



ANALISI & CONTROLLI S.R.L.

Via dei Reggio, 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-GR4-GEN23
Carbone
A cura della società AMSPEC S.r.l. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
20/02/23
20/02/23
24/02/23



LAB N° 0736 L

Campione composito:	CRB-GR4-GEN23			Luogo prelievo:	Torrevaldaliga
	Rapporto di prova n.			107773	
	Data di emissione RDP:			28/02/2023	
	Quantità (t)			/	
	ANALISI (Analysis)	METODI (Methods)	UNITA' (Unit)		
AS RECEIVED: Reg UE: 604/2012 21/06/2012 GU CE L181 12/07/2012 Art. 36 p.to 3 + ISO 1928:2020 + ASTM D5373 A-21 Unit: (CO2/T) 95,399	Acqua Totale (Total Moisture)	ISO 589-B2:2008	% wt	5,4	
	Ceneri (Ash) **	ISO 1171:2010	% wt	13,7	
	Sostanze Volatili (Volatile Matter) **	ISO 562:2010	% wt	28,3	
	Carbonio fisso (Fixed carbon) **	ASTM D7582-15	% wt	52,7	
	Potere calorifico superiore ** (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg	6288	
			Btu/lb	11318	
	Potere calorifico inferiore ** (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg	6048	
			Btu/lb	10886	
	Zolfo (Sulfur) **	ASTM D4239 A-18e1	% wt	0,46	
	Carbonio (Total Carbon)**	ASTM D5373 A-21	% wt	65,9	
	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt	4,67	
	Azoto (Total Nitrogen)**	ASTM D5373 A-21	% wt	1,80	
AIR-DRIED:	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)**	ASTM D3180-15	% wt	4,07	
	Ossigeno (Oxygen)**	ASTM D3176-15	% wt	13,5	
	Acqua Residua (Moisture)	ASTM D7582-15	% wt	2,3	
	Ceneri (Ash)	ISO 1171:2010	% wt	14,1	
	Sostanze Volatili (Volatile Matter)	ISO 562:2010	% wt	29,2	
	Carbonio fisso (Fixed carbon)	ASTM D7582-15	% wt	54,4	
	Potere calorifico superiore (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg	6495	
	Potere calorifico inferiore (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Btu/lb	11691	
			Kcal/Kg	6265	
			Btu/lb	11277	
	Zolfo (Sulfur)	ASTM D4239 A-18e1	% wt	0,48	
	Carbonio (Total Carbon)**	ASTM D5373 A-21	% wt	68,1	
DRY:	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt	4,46	
	Azoto (Total Nitrogen)**	ASTM D5373 A-21	% wt	1,86	
	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)	ASTM D3180-15	% wt	4,20	
	Ossigeno (Oxygen)	ASTM D3176-15	% wt	11,0	
	Ceneri (Ash)***	ISO 1171:2010	% wt	14,4	
	Sostanze Volatili (Volatile Matter)***	ISO 562:2010	% wt	29,9	
	Carbonio fisso (Fixed carbon)***	ASTM D7582-15	% wt	55,7	
	Potere calorifico superiore *** (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg	6647	
	Potere calorifico inferiore *** (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Btu/lb	11965	
			Kcal/Kg	6426	
			Btu/lb	11567	
	Zolfo (Sulfur)***	ASTM D4239 A-18e1	% wt	0,49	
	Carbonio (Total Carbon)***	ASTM D5373 A-21	% wt	69,7	
	Idrogeno (Total Hydrogen)***	ASTM D5373 A-21	% wt	4,30	
	Azoto (Total Nitrogen) ***	ASTM D5373 A-21	% wt	1,90	
	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)***	ASTM D3180-15	% wt	4,30	
	Ossigeno (Oxygen)***	ASTM D3176-15	% wt	9,2	

** - 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 Reggioni, 2

16155 - 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-GEN23
Carbone
A cura della società AMSPEC S.r.l. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
20/02/23
20/02/23
24/02/23

Campione composito: CRB-GR4-GEN23		Luogo di prelievo: Torrevaldaliga	
		Rapporto di prova n. 107773	
		Data di emissione RDP: 28/02/2023	
		Quantita'(t) /	
	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 D6357-19	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.

