33.	
Ora fine prova		10:30.	
Biossido di zolfo		569,6 mg/Nm ³	± 57,0
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	59086,89 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		
* Ora inizio prova		09:40.	
* Ora fine prova		10:20.	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



LAS N° 0378

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

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - 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: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA HOT OIL 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
* Ammoniaca (NH ₃)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (NH ₃)		<103,734 g/h	
* SOLFURO DI IDROGENO (H ₂ S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		09:45	
* Ora fine prova		10:15	
* Solfuro di idrogeno (H ₂ S)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (H ₂ S)		<103,734 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Dot. Gaetano Noto

Iscr. ANSIS Chimici-SR-Sigillo n°69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



LAB N° 0378

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: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA HOT OIL 2° PROVA
Quantità Campione: 1 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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento	/	19/01/11	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (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 m ²	
* 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	
Temperatura punto di prelievo		187 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 kPa	
Densità gas secco		0,7604 Kg/m ³	
Velocità		23,19 m/sec	
Portata effettiva		248796 mc/h	
Portata normalizzata umida		147655 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,115 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		129159 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		101821 Nm ³ /h	
OSSIGENO (O ₂)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		10:31	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
 Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
 Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
 E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 491 **Data ricevimento:** 19/01/11 **Data inizio prove:** 19/01/11 **Data termine prove:** 24/01/11

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA HOT OIL 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incetezza
Ora fine prova		11:29	
Ossigeno (O ₂)		6,81 %	± 0,05
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO ₂)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		10:31	
Ora fine prova		11:29	
Biossido di carbonio (CO ₂)		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/Nm ³	± 4,4
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	7483,84 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		10:46	
Ora fine prova		11:37	
Polveri		15,0 mg/Nm ³	± 1,5
Flusso di massa Polveri		1527,32 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO ₂)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		10:31	
Ora fine prova		11:29	
Ossidi di azoto (espr. come NO ₂)		188,5 mg/Nm ³	± 18,9
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO ₂)	/	19193,26 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO ₂)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		10:31	
Ora fine prova		11:29	
Biossido di zolfo		695,1 mg/Nm ³	± 69,5
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	70775,78 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		
* Ora inizio prova		10:20	
* Ora fine prova		11:00	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - G.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA HOT OIL 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
* Ammoniaca (NH ₃)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (NH ₃)		<101,821 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H ₂ S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		10:15.	
* Ora fine prova		10:45.	
* Solfuro di idrogeno (H ₂ S)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (H ₂ S)		<101,821 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Dott. Gaetano Noto

Isola dei Chimici-SR-Sigillo n° 69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 1 di 3

Committente: ISAB ENERGY SH - 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
Denominazione: CAMINO MULTICANNA HOT OIL 3° PROVA
Quantità Campione: 1 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.

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

Prova	Metodo analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento		19/01/11	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (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 m ²	
* 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/m ³	
Velocità		23,18 m/sec	
Portata effettiva		248698 mc/h	
Portata normalizzata umida		147597 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,113 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		129390 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		3,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		102722 Nm ³ /h	
OSSIGENO (O ₂)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		11:30	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 492 Data ricevimento: 19/01/11 Data inizio prove: 19/01/11 Data termine prove: 24/01/11
Prodotto dichiarato: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA HOT OIL 3° PROVA
Quantità Campione: 1 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.

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

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	
Biossido di carbonio (CO2)		12,1 %	± 1,2
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		11:30	
Ora fine prova		12:40	
Monossido di carbonio (CO)		48,2 mg/Nm3	± 2,9
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	4951,20 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		11:41	
Ora fine prova		12:32	
Polveri		15,0 mg/Nm3	± 1,5
Flusso di massa Polveri		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 (NO2)	/	19496,64 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		11:30	
Ora fine prova		12:40	
Biossido di zolfo		554,7 mg/Nm3	± 55,5
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	56979,89 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		
* Ora inizio prova		11:00	
* Ora fine prova		11:40	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 492 **Data ricevimento:** 19/01/11 **Data inizio prove:** 19/01/11 **Data termine prove:** 24/01/11
Prodotto dichiarato: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA HOT OIL 3° PROVA
Quantità Campione: 1 **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.

