

**RAPPORTO DI PROVA n° 1604048.01 del 12/01/2017**

DATA INIZIO PROVE	05/12/2016	DATA FINE PROVE	12/01/2017
-------------------	-------------------	-----------------	-------------------

CLIENTE

**ENEL PRODUZIONE UNITA'BUSINESS DI
BASTARDO
CENTRALE PIETRO VANNUCCI
GUALDO CATTANEO PG**

CARBONE
Etichetta campione: CAMPIONE POLVERINO DI CARBONE
BRUCIATO IN CALDAIA NELLA CENTRALE P. VANNUCCI DI
BASTARDO RELATIVO AL MESE DI OTTOBRE 2016
Luogo di Prelievo: Centrale P.Vannucci Bastardo Documento
n.BT/126/16 del 01/12/2016
Campionamento Effettuato da: Vs. Personale

Procedura di Campionamento: N.A.
Data Ricevimento Campione: 05/12/2016
Confezione del Campione: Bottiglia di plastica

PROVA	METODO	U.M.	RISULTATO	INCERTEZZA	L.O.Q.	LIMITI	NOTE
POTERE CALORIFICO INFERIORE	ISO 1928	kcal/kg	5180				
UMIDITÀ TOTALE	ISO 589 B2:2008	%	13,85				
CENERI	ASTM D 3174-12	%	4,09				
ZOLFO	ASTM D 4239-12	%	0,14				
MATERIE VOLATILI	ISO 562	%	78,4				
IDROGENO	ASTM D 5373	%	6,02				
CARBONIO	ASTM D 5373	%	55,37				
AZOTO	ASTM D 5373	%	0,25				
OSSIGENO	CALCOLO	%	21,16				
CLORO	ASTM D 6721	mg/kg	55				
FLUORO	ASTM D 5987	mg/kg	< 20				
BERILLIO	ASTM D 3683	mg/kg	< 0,50				
PIOMBO	ASTM D 3683	mg/kg	1,04				
NICHEL	ASTM D 3683	mg/kg	4,32				
MANGANESE	ASTM D 3683	mg/kg	48,3				
CROMO	ASTM D 3683	mg/kg	1,92				
ZINCO	ASTM D 3683	mg/kg	19,2				
ARSENICO	ASTM D 4606	mg/kg	1,55				
ANTIMONIO	ASTM D 3683-11	mg/kg	< 0,50				
SELENIO	ASTM D 4606	mg/kg	< 0,50				
MERCURIO	ASTM D 3684-01 (2006)	mg/kg	< 0,50				
CADMIO	ASTM D 6357	mg/kg	< 0,50				
ZOLFO	ASTM D 3177	%	0,14				

Segue...



CLIENTE
ENEL PRODUZIONE UNITA'BUSINESS DI BASTARDO
CENTRALE PIETRO VANNUCCI
GUALDO CATTANEO PG

RAPPORTO DI PROVA n° 1604048.01 del 12/01/2017

DATA INIZIO PROVE	05/12/2016	DATA FINE PROVE	12/01/2017
-------------------	------------	-----------------	------------

PROVA	METODO	U.M.	RISULTATO	INCERTEZZA	L.O.Q.	LIMITI	NOTE
VANADIO	ASTM D 3683	mg/kg	3,11				

Note: Campione composito mese di Ottobre 2016 ottenuto mediante frazionamento secondo la norma ASTM D2013-11 delle aliquote giornaliere di polverino di carbone della Centrale Enel Pietro Vannucci

Follonica, 12/01/2017

Il Direttore del Laboratorio



Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta da Centro Analisi C.A.I.M. S.r.l.
Per le prove chimiche, l'incertezza è espressa come incertezza estesa, stimata con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità approssimativamente del 95%. Per le prove microbiologiche su alimenti, superfici ambientali e carcasse, l'incertezza è espressa come incertezza estesa corrispondente ad un livello di probabilità del 95% con fattore di copertura K=2. Per le prove microbiologiche su acque, l'incertezza è espressa come limiti fiduciari corrispondenti ad un livello di probabilità del 95%
Il file del Rapporto di Prova è firmato digitalmente e valido ai fini di legge. L'integrità del documento può essere confermata verificando la validità della firma digitale all'interno del file Adobe PDF.

