

COMMITTENTE: Bonatti S.p.A.

LOCALITA': Parma

CANTIERE: Stazione di Parma - Area ex Boschi

Data ricevimento campione: 09/02/2007

SONDAGGIO: BH3

CAMPIONE: Cl1

PROFONDITA', m: 8.90/9.50

Data esecuzione prove: 22/02-12/03/2007

PROVA EDOMETRICA I.L. (ASTM D 2435-04 - Method A)

Contenuto in acqua iniziale	%	31.23
Contenuto in acqua finale	%	18.70
Peso di volume iniziale	kN/m ³	1.88
Peso di volume finale	kN/m ³	2.10
Densità secca iniziale	kN/m ³	1.43
Densità secca finale,	kN/m ³	1.77
Indice dei vuoti iniziale	-	0.85
Indice dei vuoti finale	-	0.50
Grado di saturazione iniziale,	%	97.56
Grado di saturazione finale	%	98.90
Peso specifico dei granuli	-	2.65*
diametro	cm	5.046
altezza	cm	2.00

* valore assegnato

Condizioni del campione: indisturbato tipo Shelby

Pressioni	Cedimenti
Kpa	cm
24.52	0.010
49.03	0.032
98.07	0.069
196.13	0.124
98.07	0.119
49.03	0.109
98.07	0.114
196.13	0.129
392.27	0.199
784.53	0.284
1569.06	0.376
3138.12	0.467
392.27	0.418
98.07	0.368
24.52	0.319

NOTA:

**COMMITTENTE:** Bonatti S.p.A.**LOCALITA':** Parma**CANTIERE:** Stazione di Parma - Area ex Boschi

Data ricevimento campione: 09/02/2007

SONDAGGIO: BH3**CAMPIONE:** CI1**PROFONDITA', m:** 8.90/9.50

Data esecuzione prove: 22/02-12/03/2007

PROVA EDOMETRICA I.L. (ASTM D 2435-04 - Method A)**TABULATI TEMPO, minuti - CEDIMENTO, mm**

0.00-24.52 kPa		24.52-49.03 kPa		49.03-98.07 kPa		98.07-196.13 kPa		196.13-98.07 kPa	
0.10	0.017	0.10	0.121	0.10	0.364	0.10	0.739	0.10	1.228
0.25	0.023	0.25	0.133	0.25	0.378	0.25	0.768	0.25	1.222
0.40	0.031	0.40	0.135	0.40	0.387	0.40	0.782	0.40	1.219
0.50	0.028	0.50	0.138	0.50	0.387	0.50	0.787	0.50	1.222
1.00	0.037	1.00	0.147	1.00	0.404	1.00	0.813	1.00	1.216
2.00	0.048	2.00	0.158	2.00	0.429	2.00	0.847	2.00	1.211
4.00	0.056	4.00	0.181	4.00	0.457	4.00	0.895	4.00	1.205
8.00	0.065	8.00	0.198	8.00	0.497	8.00	0.954	8.00	1.199
15.00	0.073	15.00	0.217	15.00	0.542	15.00	1.010	15.00	1.197
30.00	0.082	30.00	0.240	30.00	0.584	30.00	1.072	30.00	1.194
60.00	0.085	60.00	0.262	60.00	0.612	60.00	1.118	60.00	1.194
120.00	0.090	120.00	0.277	120.00	0.638	120.00	1.157	120.00	1.191
240.00	0.093	240.00	0.285	240.00	0.652	240.00	1.174	240.00	1.188
480.00	0.099	480.00	0.305	480.00	0.666	480.00	1.202	480.00	1.185
960.00	0.096	960.00	0.305	960.00	0.683	960.00	1.222	960.00	1.183
		1440.00	0.319	1440.00	0.691	1440.00	1.242	1440.00	1.191

98.07-49.03 kPa		49.03-98.07 kPa		98.07-196.13 kPa		196.13-392.27 kPa		392.27-784.53 kPa	
0.10	1.177	0.10	1.098	0.10	1.157	0.10	1.343	0.10	2.032
0.25	1.171	0.25	1.103	0.25	1.168	0.25	1.372	0.25	2.080
0.40	1.171	0.40	1.103	0.40	1.171	0.40	1.386	0.40	2.100
0.50	1.168	0.50	1.106	0.50	1.174	0.50	1.391	0.50	2.111
1.00	1.163	1.00	1.109	1.00	1.185	1.00	1.428	1.00	2.151
2.00	1.157	2.00	1.115	2.00	1.199	2.00	1.468	2.00	2.207
4.00	1.149	4.00	1.120	4.00	1.214	4.00	1.532	4.00	2.286
8.00	1.140	8.00	1.123	8.00	1.230	8.00	1.609	8.00	2.390
15.00	1.129	15.00	1.126	15.00	1.239	15.00	1.699	15.00	2.500
30.00	1.118	30.00	1.126	30.00	1.247	30.00	1.784	30.00	2.613
60.00	1.112	60.00	1.129	60.00	1.253	60.00	1.849	60.00	2.690
120.00	1.103	120.00	1.132	120.00	1.262	120.00	1.888	120.00	2.735
240.00	1.103	240.00	1.132	240.00	1.267	240.00	1.919	240.00	2.771
480.00	1.098	480.00	1.135	480.00	1.276	480.00	1.953	480.00	2.800
960.00	1.089	960.00	1.126	960.00	1.287	960.00	1.973	960.00	2.825
1440.00	1.092	1440.00	1.135	1440.00	1.292	1440.00	1.990	1440.00	2.845

784.53-1569.06 kPa		1569.06-3138.12 kPa		3138.12-392.27 kPa		392.27-98.07 kPa		98.07-24.52 kPa	
0.10	2.901	0.10	3.762	0.10	4.665	0.10	4.146	0.10	3.660
0.25	2.941	0.25	3.782	0.25	4.643	0.25	4.132	0.25	3.655
0.40	2.960	0.40	3.833	0.40	4.600	0.40	4.129	0.40	3.649
0.50	2.972	0.50	3.849	0.50	4.561	0.50	4.123	0.50	3.649
1.00	3.017	1.00	3.923	1.00	4.468	1.00	4.112	1.00	3.643
2.00	3.076	2.00	3.985	2.00	4.434	2.00	4.095	2.00	3.632
4.00	3.155	4.00	4.075	4.00	4.400	4.00	4.072	4.00	3.618
8.00	3.268	8.00	4.191	8.00	4.357	8.00	4.039	8.00	3.601
15.00	3.389	15.00	4.310	15.00	4.312	15.00	3.993	15.00	3.573
30.00	3.508	30.00	4.431	30.00	4.276	30.00	3.931	30.00	3.531
60.00	3.595	60.00	4.518	60.00	4.233	60.00	3.855	60.00	3.471
120.00	3.649	120.00	4.558	120.00	4.214	120.00	3.787	120.00	3.395
240.00	3.680	240.00	4.597	240.00	4.199	240.00	3.734	240.00	3.319
480.00	3.717	480.00	4.626	480.00	4.191	480.00	3.706	480.00	3.254
960.00	3.742	960.00	4.651	960.00	4.188	960.00	3.689	960.00	3.212
1440.00	3.759	1440.00	4.671	1440.00	4.183	1440.00	3.677	1440.00	3.192

NOTA:**Data di emissione:**
12/03/2007**Verbale di accettazione:**
792**Lo sperimentatore**
Dott. B. TRANQUILLO**Il Direttore del laboratorio**
Dott. F. ORI