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)		<102,722 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		10:45	
* Ora fine prova		11:15	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<102,722 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Dot. Gaetano Noto

Chimici-SR-Sigillo n° 69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



LAB N° 0378

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
Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1° PROVA
Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento		18/01/2011	
*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		65,0 m	
* Forma geometrica camino		Circolare	
* Sezione del camino		55,050 m ²	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca	
* Direz. flusso di campion.		Verticale	
* Materie prime utilizzate		WSG	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		11:40	
Ora fine prova		13:46	
Temperatura punto di prelievo		141 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 kPa	
Densità gas secco		0,8381 Kg/m ³	
Velocità		29,69 m/sec	
Portata effettiva		2356822 mc/h	
Portata normalizzata umida		1554136 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,093 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1392838 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1525157 Nm ³ /h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



LAB N° 0378

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 **Data inizio prove:** 18/01/11 **Data termine prove:** 19/01/11

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		11:18	
Ora fine prova		14:30	
Ossigeno (O2)		14,43 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		11:18	
Ora fine prova		14:30	
Biossido di carbonio (CO2)		6,8 %	± 0,7
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		11:18	
Ora fine prova		14:30	
Monossido di carbonio (CO)		6,0 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	9150,94 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		11:40	
Ora fine prova		13:46	
Polveri		1,4 mg/Nm3	± 0,1
Flusso di massa Polveri		2135,22 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		11:18	
Ora fine prova		14:30	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		43,8 mg/Nm3	± 4,4
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)	/	66801,88 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		11:18	
Ora fine prova		14:30	
Biossido di zolfo		< 5,0 mg/Nm3	
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	< 7625,785 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY SH - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(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
Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 1° PROVA
Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		11:30.	
* Ora fine prova		12:10.	
* Ammoniaca (NH ₃)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (NH ₃)		<1525,157 g/h	
* SOLFURO DI IDROGENO (H ₂ S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		11:30.	
* Ora fine prova		12:00.	
* Solfuro di idrogeno (H ₂ S)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (H ₂ S)		<1525,157 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Dot. Gaetano Noto

ISCI - Amb. Chimici-SR-Sigillo n°69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



LAB N° 0378

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 **Data inizio prove:** 18/01/11 **Data termine prove:** 19/01/11
Prodotto dichiarato: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2° PROVA
Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
*Data Campionamento		18/01/2011	
*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		22,050 m ²	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca	
* Direz. flusso di campion.		Verticale	
* Materie prime utilizzate		WSG	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		13:52	
Ora fine prova		15:53	
Temperatura punto di prelievo		141 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8357 Kg/m ³	
Velocità		29,73 m/sec	
Portata effettiva		2360104 m ³ /h	
Portata normalizzata umida		1556301 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,102 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1380908 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1484476 Nmc/h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 452 **Data ricevimento:** 18/01/11 **Data inizio prove:** 18/01/11 **Data termine prove:** 19/01/11

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		15:02	
Ora fine prova		16:30	
Ossigeno (O2)		14,55 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		15:02	
Ora fine prova		16:30	
Biossido di carbonio (CO2)		6,9 %	± 0,7
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		15:02	
Ora fine prova		16:30	
Monossido di carbonio (CO)		6,2 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	9203,75 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		13:52	
Ora fine prova		15:53	
Polveri		2,0 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		2968,95 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		15:02	
Ora fine prova		16:30	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		43,1 mg/Nm3	± 4,3
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)	/	63980,92 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		15:02	
Ora fine prova		16:30	
Biossido di zolfo		6,8 mg/Nm3	± 0,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	10094,44 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorclaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 di 3

Committente: 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: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 2° PROVA

Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetezza
* Ora inizio prova		12:10.	
* Ora fine prova		12:50.	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1484,476 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634.1984		
* Ora inizio prova		12:00.	
* Ora fine prova		12:30.	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1484,476 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Dott. Gaetano Noto

Iscr. Albo Chimici-SR-Sigillo n°69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA
Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incetezza
*Data Campionamento		18/01/2011.	
*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		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		15:55.	
Ora fine prova		17:56..	
Temperatura punto di prelievo		141 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,8363 Kg/m3	
Velocità		29,72 m/sec	
Portata effettiva		2359314 mcl/h	
Portata normalizzata umida		1555779 Nmcl/h	
Vapore acqueo		0,099 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1385036 Nmcl/h	
Ossigeno di riferimento (O2)		15,0 % voi.	
Portata normaliz. secca O2 di riferimento		1488914 Nmcl/h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 453 **Data ricevimento:** 18/01/11 **Data inizio prove:** 18/01/11 **Data termine prove:** 19/01/11

