e-Lab SARDEGNA	**RAPPORTO DI PROVA** **Laboratorio Cerificato ISO 9001** **Certificato n. 3788** **emesso da ISTITUTO GIORDANO S.p.A.**	**OR/24008/26.06 B1** *Data di Emissione* **18/09/2026**

Committente: **RINAC S.r.l. - Via dell'Agricoltura 5 - 09076 Sedilo (OR)**

Identificazione Campione: **CEMENTO 0/6 - LOTTO 30/2025**

Luogo di campionamento: SP64 Km 1 - 09070 Norbello (OR)

Data di campionamento: 29/07/2026 | Prelevato da Tecnico E-LAB Sardegna

ANALISI CHIMICHE - UNI EN 1744-1:2013

RIFERIMENTO NORMATIVO	DETERMINAZIONE	RISULTATO	U.M.
EN 1744-5	CLORURI IDROSOLUBILI	-	$\%Cl^-$
EN 1744-1 PAR. 10.1	SOLFATI IDROSOLUBILI	-	% SO_4
EN 1744-1 PAR. 11	CONTENUTO DI ZOLFO TOTALE	-	% S
EN 1744-1 PAR. 12	SOLFATI SOLUBILI IN ACIDO	-	% SO_3
EN 1744-1 PAR. 15.1	CONTENUTO DI SOSTANZA UMICA	-	COLORE

DETERMINAZIONE DEI CONTAMINANTI LEGGERI - UNI EN 1744-1:2013

DETERMINAZIONE		RISULTATO	U.M.
MASSA DELLA PORZIONE DI PROVA ESSICCATA IN FORNO	m_{10}	-	g
MASSA DEI GRANULI LEGGERI ESSICCATI IN FORNO	m_{11}	-	g
PERCENTUALE DEI GRANULI LEGGERI PRESENTI NELL'AGGREGATO	m_{LPC}	-	%

CONTENUTO DI CARBONATO DI CALCIO

DETERMINAZIONE	RISULTATO	U.M.	RISULTATO	U.M.
CONTENUTO DI CARBONATO DI CALCIO	**6,11**	% CO_2	**13,89**	% $CaCO_3$

ATTREZZATURA DI PROVA

E-LAB S 119 - Bilancia Analitica Matest

E-LAB S 080 - Stufa 220 litri Matest

Data Ricezione Campione	Data Fine Prove	L'operatore	Responsabile Laboratorio
29/07/2026	*18/09/2026*	*Geom. Andrea Meloni*	E-LAB SARDEGNA S.r.l. Via Cagliari 234 - CAP 09170 Oristano

E-LAB SARDEGNA S.r.l. - **P.IVA:** 01278910953 - **E-mail:** info@e-labsardegna.it - **Pec:** e-labsardegna.srl@pec.it
Sede Legale: Via Cagliari 234 - 09170 Oristano (OR) - **Sede Operativa:** Via Sant'Antioco - Porto Ind. - 09096 Santa Giusta (OR)

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.

eLab SARDEGNA	**RAPPORTO DI PROVA** **Laboratorio Cerificato ISO 9001** **Certificato n. 3788** **emesso da ISTITUTO GIORDANO S.p.A.**	**OR/24008/26.06 B2** *Data di Emissione* **18/09/2026**

Committente: **RINAC S.r.l. - Via dell'Agricoltura 5 - 09076 Sedilo (OR)**

Identificazione Campione: **CEMENTO 0/6 - LOTTO 30/2025**

Luogo di campionamento: SP64 Km 1 - 09070 Norbello (OR)

Data di campionamento: 29/07/2026 | Prelevato da Tecnico E-LAB Sardegna

DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA AL GELO E DISGELO - UNI EN 1367-1:2007

DETERMINAZIONE DELLA PERDITA PERCENTUALE DI MASSA

Massa totale iniziale dei tre campioni di prova essiccati	M_1 =	**3002,2**	**g**
Massa totale finale dei tre campioni di prova essiccati	M_2 =	**2886,6**	**g**
Perdita percentuale di resistenza	**F** =	**3,85**	**%**

DETERMINAZIONE DELLA PERDITA DI RESISTENZA ALLA FRAMMENTAZIONE DOPO I CICLI DI GELO-DISGELO

Coefficiente Los Angeles del campione di prova senza i cicli di gelo-disgelo	S_{LA0} =	-	**%**
Coefficiente Los Angeles del campione di prova dopo i cicli di gelo-disgelo	S_{LA1} =	-	**%**
Perdita percentuale di resistenza	ΔS_{LA} =	-	**%**

ATTREZZATURA DI PROVA

Camera climatica
E-LAB S 076 - Macchina Los Angeles Matest

Data Ricezione Campione	Data Fine Prove	L'operatore	Responsabile Laboratorio
29/07/2026	*18/09/2026*	*Geom. Andrea Meloni*	E-LAB SARDEGNA S.r.l. via Cagliari 234 CAP 09170 Oristano

E-LAB SARDEGNA S.r.l. - **P.IVA:** 01278910953 - **E-mail:** info@e-labsardegna.it - **Pec:** e-labsardegna.srl@pec.it
Sede Legale: Via Cagliari 234 - 09170 Oristano (OR) - **Sede Operativa:** Via Sant'Antioco - Porto Ind. - 09096 Santa Giusta (OR)

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.