



CQ TIPOLOGICO		pagina
09744 04 CQ Q 0 00 00 001 00 00 003 00 A 01		I di I
SCHEDA DI CONTROLLO SCQ019		
N° 3		

STABILIZZAZIONE A CEMENTO - CARATTERISTICHE TERRENO DA TRATTARE

OPERA / PARTE D'OPERA: SVAX2 BS-RO SEZ 12 = 22 3° RIL
 + BS-BB sez. 24 = 81

PCQ operativo: 00003-00-CQ-Q-0-11-SVAX2-11-00-001-00-A00

TERRENO PROVENIENTE CAVA (RIF. dq.) SCAVO SITU

POS. C2 del PCQ - CARATTERISTICHE DEL TERRENO DA TRATTARE

PROVENIENZA MATERIALE	PROVE	FREQUENZA	LIMITI E TOLLERANZE
FREQUENZA: Ogni 1000 mc Prima di iniziare l'attività	A. Granulometria (UNI EN 13242-13285) B. Contenuto Naturale d'Acqua C. Limite liquido e indice di plasticità sull'eventuale porzione di passante al setaccio 0,4.	A. Ogni 1000 mc di materiale; B. Una ogni giorno; C. Ogni 1000 mc di materiale;	- Terreno sabbioso, ghiaioso, sabbioso-limoso e/o argilloso, ghiaioso-limoso e/o argilloso e limoso, indice di plasticità <15; - Passante al setaccio 0,075 mm ≤ 50% - Per qualsiasi terreno : sostanze organiche ≤ 2% e solfati ≤ 1%

PRELIEVO N° VP17/TER/133		PRELIEVO N°		PRELIEVO N°	
CERTIFICATO N°	ESITO	CERTIFICATO N°	ESITO	CERTIFICATO N°	ESITO
A 171541	SI NO NA	A	SI NO NA	A	SI NO NA
B	SI NO NA	B	SI NO NA	B	SI NO NA
C	SI NO NA	C	SI NO NA	C	SI NO NA
D	SI NO NA	D	SI NO NA	D	SI NO NA
E	SI NO NA	E	SI NO NA	E	SI NO NA
F	SI NO NA	F	SI NO NA	F	SI NO NA

NOTE:

DATA:

FIRMA:

Qualifica Miscela di Progetto DOC_CODICE: 171417

TENORE DI CEMENTO: 2 %

TIPOLOGIA DEL TERRENO AZ-4

NOTE:

DATA:

17.05.2017

FIRMA:

IE	data	finna	NOTE
	03.07.2017		

ICS	data	finna	NOTE
	03.07.2017		

DL	data	finna	NOTE
	03/17/17		

Data 17.05.2017

INTERCONNESSIONE A35 - A4

LOTTO: 3

AFFIDATARIO: VIDAL

La Direzione Lavori, in contraddittorio con il consorzio INTERCONNESSIONE Scarl, ha proceduto al prelievo

di n° 1 campioni di TERRENO NAT. DA STABILIZZARE A CEMENTO

presso la WBS SVAXZ pk/sez. 13 carreggiata BS-RO strato 3° RIC

affinché vengano inviate al Laboratorio Qualificato GEOLAS

per sottoporle alle prove previste dalle normative vigenti (vedi tabella sotto)

DDT n° _____

Analisi Granulometrica	<input checked="" type="checkbox"/>
Classificazione UNI 10006	<input checked="" type="checkbox"/>
Equivalente in sabbia	<input type="checkbox"/>
Limiti di Atterberg	<input checked="" type="checkbox"/>
Contenuto naturale d'acqua	<input checked="" type="checkbox"/>
CBR	<input type="checkbox"/>
Prova di costipamento mediante AASHO modificato	<input type="checkbox"/>
Prova di costipamento mediante pressa giratoria	<input type="checkbox"/>
Verifica sensibilità al gelo	<input type="checkbox"/>
Prova di abrasione Los Angeles	<input type="checkbox"/>
Analisi chimiche Rif. D.LGS 03-04-06 n°152 parte 4 tab1 colonna A&B	<input type="checkbox"/>
Caratterizzazione rifiuto Rif. D.LGS 03-04-06 n°152	<input type="checkbox"/>
Ammissibilità rifiuti in discarica Rif. DM 27-09-2010	<input type="checkbox"/>
Test di cessione Rif. D.LGS 05-04-06 n° 186	<input type="checkbox"/>