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		16:31.	
Ora fine prova		18:03.	
Ossigeno (O2)		14,55 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		16:31.	
Ora fine prova		18:03.	
Biossido di carbonio (CO2)		6,8 %	± 0,7
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		16:31.	
Ora fine prova		18:03.	
Monossido di carbonio (CO)		6,1 mg/Nm3	± 0,4
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	9082,38 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
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		
Ora inizio prova		16:31.	
Ora fine prova		18:03.	
Ossidi di azoto (espr. come NO2)		41,9 mg/Nm3	± 4,2
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO2)	/	62385,50 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		16:31.	
Ora fine prova		18:03.	
Biossido di zolfo		6,7 mg/Nm3	± 0,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	9975,72 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 453 Data ricevimento: 18/01/11 Data inizio prove: 18/01/11 Data termine prove: 19/01/11

Prodotto dichiarato: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-1 3° PROVA

Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetezza
* Ora inizio prova		12:50.	
* Ora fine prova		13:30.	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1488,914 g/h	
* SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		12:30.	
* Ora fine prova		13:20.	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1488,914 g/h	

Il Responsabile Settore Analisi

Dot. Gaetano Noto

Ordine dei Chimici SR-Sigillo n°69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



Rapporto di Prova N. RP/534/11 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: 534 **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 1° PROVA
Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incetezza
*Data Campionamento	/	20/01/2011	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (Fornite dalla Committente)	/		
* 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 m ²	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca	
* Direz. flusso di campion.		Verticale	
* Materie prime utilizzate		WSG	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		09:55	
Ora fine prova		11:55	
Temperatura punto di prelievo		173 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 kPa	
Densità gas secco		0,7771 Kg/m ³	
Velocità		33,22 m/sec	
Portata effettiva		2636919 mc/h	
Portata normalizzata umida		1614078 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,093 Kg/Nm ³	
Portata normaliz. secca		1446558 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1446558 Nm ³ /h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
 Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
 Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
 http://www.ecocontrolsud.it
 E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 534 **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 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incetezza
OSSIGENO (O2)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		09:37	
Ora fine prova		11:35	
Ossigeno (O2)		15,00 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO2)	ISO 12039:2001		
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		
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 Carbonio (CO)	/	19094,57 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		09:55	
Ora fine prova		11:55	
Polveri		1,8 mg/Nm3	± 0,2
Flusso di massa Polveri		2603,80 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO2)	UNI 10878:2000		
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)	/	41371,55 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO2)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		09:37	
Ora fine prova		11:35	
Biossido di zolfo		6,6 mg/Nm3	± 0,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	9547,28 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		

Sud



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 534 **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 1° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incetezza
* Ora inizio prova		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		
* 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	

Il Responsabile Settore Analisi

Dott. Gaetano Noto

Isola Siciliana Chimici-SR-Sigillo n°69/A





Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 535 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 2° PROVA
Quantità Campione: 1 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 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 analitico	Valore	Incetezza
*Data Campionamento		20/01/2011	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (Fornite dalla Committente)			
* 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 m ²	
* 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	
Densità gas secco		0,7775 Kg/m ³	
Velocità		33,21 m/sec	
Portata effettiva		2636228 mc/h	
Portata normalizzata umida		1613655 Nmc/h	
Vapore acqueo		0,092 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1447795 Nmc/h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1455034 Nmc/h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
 Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
 Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
 http://www.ecocontrolsud.it
 E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: Emissione gassosa

Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2° PROVA

Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O ₂)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		10:36	
Ora fine prova		12:18	
Ossigeno (O ₂)		14,97 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO ₂)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		10:36	
Ora fine prova		12:18	
Biossido di carbonio (CO ₂)		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/Nm ³	± 0,8
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	19497,46 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		12:00	
Ora fine prova		14:00	
Polveri		1,8 mg/Nm ³	± 0,2
Flusso di massa Polveri		2619,06 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO ₂)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		10:36	
Ora fine prova		12:18	
Ossidi di azoto (espr. come NO ₂)		28,7 mg/Nm ³	± 2,9
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO ₂)	/	41759,48 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO ₂)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		10:36	
Ora fine prova		12:18	
Biossido di zolfo		5,8 mg/Nm ³	± 0,6
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	8439,20 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		

[Handwritten signature]



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 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: Emissione gassosa
Denominazione: CAMINO MULTICANNA CANNA CCU-2 2° PROVA
Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
* Ora inizio prova		10:45	
* Ora fine prova		11:25	
* Ammoniaca (NH ₃)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (NH ₃)		<1455,034 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H ₂ S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		10:35	
* Ora fine prova		11:05	
* Solfuro di idrogeno (H ₂ S)		< 1,0 mg/Nm ³	
* Flusso di massa (H ₂ S)		<1455,034 g/h	



