

STABILIZZAZIONE A CEMENTO - TERRENO TRATTATO

SVAX2 - R170 B-BS - 5:16 Qualifica Miscela di Progetto DOC_CODICE: SRT 012

POS. C8 del PCQ - CORPO RILEVATO
A discrezione DL: SI NO ordine di servizio n° del H rilevato =

CBR
FREQUENZA: ogni 2000 mc TOLLERANZA: H Rilevato ≤ 2m → CBR ≥ 60 con rigonfiamento ≤ 1,00%
H Rilevato ≤ 2m → CBR ≥ 30 con rigonfiamento ≤ 1,50%

CERTIFICATO N°	ESITO	CERTIFICATO N°	ESITO
A 171490	C	C	
B		D	

NOTE: VEDI CERTIFICATO PRELIEVO NATURALE Vap 109/110 ESECUI? x RANOPC

IE: data 15/07/17 firma R. Ricca ICS: data 20/07/17 firma DL: data 20/07/17 firma

Prova di carico su piastra
FREQUENZA: ogni 1000 mc TOLLERANZA: H Rilevato ≤ 2m → MD ≥ 20 Mpa nell'intervallo di carico tra 0,15-0,25 N/mmq
H Rilevato > 2m → MD ≥ 20 Mpa nell'intervallo di carico tra 0,05-0,15 N/mmq

Prelievo A prog. 9 prelievo B prog. Prelievo C prog. prelievo D prog.
Prelievo E prog. prelievo F prog. SVAX2 R170 B-BS da sez. 5 a sez. 16

CERTIFICATO N°	ESITO	CERTIFICATO N°	ESITO
A 115105	49 MPa	D	
B		E	
C		F	

NOTE: 15/07/17 - sez. 5 - 49,2 MPa

IE: data 15/07/17 firma R. Ricca ICS: data 20/07/17 firma DL: data 20/07/17 firma

Spessore strato ≤ 30 cm
Prelievo A prog. 9 prelievo B prog. Prelievo C prog. prelievo D prog.
Prelievo E prog. prelievo F prog.

VALORE RISCANTATO	ESITO	VALORE RISONTRATO	ESITO
A 30	C	D	
B		E	
C		F	

NOTE:

IE: data 15/07/17 firma R. Ricca ICS: data 20/07/17 firma DL: data 15/07/17 firma

Densità in sito
FREQUENZA: ogni 1000 mc TOLLERANZA: ≥ 90 % AASHO mod.
ESITO CONTROLLO POSITIVO ✓ NEGATIVO

NOTE: sez. 3

IE: data 15/07/17 firma R. Ricca ICS: data 20/07/17 firma DL: data 20/07/17 firma

Umidità
FREQUENZA: 1 al giorno TOLLERANZA: ≥ 1,50 umidità ottima di progetto
ESITO CONTROLLO POSITIVO ✓ NEGATIVO

NOTE:

IE: data 15/07/17 firma R. Ricca ICS: data 20/07/17 firma DL: data 20/07/17 firma

Polverizzazione
FREQUENZA: ogni 2000 mc
ESITO CONTROLLO POSITIVO ✓ NEGATIVO

NOTE:

IE: data 15/07/17 firma R. Ricca ICS: data 20/07/17 firma DL: data 20/07/17 firma

Brescia li 06/12/2017

Campione ricevuto il 16/05/2017

Committente **INTERCONNESSIONE S.C.A.R.L.**
Strada Statale per Alessandria, 6/A - 15057 TORTONA (AL)

Descrizione **Determinazione del modulo di deformazione effettuato sul 1° strato di rilevato :
Prove eseguite alla sez. 9 - WBS SVAX2 - Ramo RO-BS.**

Cantiere **Interconnessione A35-A4 - Lotto 3 - WBS: SVAX2**

Data prelievo **15/05/2017**

Prelievo effettuato da **personale Geolab**

Dati forniti da **ass. alla Direzione Lavori**

Direzione lavori **ing. Lavinio Troli**

Osservazioni **Presenti durante l'esecuzione della prova: ass. alla D.L.: dott.ssa Vaccari -
Consorzio Interconnessione: dott. Tumminello - Impresa Midal: geom. Racciatti -
Geolab: geom. Pavoni - Supplemento 2 emesso in sostituzione ed annullamento
del supplemento 1 n. 171510 emesso il 20/07/2017 per inserimento densità di
riferimento corretta.**

