



CQ TIPOLOGICO	pagina
09744 04 CQ Q 0 00 00 001 00 00 003 00 A 01	1 di 1
SCHEDA DI CONTROLLO SCQ019	
N° 10	

STABILIZZAZIONE A CEMENTO - CARATTERISTICHE TERRENO DA TRATTARE

OPERA / PARTE D'OPERA: SVAX2 BS-RO SEZ. 12-22
BS-BB SEZ. 74-81

6° RIL

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/196		PRELIEVO N°		PRELIEVO N°	
CERTIFICATO N°	ESITO	CERTIFICATO N°	ESITO	CERTIFICATO N°	ESITO
A 171744	SI NO NA	A	SI NO NA	A	SI NO NA
B u	SI NO NA	B	SI NO NA	B	SI NO NA
C u	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-6

NOTE:

DATA: 25.05.2017 FIRMA: Pizzarotti

	data	firma	NOTE
IE	03.07.2017	Pizzarotti	
ICS	03.07.2017	[Signature]	
DL	03/07/17	[Signature]	

[Signature]



VERBALE DI PRELIEVO MATERIALE

VERBALE DI PRELIEVO N.

VPM/TER/196

Data 25.05.2017

INTERCONNESSIONE A35 - A4

LOTTO: 3

AFFIDATARIO: YIDAL

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

di n° 1 campioni di TERRENO NATURALE DA STABILIZZARE A CEMENTO

presso la WBS SVAXZ pk/sez. 18 carreggiata BS-RO strato 6° RIL

affinché vengano inviate al Laboratorio Qualificato GEOLAB

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

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

Tecnico del Laboratorio

Impresa Esecutrice

Direzione Lavori

Consorzio Interconnessione

Brescia li 03/07/2017

Campione ricevuto il 26/05/2017

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

Riferimenti **VPM/TER/196 del 25/05/2017**

Descrizione **Campione di terreno naturale pre-stabilizzazione prelevato presso WBS SVAX2
Tratto BS-RO - 6° strato - sez. 18.**

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

Data prelievo **25/05/2017**

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

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

Direzione lavori **ing. Lavinio Troli**

Osservazioni **Presenti durante il prelievo: 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
- CONTENUTO DI SOSTANZA ORGANICA NEI TERRENI ASTM D 2974/2000
- PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' CHIMICHE DI UN TERRENO UNI EN 1744-1/2010

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

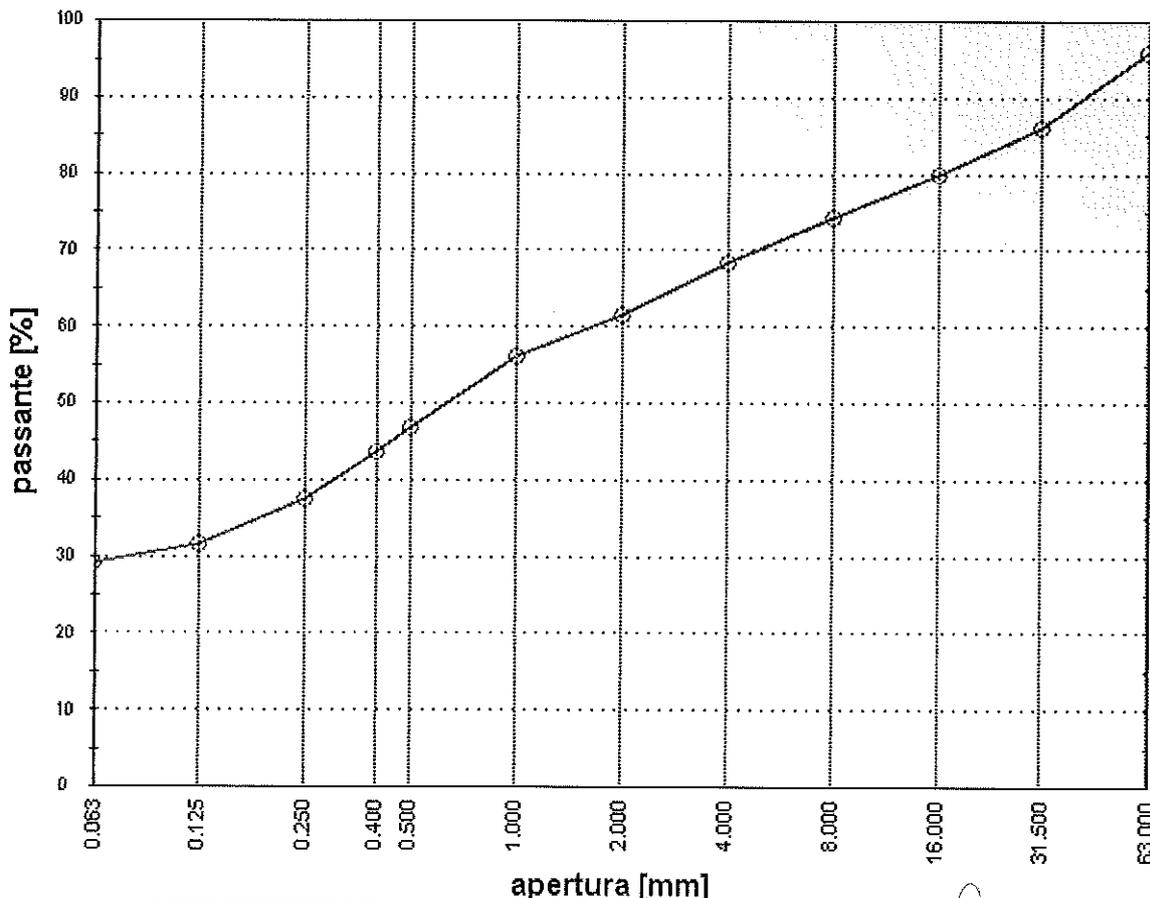
ANALISI GRANULOMETRICA PER STACCIATURA (CON LAVAGGIO)