Responsabile Settore Analisi

Doct. Gaetano Noto

Iscri. 476 Chimici-SR-Sigillo n°69/A



Sede Amministrativa - Laboratorio:
 Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
 Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
 http://www.ecocontrolsud.it
 E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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: 536 **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 3° PROVA
Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incetezza
*Data Campionamento	/	20/01/2011.	
*CARATTERISTICHE EMISSIONE (Fornite dalla Committente)	/		
* 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 m ²	
* Impianto di Abbattimento		Riduzione catalitica con ammoniaca.	
* Direz. flusso di campion.		verticale.	
* Materie prime utilizzate		WSG.	
PORTATA	UNI 10169:2001		
Ora inizio prova		14:05.	
Ora fine prova		16:05.	
Temperatura punto di prelievo		173 °C	
Pressione punto di prelievo		101,3 KPa	
Densità gas secco		0,7782 Kg/m ³	
Velocità		33,20 m/sec	
Portata effettiva		2635109 mc/h	
Portata normalizzata umida		1612970 Nm ³ /h	
Vapore acqueo		0,089 Kg/Nmc	
Portata normaliz. secca		1452047 Nm ³ /h	
Ossigeno di riferimento (O ₂)		15,0 % vol.	
Portata normaliz. secca O ₂ di riferimento		1471408 Nm ³ /h	



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
<http://www.ecocontrolsud.it>
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 2 di 3

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

Numero campione: 536 **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 3° PROVA
Quantità Campione: 1 **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 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 analitico	Valore	Incertezza
OSSIGENO (O ₂)	UNI EN 14789:2006		
Ora inizio prova		13:43	
Ora fine prova		15:55	
Ossigeno (O ₂)		14,92 %	± 0,10
BIOSSIDO DI CARBONIO (CO ₂)	ISO 12039:2001		
Ora inizio prova		13:43	
Ora fine prova		15:55	
Biossido di carbonio (CO ₂)		6,4 %	± 0,6
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)	UNI EN 15058:2006		
Ora inizio prova		13:43	
Ora fine prova		15:55	
Monossido di carbonio (CO)		15,7 mg/Nm ³	± 0,9
*Flusso di massa Monossido di Carbonio (CO)	/	23101,11 g/h	
POLVERI TOTALI	UNI EN 13284-1:2003		
Ora inizio prova		14:05	
Ora fine prova		16:05	
Polveri		1,5 mg/Nm ³	± 0,2
Flusso di massa Polveri		2207,11 g/h	
OSSIDI DI AZOTO (NO ₂)	UNI 10878:2000		
Ora inizio prova		13:43	
Ora fine prova		15:55	
Ossidi di azoto (espr. come NO ₂)		28,1 mg/Nm ³	± 2,8
*Flusso di massa Ossidi di Azoto (NO ₂)	/	41346,57 g/h	
BIOSSIDO DI ZOLFO (SO ₂)	UNI 10393:1995		
Ora inizio prova		13:43	
Ora fine prova		15:55	
Biossido di zolfo		7,1 mg/Nm ³	± 0,7
*Flusso di massa Biossido di Zolfo	/	10447,00 g/h	
*AMMONIACA	MU 632:1984		



Sede Amministrativa - Laboratorio:
Contrada Cava Sorciaro, 1 - C.P. 109
96010 PRIOLO GARGALLO (SR)
Tel. 0931 766074 - Fax 0931 766075
http://www.ecocontrolsud.it
E-mail: ecocontrolsud@ecocontrolsud.it



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

Pag. 3 di 3

Committente: ISAB ENERGY Srl - STABILIMENTO DI PRIOLO G.(SR)
Numero campione: 536 **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 3° PROVA
Quantità Campione: 1 **Restituzione:** No **Imballaggio:** Contenitore in plastica
Descrizione Sigillo:
Procedura Campionamento: prelevato da Ecocontrol Sud S.r.l.

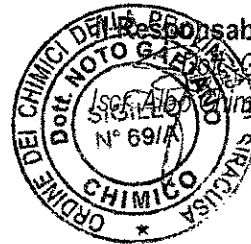
Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate 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 analitico	Valore	Incetezza
* Ora inizio prova		11:30.	
* Ora fine prova		12:10.	
* Ammoniaca (NH3)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (NH3)		<1471,408 g/h	
*SOLFURO DI IDROGENO (H2S)	MU 634:1984		
* Ora inizio prova		11:10.	
* Ora fine prova		11:40.	
* Solfuro di idrogeno (H2S)		< 1,0 mg/Nm3	
* Flusso di massa (H2S)		<1471,408 g/h	



Responsabile Settore Analisi

Gaetano Noto

Isoc. Albo Chimici-SR-Sigillo n° 69/A