IL PRESENTE RAPPORTO E' COMPOSTO DAI SEGUENTI RISULTATI DI PROVA

- DETERMINAZIONE DEI MODULI DI DEFORMAZIONE Md E M'd MEDIANTE
PROVA DI CARICO A DOPPIO CICLO CON PIASTRA CIRCOLARE CNR BU n.146/1992
- PESO SPECIFICO APPARENTE DI UNA TERRA IN SITO CNR BU n.22/1972

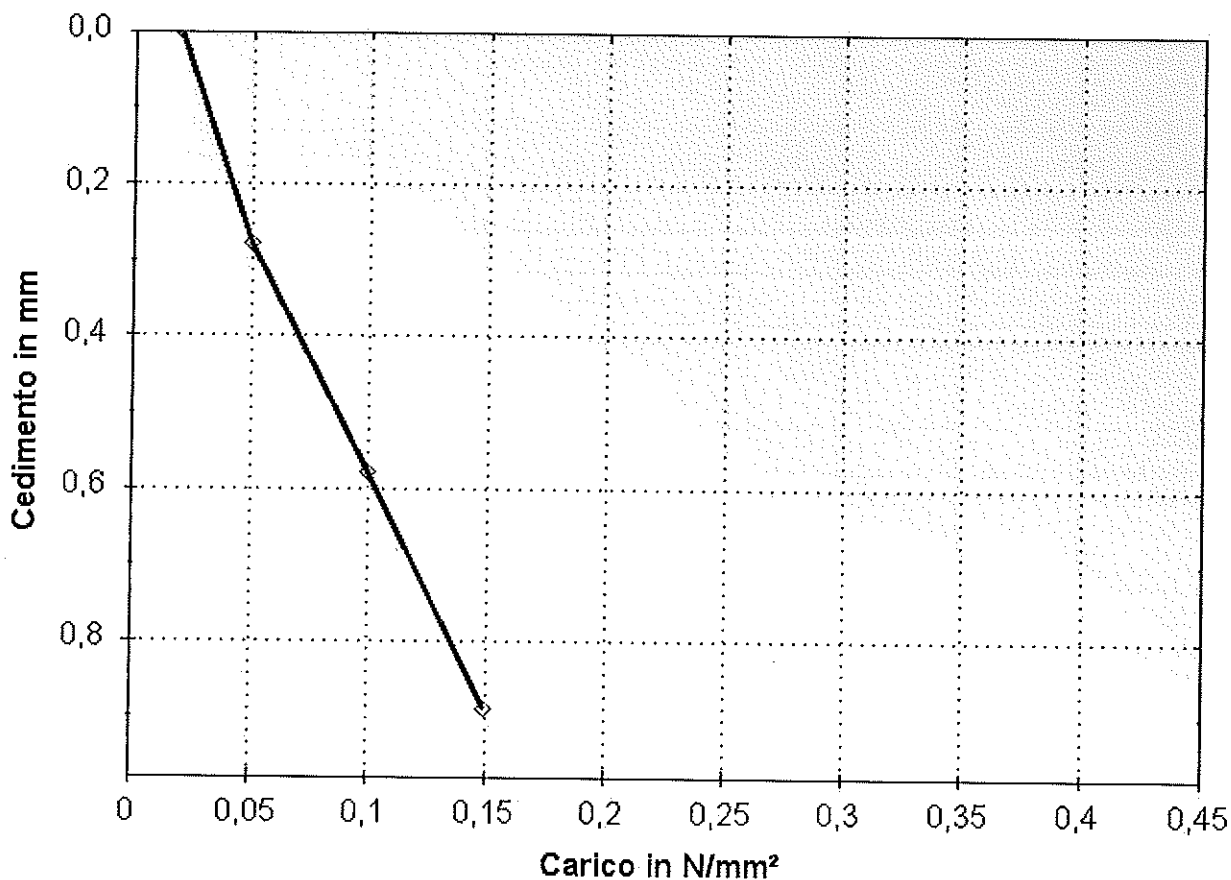
Brescia li 06/12/2017

**DETERMINAZIONE DEI MODULI DI DEFORMAZIONE Md E M'd MEDIANTE PROVA DI
CARICO A DOPPIO CICLO CON PIASTRA CIRCOLARE
CNR BU n.146/1992**

Piastra con diametro 300 mm

Data inizio - termine prova : 15/05/2017 - 16/05/2017

temperatura dell'aria	25,0 °C
umidità del terreno sotto la piastra	10,4 %
Md fra 0,05 e 0,15 N/mm ²	49 N/mm ²
modulo di deformazione sul gradino richiesto	49 N/mm ²



I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

il Responsabile Tecnico



GEOLAB s.r.l.

