



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-GR2-MAG23
Carbone
A cura della società AMSPEC S.r.l. (ASTM D2013-20)
Contenitore in plastica
06/07/23
06/07/23
17/07/23



LAB N° 0736 L

Campione composito:	M/V CRB-GR2-MAG23			Luogo prelievo:	Torrevaldaliga
				Rapporto di prova n.	23AC000076
				Data di emissione RDP:	17/07/2023
				Quantità(t)	/
	ANALISI (Analysis)	METODI (Methods)	UNITA' (Unit)		
AS RECEIVED:	Acqua Totale (Total Moisture)	ISO 589-B2:2008	% wt		9,0
	Ceneri (Ash) **	ISO 1171:2010	% wt		13,2
	Sostanze Volatili (Volatile Matter) **	ISO 562:2010	% wt		25,1
	Carbonio fisso (Fixed carbon) **	ASTM D7582-15	% wt		52,6
	Potere calorifico superiore **	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		5958
	(Gross calorific value)		Btu/lb		10724
	Potere calorifico inferiore **	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		5733
	(Net calorific value)		Btu/lb		10319
Reg UE: 601/2012 21/06/2012 GU CE L181 12/07/2012 Art. 36 p.to 3 + ISO 1928:2020 + ASTM D5373 A-21 Unit: ICO2/TJ 97,878	Zolfo (Sulfur) **	ASTM D4239 A-18e1	% wt		0,51
	Carbonio (Total Carbon) **	ASTM D5373 A-21	% wt		64,1
	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		4,37
	Azoto (Total Nitrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		1,58
	Idrogeno del Carbone (Hydrogen from coal) **	ASTM D3180-15	% wt		3,36
	Ossigeno (Oxygen) **	ASTM D3176-15	% wt		16,2
AIR-DRIED:	Acqua Residua (Moisture)	ASTM D7582-15	% wt		5,2
	Ceneri (Ash)	ISO 1171:2010	% wt		13,8
	Sostanze Volatili (Volatile Matter)	ISO 562:2010	% wt		26,2
	Carbonio fisso (Fixed carbon)	ASTM D7582-15	% wt		54,8
	Potere calorifico superiore	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6207
	(Gross calorific value)		Btu/lb		11173
	Potere calorifico inferiore	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		5996
	(Net calorific value)		Btu/lb		10793
	Zolfo (Sulfur)	ASTM D4239 A-18e1	% wt		0,53
	Carbonio (Total Carbon) **	ASTM D5373 A-21	% wt		66,8
	Idrogeno (Total Hydrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		4,08
	Azoto (Total Nitrogen) **	ASTM D5373 A-21	% wt		1,65
	Idrogeno del Carbone (Hydrogen from coal)	ASTM D3180-15	% wt		3,50
	Ossigeno (Oxygen)	ASTM D3176-15	% wt		13,1
DRY:	Ceneri (Ash) ***	ISO 1171:2010	% wt		14,6
	Sostanze Volatili (Volatile Matter) ***	ISO 562:2010	% wt		27,6
	Carbonio fisso (Fixed carbon) ***	ASTM D7582-15	% wt		57,8
	Potere calorifico superiore ***	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6547
	(Gross calorific value)		Btu/lb		11785
	Potere calorifico inferiore ***	ISO 1928:2020	Kcal/Kg		6357
	(Net calorific value)		Btu/lb		11443
	Zolfo (Sulfur) ***	ASTM D4239 A-18e1	% wt		0,56
	Carbonio (Total Carbon) ***	ASTM D5373 A-21	% wt		70,5
	Idrogeno (Total Hydrogen) ***	ASTM D5373 A-21	% wt		3,69
	Azoto (Total Nitrogen) ***	ASTM D5373 A-21	% wt		1,74
	Idrogeno del Carbone (Hydrogen from coal) ***	ASTM D3180-15	% wt		3,69
	Ossigeno (Oxygen) ***	ASTM D3176-15	% wt		9,0

** - 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.p.A.
(Dott. Paolo Parodi)





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-MAG23

Carbone

A cura della società AMSPEC S.r.l. (ASTM D2013-20)

Contenitore in plastica

06/07/23

06/07/23

17/07/23

Campione composito: M/V CRB-GR2-MAG23		Luogo di prelievo: Torrevaldaliga	
		Rapporto di prova n.	23AC000076
		Data di emissione RDP:	17/07/2023
		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.

