



ANALISI & CONTROLLI S.R.L.

Via dei Reggioni, 2

16155 - Genova -

RICHIEDENTE:
INDIRIZZO RICHIEDENTE:
RIFERIMENTO RICHIEDENTE:
CAMPIONE DI:
CAMPIONAMENTO:
CONTENITORE:
DATA DI RICEVIMENTO:
DATA INIZIO ANALISI:
DATA FINE ANALISI:

ENEL PRODUZIONE S.p.A.
Viale Regina Margherita 125 - 00198 - Roma
Vs. Rif CRB-GR2-GEN23
Carbone
A cura della società Bureau Veritas S.p.A. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
20/02/23
20/02/23
24/02/23



LAB N° 0736 L

Campione composto:	M/V CRB-GR2-GEN23			Luogo prelievo:	Torrevaldaliga
				Rapporto di prova n.	107771
				Data di emissione RDP:	28/02/2023
				Quantità(t)	/
	ANALISI (Analysis)	METODI (Methods)	UNITA' (Unit)		
AS RECEIVED:	Acqua Totale (Total Moisture)	ISO 589-B2:2008	% wt		5,6
	Ceneri (Ash) **	ISO 1171:2010	% wt		12,6
	Sostanze Volatili (Volatile Matter) **	ISO 562:2010	% wt		31,6
	Carbonio fisso (Fixed carbon) **	ASTM D7582-15	% wt		50,2
	Potere calorifico superiore ** (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6232
	Potere calorifico inferiore ** (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Btu/lb		11218
	Zolfo (Sulfur) **	ASTM D4239 A-18e1	Kcal/Kg		5968
	Carbonio (Total Carbon) **	ASTM D5373 A-21	Btu/lb		10742
	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		0,69
	Azoto (Total Nitrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		64,7
	Idrogeno del Carbone (Hydrogen from coal) **	ASTM D3180-15	% wt		5,13
	Ossigeno (Oxygen) **	ASTM D3176-15	% wt		1,56
			% wt		4,50
			% wt		15,3
AIR-DRIED:	Acqua Residua (Moisture)	ASTM D7582-15	% wt		2,2
	Ceneri (Ash)	ISO 1171:2010	% wt		13,1
	Sostanze Volatili (Volatile Matter)	ISO 562:2010	% wt		32,7
	Carbonio fisso (Fixed carbon)	ASTM D7582-15	% wt		52,0
	Potere calorifico superiore (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6457
	Potere calorifico inferiore (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Btu/lb		11623
	Zolfo (Sulfur)	ASTM D4239 A-18e1	Kcal/Kg		6204
	Carbonio (Total Carbon) **	ASTM D5373 A-21	Btu/lb		11167
	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		0,71
	Azoto (Total Nitrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		67,0
	Idrogeno del Carbone (Hydrogen from coal)	ASTM D3180-15	% wt		4,91
	Ossigeno (Oxygen)	ASTM D3176-15	% wt		1,62
			% wt		4,66
			% wt		12,7
DRY:	Ceneri (Ash) ***	ISO 1171:2010	% wt		13,4
	Sostanze Volatili (Volatile Matter) ***	ISO 562:2010	% wt		33,4
	Carbonio fisso (Fixed carbon) ***	ASTM D7582-15	% wt		53,2
	Potere calorifico superiore *** (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6602
	Potere calorifico inferiore *** (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Btu/lb		11884
	Zolfo (Sulfur) ***	ASTM D4239 A-18e1	Kcal/Kg		6356
	Carbonio (Total Carbon) ***	ASTM D5373 A-21	Btu/lb		11441
	Idrogeno (Total Hydrogen) ***	ASTM D5373 A-21	% wt		0,73
	Azoto (Total Nitrogen) ***	ASTM D5373 A-21	% wt		68,5
	Idrogeno del Carbone (Hydrogen from coal) ***	ASTM D3180-15	% wt		4,77
	Ossigeno (Oxygen) ***	ASTM D3176-15	% wt		1,66
			% wt		4,77
			% wt		10,9

** - Risultato (da calcolo) metodo indicato + ISO 589-B2:2008 + ASTM D3180-15

*** - Risultato (da calcolo) metodo indicato + ASTM D7582-15 + ASTM D3180-15

I risultati si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del laboratorio.





ANALISI & CONTROLLI S.R.L.

Via dei Reggio, 2

16165 - Genova -



LAB N° 0736 L

RICHIEDENTE:
INDIRIZZO RICHIEDENTE:
RIFERIMENTO RICHIEDENTE.:
CAMPIONE DI:
CAMPIONAMENTO:
CONTENITORE:
DATA RICEVIMENTO:
DATA INIZIO ANALISI:
DATA FINE ANALISI:

ENEL PRODUZIONE S.p.A.
Viale Regina Margherita 125 - 00198 - Roma
Vs. Rif CRB-GR2-GEN23
Carbone
A cura della società Bureau Veritas S.p.A. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
20/02/23
20/02/23
24/02/23

Campione composito: M/V CRB-GR2-GEN23		Luogo di prelievo: Torrevaldaliga	
		Rapporto di prova n. 107771	
		Data di emissione RDP: 28/02/2023	
		Quantita'(t) /	
	ANALISI (Analysis)	METODI (Methods)	UNITA' (Unit)
<u>AS RECEIVED:</u>	Acqua Totale (Total Moisture)	ISO 589-B2:2008	% wt
	Cloro (Chlorine) **	ASTM D6721-01 (2015)	mg/kg
	Fluoro (Fluorine) **	ASTM D3761-10	mg/kg
<u>AIR-DRIED:</u>	Acqua Residua (Moisture)	ASTM D 7582-15	% wt
	Cloro (Chlorine)	ASTM D6721-01 (2015)	mg/kg
	Fluoro (Fluorine)	ASTM D3761-10	mg/kg
<u>DRY:</u>	Cloro (Chlorine) ***	ASTM D6721-01 (2015)	mg/kg
	Fluoro (Fluorine) ***	ASTM D3761-10	mg/kg
<u>DRY BASIS:</u>	Berillio (Be) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Cromo (Cr) ***	ASTM D4606-15	mg/kg
	Piombo (Pb) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Manganese (Mn) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Nichel (Ni) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Vanadio (V) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Zinco (Zn) ***	ASTM D3684-01 (2006)	mg/kg
	Antimonio (Sb) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Arsenico (As) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Selenio (Se) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Mercurio (Hg) ***	ASTM D4606-15	mg/kg
	Cadmio (Cd) ***	ASTM D6357-19	mg/kg
	Rame (Cu) ***	ASTM D6357-19	mg/kg

* - Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza della misura è ricavata dalla metodica di riferimento

*** - Risultato (da calcolo) metodo indicato + ASTM D7582-15 + ASTM D3180-15

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del laboratorio