Via Cernaia, 24 - 25124 Brescia (BS)
Telefono 030/3543925 Fax 030/3532405
www.geolab.bs.it - geolab@geolab.bs.it
Partita i.v.a. 01985350170

**Supplemento n. 2 al
Rapporto di Prova
n. 171510
foglio 3 di 3**

Laboratorio operante in sistema di Qualità Aziendale Certificato secondo la UNI EN ISO 9001 da CERSA
Supplemento al rapporto di prova

Brescia li 06/12/2017

PESO SPECIFICO APPARENTE DI UNA TERRA IN SITO

CNR BU n.22/1972

Metodo del volumometro a sabbia

Data inizio - termine prova : 15/05/2017 - 16/05/2017

umidità	10,3	%
massa volumica apparente secca	2,03	g/cm ³
massa volumica app.del tratt. al 25 mm	2,70	g/cm ³
massa volumica secca corretta	2,03	g/cm ³
densità di riferimento	2,11	g/cm ³
grado di costipamento	96,3	%

osservazioni : densità di riferimento: vedi rapporto di prova n. 171417

I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

il Responsabile Tecnico



GEOLAB s.r.l.

Via Cernaia, 24 - 25124 Brescia (BS)
Telefono 030/3543925 Fax 030/3532405
www.geolab.bs.it - geolab@geolab.bs.it
Partita i.v.a. 01985350170

**Supplemento n. 1 al
Rapporto di Prova
n. 171510
foglio 1 di 3**

Laboratorio operante in sistema di Qualità Aziendale Certificato secondo la UNI EN ISO 9001 da CERSA
Supplemento al rapporto di prova

Brescia li 20/07/2017

Campione ricevuto il 16/05/2017

Committente **INTERCONNESSIONE S.C.A.R.L.**
 Descrizione **Strada Statale per Alessandria, 6/A - 15057 TORTONA (AL)**
Determinazione del modulo di deformazione effettuato sul 1° strato di rilevato :
Prove eseguite alla sez. 9 - WBS SVAX2 - Ramo RO-BS.
 Cantiere **Interconnessione A35-A4 - Lotto 3 - WBS: SVAX2**
 Data prelievo **15/05/2017**
 Prelievo effettuato da **personale Geolab**
 Dati forniti da **ass. alla Direzione Lavori**
 Direzione lavori **ing. Lavinio Troli**
 Osservazioni **Presenti durante l'esecuzione della prova: ass. alla D.L.: dott.ssa Vaccari -
 Consorzio Interconnessione: dott. Tumminello - Impresa Midal: geom. Racciatti -
 Geolab: geom. Pavoni - Supplemento1 emesso in sostituzione ed annullamento
 del rapporto di prova n. 171510 emesso il 22/05/2017 per inserimento densità di
 riferimento corretta.**

IL PRESENTE RAPPORTO E' COMPOSTO DAI SEGUENTI RISULTATI DI PROVA

- DETERMINAZIONE DEI MODULI DI DEFORMAZIONE Md E M'd MEDIANTE PROVA DI CARICO A DOPPIO CICLO CON PIASTRA CIRCOLARE CNR BU n.146/1992
- PESO SPECIFICO APPARENTE DI UNA TERRA IN SITO CNR BU n.22/1972

I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

il Responsabile Tecnico



GEOLAB S.r.l.