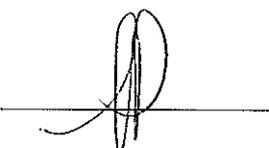
Rit e Compressione semplice (a 3 o 7 giorni)	<input type="checkbox"/>
Resistività	<input type="checkbox"/>
PH	<input type="checkbox"/>
Solfati	<input checked="" type="checkbox"/>
Cloruri	<input type="checkbox"/>
Contenuto Sostanze Organiche	<input checked="" type="checkbox"/>
Polverizzazione	<input type="checkbox"/>
Resistenza a trazione indiretta	<input type="checkbox"/>
Resistenza a trazione (ASTM - D412)	<input type="checkbox"/>
Resistenza e compressione monoassiale	<input type="checkbox"/>
Resistenza agli agenti ossidanti (ozono)	<input type="checkbox"/>
Peso specifico (espresso Kg/mc)	<input type="checkbox"/>
Percentuale di vuoti	<input type="checkbox"/>
Percentuale di legante	<input type="checkbox"/>
Verifica spessori	<input type="checkbox"/>

Tecnico del Laboratorio

Impresa Esecutrice

Direzione Lavori

Consorzio Interconnessione







Brescia li 03/07/2017

Campione ricevuto il 17/05/2017

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

Riferimenti **VPM/TER/133 del 17/05/2017**

Descrizione **Campione di terreno naturale da stabilizzare a cemento prelevato presso WBS SVAX2 - carreggiata BS-RO - sez. 13 - 3° rilevato.**

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

Data prelievo **17/05/2017**

Prelievo effettuato da **D.L. in contraddittorio con Interconnessione scarl**

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

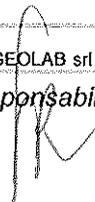
Direzione lavori **ing. Lavinio Troli**

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

- | | |
|--|------------------------------|
| - ANALISI GRANULOMETRICA PER STACCIATURA (CON LAVAGGIO) | UNI EN 933-1/2012 |
| - DETERMINAZIONE DEI LIMITI DI ATTERBERG | UNI CEN ISO/TS 17892-12/2005 |
| - CRITERI PER L'IMPIEGO DEI MATERIALI - Parte 1: Terre e miscele di aggregati non legati | UNI 11531-1/2014 |
| - DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO IN ACQUA | UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005 |
| - PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' CHIMICHE DI UN TERRENO | UNI EN 1744-1/2010 |
| - CONTENUTO DI SOSTANZA ORGANICA NEI TERRENI | ASTM D 2974/2000 |

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 03/07/2017

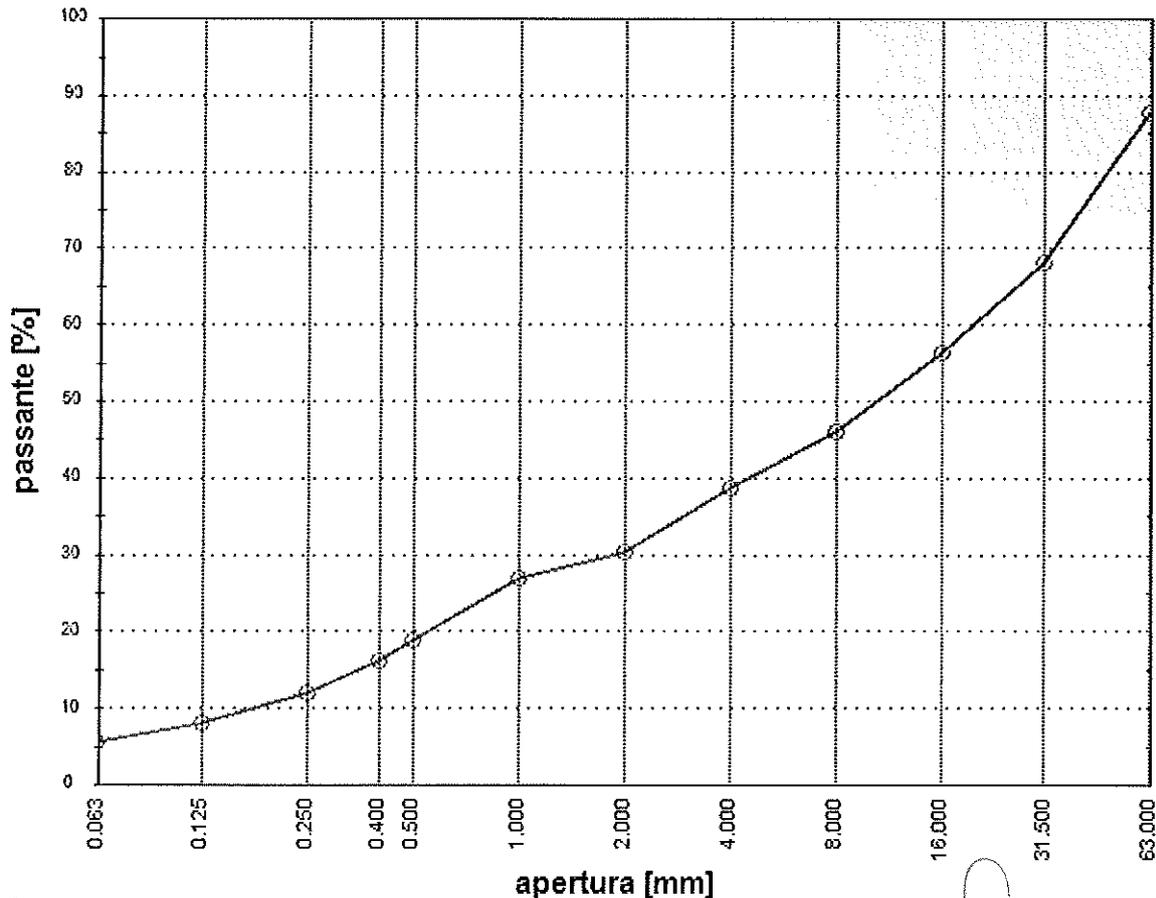
ANALISI GRANULOMETRICA PER STACCIATURA (CON LAVAGGIO)

