

DICHIARAZIONE DI PERMEABILITA'

della pavimentazione

LINEA DRENANTI PRATO sp. 10 cm GRIGLIATI IN CLS

RECORD dichiara che, in base alle prove di laboratorio eseguite il suddetto prodotto può essere considerato permeabile al 100%, ovvero che il sistema costituito da sabbia di allettamento, pavimentazione di finitura e ghiaia di sigillatura dei giunti, non diminuisce significativamente le capacità drenanti del sottofondo.

SPECIFICHE DELLE PROVE SPERIMENTALI

In assenza di normativa specifica a riguardo, le prove di laboratorio hanno interessato un pacchetto standard di pavimentazione, sabbia di allettamento e sottofondo di 42 cm di spessore.

Scopo di tale prova, la verifica della quantità di acqua passante attraverso la pavimentazione e dell'acqua soggetta a scorrimento superficiale (run off).

Tali prove hanno evidenziato una assenza di run off sulla superficie.

La verifica sperimentale della capacità filtrante è stata eseguita simulando eventi di pioggia a intensità costante di varia durata: dai 5 min. alle 6 ore (in base ai dati della Stazione Pluviografica di Milano-Via Monviso) ed è stata ripetuta con pavimentazione a giunti sigillati con silicone per simulare la sigillatura dei giunti per effetto della compattazione e della sigillatura nel tempo.

Il rapporto dei volumi attribuibili al solo deflusso superficiale con quelli complessivamente affluiti in ognuno degli eventi simulati fornisce il valore del coefficiente di afflusso. Tale parametro può quindi essere assunto quale indice di merito riguardo alla permeabilità.

Tali risultati sono stati messi a confronto con la medesima prova eseguita su una superficie preparata a prato (su medesimo sottofondo) la quale ha ottenuto risultati di coefficiente di afflusso pari o inferiori alla pavimentazione PRATO.

Bagattini Srl
Area Tecnica

8.2.4. Grigliato in calcestruzzo



Significato delle colonne nella Tabella seguente:

$\mu(Q)$: $Q_{\text{pioggia_media}}$ [l/ora]

$\sigma(Q)$: scarto quadratico medio pioggia [l/ora]

CV: CV pioggia

V_1 : volume_utile_affluito [l]

V_2 : volume_cumulato_superficiale [l]

V_3 : volume_cumulato_profondo [l]

C_a : Coefficiente_di_afflusso [-]

Tabella di sintesi finale delle prove a pendenza 1.5%

durata [ore]	$\mu(Q)$ [l/ore]	$\sigma(Q)$ [l/ore]	CV [-]	V_1 [l]	V_2 [l]	V_3 [l]	C_a [-]
6	48.0	4.846	0.10	288.2	0.1	229.8	0.00
3	78.7	1.005	0.01	236.1	0.1	196.7	0.00
1	157.6	2.201	0.01	157.6	0.2	120.1	0.00
0.5	249.8	3.189	0.01	124.9	0.1	81.0	0.00
1/6	428.8	3.752	0.01	71.5	0.1	32.3	0.00
1/12	599.4	6.436	0.01	49.9	0.1	17.8	0.00

Tabella di sintesi finale delle prove a pendenza 4%

durata [ore]	$\mu(Q)$ [l/ore]	$\sigma(Q)$ [l/ore]	CV [-]	V_1 [l]	V_2 [l]	V_3 [l]	C_a [-]
6	48.2	3.939	0.08	289.3	0.1	243.0	0.00
3	61.9	1.141	0.02	258.9	0.2	224.5	0.00
1	159.5	2.114	0.01	159.5	0.1	122.8	0.00
0.5	248.0	11.075	0.05	124.0	0.2	95.3	0.00
1/6	435.5	5.871	0.01	72.6	0.1	34.0	0.00
1/12	580.6	7.729	0.01	48.4	0.0	17.5	0.00

8.2.6. Tappeto erboso



Significato delle colonne nella Tabella seguente:

$\mu(Q)$: $Q_{\text{pioggia_media}}$ [l/ora]

$\sigma(Q)$: scarto quadratico medio pioggia [l/ora]

CV : CV pioggia

V_1 : volume_utile_affluito [l]

V_2 : volume_cumulato_superficiale [l]

V_3 : volume_cumulato_profondo [l]

C_a : Coefficiente_di_afflusso [-]

Tabella di sintesi finale delle prove a pendenza 1.5%

durata [ore]	$\mu(Q)$ [l/ore]	$\sigma(Q)$ [l/ore]	CV [-]	V_1 [l]	V_2 [l]	V_3 [l]	C_a [-]
6	48.9	1.049	0.02	293.7	0.9	255.1	0.00
3	78.0	0.723	0.01	234.1	0.8	207.5	0.00
1	162.2	1.408	0.01	162.2	0.4	114.3	0.00
0.5	255.9	1.575	0.01	127.9	0.3	78.5	0.00
1/6	449.6	1.932	0.00	74.9	0.1	31.2	0.00
1/12	615.4	3.095	0.01	51.3	0.1	16.6	0.00

Tabella di sintesi finale delle prove a pendenza 4%

durata [ore]	$\mu(Q)$ [l/ore]	$\sigma(Q)$ [l/ore]	CV [-]	V_1 [l]	V_2 [l]	V_3 [l]	C_a [-]
6	49.0	0.925	0.02	294.2	1.5	248.4	0.01
3	78.4	0.688	0.01	235.2	0.7	197.9	0.00
1	162.5	1.527	0.01	162.5	0.5	130.6	0.00
0.5	258.6	1.794	0.01	129.3	0.3	88.1	0.00
1/6	441.9	2.727	0.01	73.7	0.1	33.4	0.00
1/12	622.0	3.867	0.01	51.8	0.0	17.9	0.00

Calcolo del Coefficiente di permeabilità K

In caso di riempimento dei vuoti di SCACCO con GHIAIA drenante

Ghiaia = 50% = 0,50 per la quale il Coefficiente $K = 10^{-2}$

Cls non Drenante = 50% = 0,50 per la quale il Coefficiente $K = 10^{-12}$

Media = $(0,50 * 10^{-2} + 0,50 * 10^{-12})$

Coefficiente K_{medio} 0,0050

$K = 5,0 * 10^{-3}$

In caso di riempimento dei vuoti di SCACCO con Terreno di Coltura (permeabilità iniziale)

Ghiaia = 50% = 0,50 per la quale il Coefficiente $K = 10^{-5}$

Cls non Drenante = 50% = 0,5 per la quale il Coefficiente $K = 10^{-12}$

Media = $(0,5 * 10^{-5} + 0,5 * 10^{-12}) / (0,5 + 0,5)$

Coefficiente K_{medio} 0,000005

$K = 5,0 * 10^{-6}$