Via Cernaia, 24 - 25124 Brescia (BS)
Telefono 030/3543925 Fax 030/3532405
www.geolab.bs.it - geolab@geolab.bs.it
Partita I.v.a. 01985350170

**Supplemento n. 1 al
Rapporto di Prova
n. 171510
foglio 2 di 3**

Laboratorio operante in sistema di Qualità Aziendale Certificato secondo la UNI EN ISO 9001 da CERSA
Supplemento al rapporto di prova

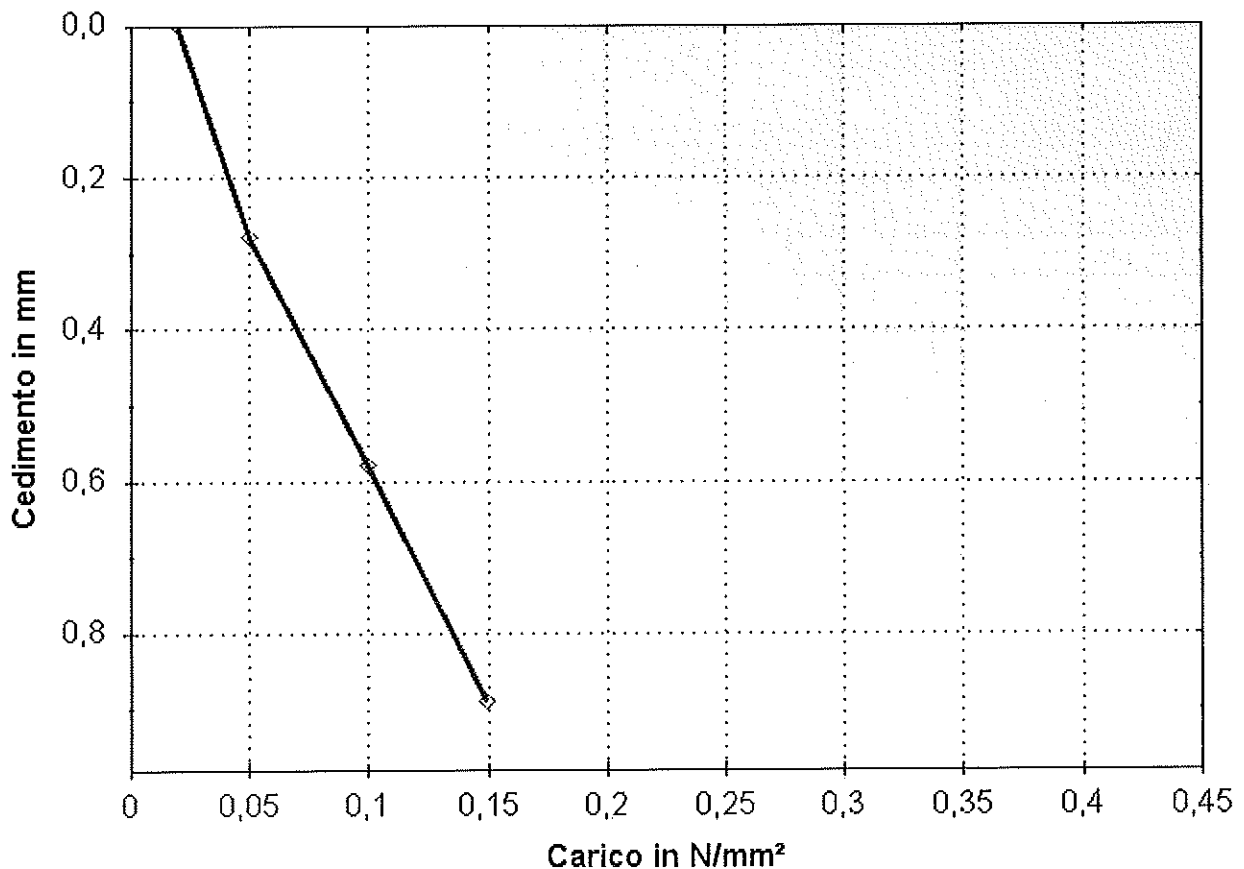
Brescia li 20/07/2017

**DETERMINAZIONE DEI MODULI DI DEFORMAZIONE Md E M'd MEDIANTE PROVA DI
CARICO A DOPPIO CICLO CON PIASTRA CIRCOLARE
CNR BU n.146/1992**

Piastra con diametro 300 mm

Data inizio - termine prova : 15/05/2017 - 16/05/2017

temperatura dell'aria	25,0 °C
umidità del terreno sotto la piastra	10,4 %
Md fra 0,05 e 0,15 N/mm ²	49 N/mm ²
modulo di deformazione sul gradino richiesto	49 N/mm ²



I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
È vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

il Responsabile Tecnico



GEOLAB S.r.l.