Legenda:
L.O.Q.: Limite di Quantificazione
UFC: Unità Formanti Colonie
Note: N.R.: Non rilevabile sperimentalmente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**RAPPORTO DI PROVA n° 1604048.02 del 12/01/2017**

DATA INIZIO PROVE	05/12/2016	DATA FINE PROVE	12/01/2017
-------------------	------------	-----------------	------------

CLIENTE

**ENEL PRODUZIONE UNITA'BUSINESS DI
BASTARDO
CENTRALE PIETRO VANNUCCI
GUALDO CATTANEO PG**

CARBONE
Etichetta campione: CAMPIONE POLVERINO DI CARBONE
BRUCIATO IN CALDAIA NELLA CENTRALE P. VANNUCCI DI
BASTARDO RELATIVO AL MESE DI NOVEMBRE 2016
Luogo di Prelievo: Centrale P.Vannucci Bastardo Documento
n.BT/126/16 del 01/12/2016
Campionamento Effettuato da: Vs. Personale

Procedura di Campionamento: N.A.
Data Ricevimento Campione: 05/12/2016
Confezione del Campione: Bottiglia di plastica

PROVA	METODO	U.M.	RISULTATO	INCERTEZZA	L.O.Q.	LIMITI	NOTE
POTERE CALORIFICO INFERIORE	ISO 1928	kcal/kg	5260				
UMIDITÀ TOTALE	ISO 589 B2:2008	%	17,09				
CENERI	ASTM D 3174-12	%	4,24				
ZOLFO	ASTM D 4239-12	%	0,16				
MATERIE VOLATILI	ISO 562	%	78,8				
IDROGENO	ASTM D 5373	%	6,44				
CARBONIO	ASTM D 5373	%	54,77				
AZOTO	ASTM D 5373	%	0,27				
OSSIGENO	CALCOLO	%	21,68				
CLORO	ASTM D 6721	mg/kg	49				
FLUORO	ASTM D 5987	mg/kg	< 20				
BERILLIO	ASTM D 3683	mg/kg	< 0,50				
PIOMBO	ASTM D 3683	mg/kg	1,58				
NICHEL	ASTM D 3683	mg/kg	8,86				
MANGANESE	ASTM D 3683	mg/kg	46,9				
CROMO	ASTM D 3683	mg/kg	2,22				
ZINCO	ASTM D 3683	mg/kg	28,4				
ARSENICO	ASTM D 4606	mg/kg	1,55				
ANTIMONIO	ASTM D 3683-11	mg/kg	< 0,50				
SELENIO	ASTM D 4606	mg/kg	< 0,50				
MERCURIO	ASTM D 3684-01 (2006)	mg/kg	< 0,50				
CADMIO	ASTM D 6357	mg/kg	< 0,50				
ZOLFO	ASTM D 3177	%	0,16				

Segue...

RAPPORTO DI PROVA n° 1604048.02 del 12/01/2017

DATA INIZIO PROVE	05/12/2016	DATA FINE PROVE	12/01/2017
-------------------	-------------------	-----------------	-------------------

CLIENTE

**ENEL PRODUZIONE UNITA'BUSINESS DI
BASTARDO
CENTRALE PIETRO VANNUCCI
GUALDO CATTANEO PG**

PROVA	METODO	U.M.	RISULTATO	INCERTEZZA	L.O.Q.	LIMITI	NOTE
VANADIO	ASTM D 3683	mg/kg	3,11				

Note: Campione composito mese di Novembre 2016 ottenuto mediante frazionamento secondo la norma ASTM D2013-11 delle aliquote giornaliere di polverino di carbone della Centrale Enel Pietro Vannucci

Follonica, 12/01/2017

Il Direttore del Laboratorio



Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta da Centro Analisi C.A.I.M. S.r.l.

Per le prove chimiche, l'incertezza è espressa come incertezza estesa, stimata con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità approssimativamente del 95%. Per le prove microbiologiche su alimenti, superfici ambientali e carcasse, l'incertezza è espressa come incertezza estesa corrispondente ad un livello di probabilità del 95% con fattore di copertura $K=2$. Per le prove microbiologiche su acque, l'incertezza è espressa come limiti fiduciali corrispondenti ad un livello di probabilità del 95%.

Il file del Rapporto di Prova è firmato digitalmente e valido ai fini di legge. L'integrità del documento può essere confermata verificando la validità della firma digitale all'interno del file Adobe PDF.

Legenda:
L.O.Q.: Limite di Quantificazione
UFC: Unità Formanti Colonie
Note: N.R.: Non rilevabile sperimentalmente

FINE RAPPORTO DI PROVA