UNI EN 933-1/2012

Data inizio - termine prova : 24/05/2017 - 26/05/2017

passante al setaccio	UNI 63	(63.000 mm)	88%
passante al setaccio	UNI 31,5	(31.500 mm)	68%
passante al setaccio	UNI 16	(16.000 mm)	56%
passante al setaccio	UNI 8	(8.000 mm)	46%
passante al setaccio	UNI 4	(4.000 mm)	39%
passante al setaccio	UNI 2	(2.000 mm)	30%
passante al setaccio	UNI 1	(1.000 mm)	27%
passante al setaccio	UNI 0,500	(0.500 mm)	19%
passante al setaccio	UNI 0,400	(0.400 mm)	16%
passante al setaccio	UNI 0,250	(0.250 mm)	12%
passante al setaccio	UNI 0,125	(0.125 mm)	8%
passante al setaccio	UNI 0,063	(0.063 mm)	5,6%

osservazioni: passante al setaccio UNI 125=100%



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

Rapporto di Prova
n. 171541
foglio 3 di 5

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

Brescia li 03/07/2017

DETERMINAZIONE DEI LIMITI DI ATTERBERG

UNI CEN ISO/TS 17892-12/2005

Data inizio - termine prova : 24/05/2017 - 26/05/2017

metodo utilizzato	Infissione del cono
tipo di cono utilizzato	60g / 60°
limite liquido (LL)	37 %
limite plastico (LP)	29 %
indice di plasticità	8
passante al setaccio 0.4mm	16,1 %

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. 171541
foglio 4 di 5

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

Brescia li 03/07/2017

CRITERI PER L'IMPIEGO DEI MATERIALI - Parte 1: Terre e miscele di aggregati non legati
UNI 11531-1/2014

Classificazione delle terre

Data inizio - termine prova : 24/05/2017 - 26/05/2017

SIMBOLO DI GRUPPO

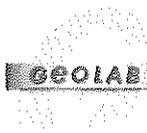
A2-4

NOME TIPICO

Ghiaia sabbiosa debolmente limosa

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. 171541
foglio 5 di 5

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

Brescia li 03/07/2017

DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO IN ACQUA

UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005

Data inizio - termine prova : 24/05/2017 - 26/05/2017

umidità 10,6 %

PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' CHIMICHE DI UN TERRENO

UNI EN 1744-1/2010

12 - Determinazione dei solfati

Data inizio - termine prova : 24/05/2017 - 26/05/2017

percentuale solfati n.d. %

osservazioni : n.d.= non dosabili, inferiori al limite di quantificazione del metodo adottato

CONTENUTO DI SOSTANZA ORGANICA NEI TERRENI

ASTM D 2974/2000

Metodo C

Data inizio - termine prova : 24/05/2017 - 26/05/2017

percentuale di materiale organico 0,9 %

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