Via Cernaia, 24 - 25124 Brescia (BS)
Telefono 030/3543925 Fax 030/3532405
www.geolab.bs.it - geolab@geolab.bs.it
Partita i.v.a. 01985350170

**Supplemento n. 1 al
Rapporto di Prova
n. 171510
foglio 3 di 3**

Laboratorio operante in sistema di Qualità Aziendale Certificato secondo la UNI EN ISO 9001 da CERSA
Supplemento al rapporto di prova

Brescia li 20/07/2017

PESO SPECIFICO APPARENTE DI UNA TERRA IN SITO

CNR BU n.22/1972

Metodo del volumometro a sabbia

Data inizio - termine prova : 15/05/2017 - 16/05/2017

umidità	10,3	%
massa volumica apparente secca	2,03	g/cm ³
massa volumica app.del tratt. al 25 mm	2,70	g/cm ³
massa volumica secca corretta	2,03	g/cm ³
densità di riferimento	1,97	g/cm ³
grado di costipamento	102,9	%

osservazioni : densità di riferimento: vedi rapporto di prova Geothema n. 31114/T/17

I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

il Responsabile Tecnico



GEOLAB s.r.l.

Via Cernaia, 24 - 25124 Brescia (BS)
Telefono 030/3543925 Fax 030/3532405
www.geolab.bs.it - geolab@geolab.bs.it
Partita i.v.a. 01985350170

Rapporto di Prova n. 171510 foglio 1 di 3

Laboratorio operante in sistema di Qualità Aziendale Certificato secondo la UNI EN ISO 9001 da CERSA

Brescia li 22/05/2017

Campione ricevuto il 16/05/2017

Committente **INTERCONNESSIONE S.C.A.R.L.**
Strada Statale per Alessandria, 6/A - 15057 TORTONA (AL)
Descrizione **Determinazione del modulo di deformazione effettuato sul 1° strato di rilevato :
Prove eseguite alla sez. 9 - WBS SVAX2 - Ramo RO-BS.**
Cantiere **Interconnessione A35-A4 - Lotto 3 - WBS: SVAX2**
Data prelievo **15/05/2017**
Prelievo effettuato da **personale Geolab**
Dati forniti da **ass. alla Direzione Lavori**
Direzione lavori **ing. Lavinio Troli**
Osservazioni **Presenti durante l'esecuzione della prova: ass. alla D.L.: dott.ssa Vaccari -
Consorzio Interconnessione: dott. Tumminello - Impresa Midal: geom. Racciatti -
Geolab: geom. Pavoni**

IL PRESENTE RAPPORTO E' COMPOSTO DAI SEGUENTI RISULTATI DI PROVA

- DETERMINAZIONE DEI MODULI DI DEFORMAZIONE Md E M'd MEDIANTE
PROVA DI CARICO A DOPPIO CICLO CON PIASTRA CIRCOLARE CNR BU n.146/1992
- PESO SPECIFICO APPARENTE DI UNA TERRA IN SITO CNR BU n.22/1972