UNI EN 933-1/2012

Data inizio - termine prova : 31/05/2017 - 01/06/2017

passante al setaccio	UNI 63	(63.000 mm)	96%
passante al setaccio	UNI 31,5	(31.500 mm)	86%
passante al setaccio	UNI 16	(16.000 mm)	80%
passante al setaccio	UNI 8	(8.000 mm)	74%
passante al setaccio	UNI 4	(4.000 mm)	68%
passante al setaccio	UNI 2	(2.000 mm)	61%
passante al setaccio	UNI 1	(1.000 mm)	56%
passante al setaccio	UNI 0,500	(0.500 mm)	47%
passante al setaccio	UNI 0,400	(0.400 mm)	44%
passante al setaccio	UNI 0,250	(0.250 mm)	37%
passante al setaccio	UNI 0,125	(0.125 mm)	31%
passante al setaccio	UNI 0,063	(0.063 mm)	29,0%

osservazioni: passante al setaccio UNI 125=100% - Coefficiente di uniformità D60/D10>7



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

Brescia li 03/07/2017

DETERMINAZIONE DEI LIMITI DI ATTERBERG

UNI CEN ISO/TS 17892-12/2005

Data inizio - termine prova : 31/05/2017 - 05/06/2017

metodo utilizzato	Infissione del cono
tipo di cono utilizzato	60g / 60°
limite liquido (LL)	37 %
limite plastico (LP)	25 %
indice di plasticità	12
passante al setaccio 0.4mm	43,5 %

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. 171744
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 di esecuzione : 05/06/2017

SIMBOLO DI GRUPPO

A2-6

NOME TIPICO

Ghiaia con sabbia con argilla

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

DETERMINAZIONE DEL CONTENUTO IN ACQUA

UNI CEN ISO/TS 17892-10/2005

Data inizio - termine prova : 31/05/2017 - 01/06/2017

umidità 10,0 %

CONTENUTO DI SOSTANZA ORGANICA NEI TERRENI

ASTM D 2974/2000

Metodo C

Data inizio - termine prova : 06/06/2017 - 08/06/2017

percentuale di materiale organico 1,1 %

PROVE PER DETERMINARE LE PROPRIETA' CHIMICHE DI UN TERRENO

UNI EN 1744-1/2010

12 - Determinazione dei solfati

Data inizio - termine prova : 06/06/2017 - 09/06/2017

percentuale solfati n.d. %

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