



ANALISI & CONTROLLI S.R.L.

Via dei Reggio, 2

16155 - Genova -

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

ENEL PRODUZIONE S.p.A.
Viale Regina Margherita 125 - 00198 - Roma
Vs. Rif CRB-GR4-MAR23
Carbone
A cura della società AMSPEC S.r.l. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
05/05/23
06/05/23
12/05/23



LAB N° 0736 L

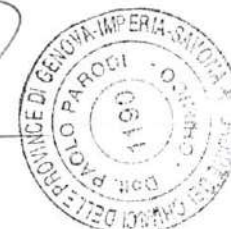
Campione composito:	M/V CRB-GR4-MAR23			Luogo prelievo:	Torrevaldaliga
				Rapporto di prova n.	108593
				Data di emissione RDP:	15/05/2023
				Quantita'(t)	/
	ANALISI (Analysis)	METODI (Methods)	UNITA' (Unit)		
AS RECEIVED:	Acqua Totale (Total Moisture)	ISO 589-B2:2008	% wt		9,1
	Ceneri (Ash) **	ISO 1171:2010	% wt		12,5
	Sostanze Volatili (Volatile Matter) **	ISO 562:2010	% wt		25,9
	Carbonio fisso (Fixed carbon) **	ASTM D7582-15	% wt		52,5
	Potere calorifico superiore **	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6122
	(Gross calorific value)		Btu/lb		11020
	Potere calorifico inferiore **	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		5882
	(Net calorific value)		Btu/lb		10588
Reg UE: 601/2012 21/06/2012 GU CE L181	Zolfo (Sulfur) **	ASTM D4239 A-18e1	% wt		0,55
12/07/2012 Art. 36 p.to3 +	Carbonio (Total Carbon)**	ASTM D5373 A-21	% wt		67,2
ISO 1928:2020 + ASTM D5373 A-21	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		4,65
Unit: tCO2/tJ	Azoto (Total Nitrogen)**	ASTM D5373 A-21	% wt		1,73
99,996	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)**	ASTM D3180-15	% wt		3,63
	Ossigeno (Oxygen)**	ASTM D3176-15	% wt		13,3
AIR-DRIED:	Acqua Residua (Moisture)	ASTM D7582-15	% wt		3,6
	Ceneri (Ash)	ISO 1171:2010	% wt		13,3
	Sostanze Volatili (Volatile Matter)	ISO 562:2010	% wt		27,5
	Carbonio fisso (Fixed carbon)	ASTM D7582-15	% wt		55,7
	Potere calorifico superiore	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6494
	(Gross calorific value)		Btu/lb		11689
	Potere calorifico inferiore	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6275
	(Net calorific value)		Btu/lb		11295
	Zolfo (Sulfur)	ASTM D4239 A-18e1	% wt		0,58
	Carbonio (Total Carbon)**	ASTM D5373 A-21	% wt		71,3
	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		4,25
	Azoto (Total Nitrogen)**	ASTM D5373 A-21	% wt		1,84
	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)	ASTM D3180-15	% wt		3,85
	Ossigeno (Oxygen)	ASTM D3176-15	% wt		8,7
DRY:	Ceneri (Ash)***	ISO 1171:2010	% wt		13,8
	Sostanze Volatili (Volatile Matter)***	ISO 562:2010	% wt		28,5
	Carbonio fisso (Fixed carbon)***	ASTM D7582-15	% wt		57,7
	Potere calorifico superiore ***	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6735
	(Gross calorific value)		Btu/lb		12123
	Potere calorifico inferiore ***	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6529
	(Net calorific value)		Btu/lb		11752
	Zolfo (Sulfur)**	ASTM D4239 A-18e1	% wt		0,60
	Carbonio (Total Carbon)***	ASTM D5373 A-21	% wt		73,9
	Idrogeno (Total Hydrogen)***	ASTM D5373 A-21	% wt		3,99
	Azoto (Total Nitrogen) ***	ASTM D5373 A-21	% wt		1,91
	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)***	ASTM D3180-15	% wt		3,99
	Ossigeno (Oxygen)***	ASTM D3176-15	% wt		5,8

** - 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 autorizzazione del laboratorio.

Analisi & Controlli S.r.l.
(Dott. Paolo Parodi)





ANALISI & CONTROLLI S.R.L.

Via dei Reggio, 2

16156 - 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-GR4-MAR23
Carbone
A cura della società AMSPEC S.r.l. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
05/05/23
06/05/23
12/05/23

Campione composito: M/V CRB-GR4-MAR23		Luogo di prelievo: Torrevadalliga	
		Rapporto di prova n. Data di emissione RDP: Quantita'(t)	108593 15/05/2023 /
	ANALISI (Analysis)	METODI (Methods)	UNITA' (Unit)
AS RECEIVED:	Acqua Totale (Total Moisture)	ISO 589-B2:2008	% wt
	Cloro (Chlorine) **	ASTM D6721-01 (2015)	mg/kg
	Fluoro (Fluorine) **	ASTM D3761-10	mg/kg
AIR-DRIED:	Acqua Residua (Moisture)	ASTM D 7582-15	% wt
	Cloro (Chlorine)	ASTM D6721-01 (2015)	mg/kg
	Fluoro (Fluorine)	ASTM D3761-10	mg/kg
DRY:	Cloro (Chlorine) ***	ASTM D6721-01 (2015)	mg/kg
	Fluoro (Fluorine) ***	ASTM D3761-10	mg/kg
DRY BASIS:	Berillio (Be) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Cromo (Cr) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Piombo (Pb) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Manganese (Mn) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Nichel (Ni) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Vanadio (V) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Zinco (Zn) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Antimonio (Sb) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Arsenico (As) ***	ASTM D4606-21	mg/kg
	Selenio (Se) ***	ASTM D4606-21	mg/kg
	Mercurio (Hg) ***	ASTM D 3684-01 (2006)	mg/kg
	Cadmio (Cd) ***	ASTM D6357-21b	mg/kg
	Rame (Cu) ***	ASTM D6357-21b	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.

Analisi & Controlli S.r.l.
(Dott. Paolo Parodi)

