



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 Job 616-23-00385
Carbone
A cura della società AMSPEC S.r.l. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
07/09/23
08/09/23
15/09/23



LAB N° 0736 L

Campione composito:	M/V CRB-GR2-LUG23			Luogo prelievo:	Torrevaldaliga
				Rapporto di prova n.	23AC001640
				Data di emissione RDP:	15/09/2023
				Quantita'(t)	/
	ANALISI (Analysis)	METODI (Methods)	UNITA' (Unit)		
AS RECEIVED:	Acqua Totale (Total Moisture)	ISO 589-B2:2008	% wt	4,5	
	Ceneri (Ash) **	ISO 1171:2010	% wt	13,3	
	Sostanze Volatili (Volatile Matter) **	ISO 562:2010	% wt	26,3	
	Carbonio fisso (Fixed carbon) **	ASTM D7582-15	% wt	55,9	
	Potere calorifico superiore ** (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg Btu/lb	6467 11641	
	Potere calorifico inferiore ** (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg Btu/lb	6257 11263	
	Zolfo (Sulfur) **	ASTM D4239 A-18e1	% wt	0,50	
	Carbonio (Total Carbon)**	ASTM D5373 A-21	% wt	68,9	
	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt	4,07	
	Azoto (Total Nitrogen)**	ASTM D5373 A-21	% wt	1,66	
	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)**	ASTM D3180-15	% wt	3,57	
	Ossigeno (Oxygen)**	ASTM D3176-15	% wt	11,6	
AIR-DRIED:	Acqua Residua (Moisture)	ASTM D7582-15	% wt	2,7	
	Ceneri (Ash)	ISO 1171:2010	% wt	13,5	
	Sostanze Volatili (Volatile Matter)	ISO 562:2010	% wt	26,8	
	Carbonio fisso (Fixed carbon)	ASTM D7582-15	% wt	57,0	
	Potere calorifico superiore (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg Btu/lb	6589 11860	
	Potere calorifico inferiore (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg Btu/lb	6386 11495	
	Zolfo (Sulfur)	ASTM D4239 A-18e1	% wt	0,51	
	Carbonio (Total Carbon)**	ASTM D5373 A-21	% wt	70,2	
	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt	3,94	
	Azoto (Total Nitrogen)**	ASTM D5373 A-21	% wt	1,69	
	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)	ASTM D3180-15	% wt	3,64	
	Ossigeno (Oxygen)	ASTM D3176-15	% wt	10,2	
DRY:	Ceneri (Ash)***	ISO 1171:2010	% wt	13,9	
	Sostanze Volatili (Volatile Matter)***	ISO 562:2010	% wt	27,5	
	Carbonio fisso (Fixed carbon)***	ASTM D7582-15	% wt	58,6	
	Potere calorifico superiore *** (Gross calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg Btu/lb	6771 12188	
	Potere calorifico inferiore *** (Net calorific value)	ISO 1928:2020	Kcal/Kg Btu/lb	6579 11842	
	Zolfo (Sulfur)***	ASTM D4239 A-18e1	% wt	0,52	
	Carbonio (Total Carbon)***	ASTM D5373 A-21	% wt	72,1	
	Idrogeno (Total Hydrogen)***	ASTM D5373 A-21	% wt	3,74	
	Azoto (Total Nitrogen) ***	ASTM D5373 A-21	% wt	1,74	
	Idrogeno del Carbone(Hydrogen from coal)***	ASTM D3180-15	% wt	3,74	
	Ossigeno (Oxygen)***	ASTM D3176-15	% wt	8,0	

** - 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

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 Job 616-23-00385
Carbone
A cura della società AMSPEC S.r.l. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
07/09/23
08/09/23
15/09/23

Campione composito: M/V CRB-GR2-LUG23		Luogo di prelievo: Torrevaldaliga	
		Rapporto di prova n. 23AC001640	
		Data di emissione RDP: 15/09/2023	
		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 D6357-21b	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.