I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

il Responsabile Tecnico



Brescia li 22/05/2017

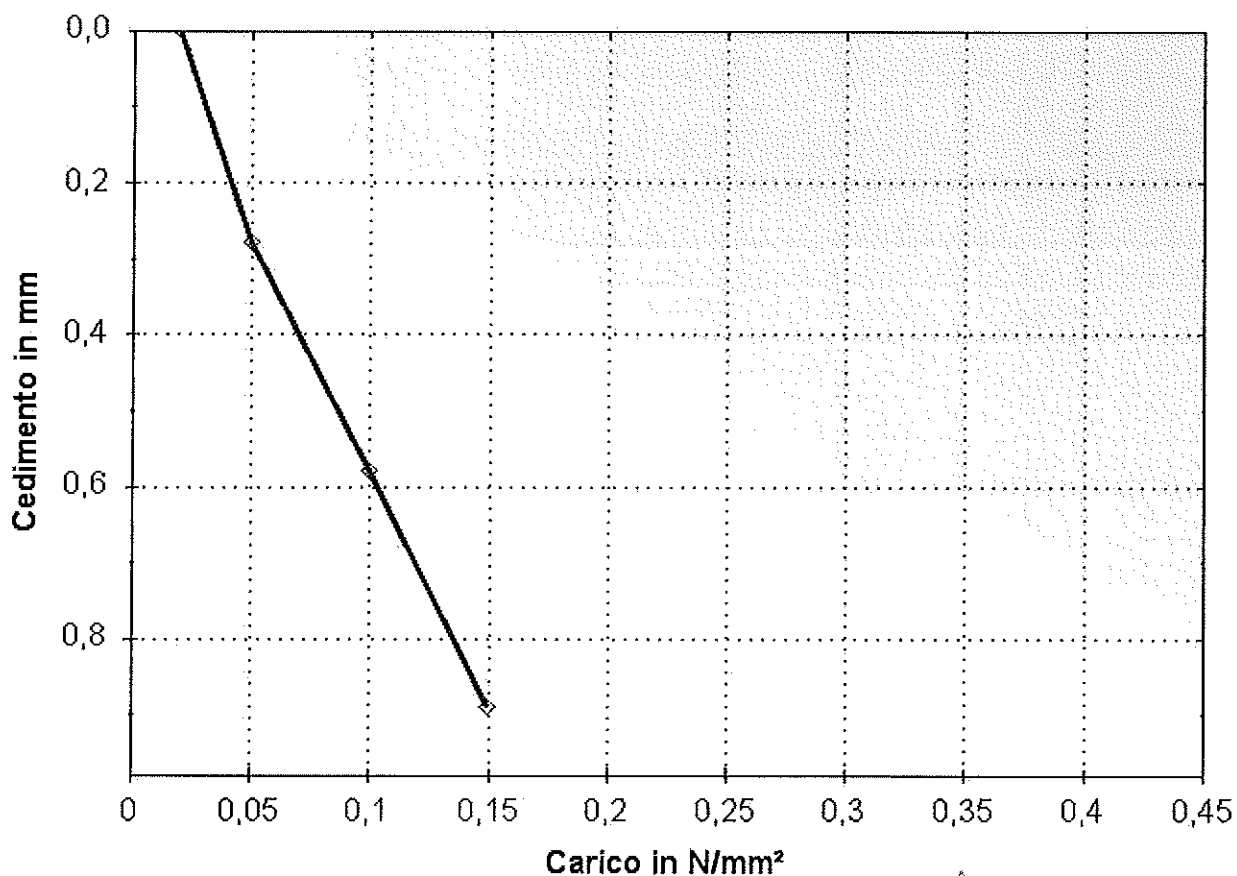
DETERMINAZIONE DEI MODULI DI DEFORMAZIONE Md E M'd MEDIANTE PROVA DI CARICO A DOPPIO CICLO CON PIASTRA CIRCOLARE

CNR BU n.146/1992

Piastra con diametro 300 mm

Data inizio - termine prova : 15/05/2017 - 16/05/2017

temperatura dell'aria	25,0 °C
umidità del terreno sotto la piastra	10,4 %
Md fra 0,05 e 0,15 N/mm ²	49 N/mm ²
modulo di deformazione sul gradino richiesto	49 N/mm ²



I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
E' vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

il Responsabile Tecnico



GEOLAB s.r.l.

Via Cernaia, 24 - 25124 Brescia (BS)
Telefono 030/3543925 Fax 030/3532405
www.geolab.bs.it - geolab@geolab.bs.it
Partita i.v.a. 01985350170

Rapporto di Prova
n. 171510
foglio 3 di 3

Laboratorio operante in sistema di Qualità Aziendale Certificato secondo la UNI EN ISO 9001 da CERSA

Brescia li 22/05/2017

PESO SPECIFICO APPARENTE DI UNA TERRA IN SITO

CNR BU n.22/1972

Metodo del volumometro a sabbia

Data inizio - termine prova : 15/05/2017 - 16/05/2017

umidità	10,3	%
massa volumica apparente secca	2,03	g/cm ³
massa volumica app.del tratt. al 25 mm	2,70	g/cm ³
massa volumica secca corretta	2,03	g/cm ³
densità di riferimento	2,11	g/cm ³
grado di costipamento	96,3	%

osservazioni : densità di riferimento: vedi rapporto di prova n. 171471

I risultati si riferiscono solo ai campioni sottoposti a prova.
E'vietata la riproduzione parziale del presente documento senza autorizzazione scritta di GEOLAB srl

Il Responsabile Tecnico