

kf= Wasserdurchlässigkeit in [m/s] = wassergesättigte Proben (keine Behinderung der Wasserströmung durch Luftbläschen) (Laborversuch)

ki= Infiltrationsbeiwert in [m/s] = ungesättigte Fläche (Behinderung der Wasserströmung durch unbewegliche Lufteinschlüsse) (Oberflächenversuch im Schichtaufbau)

r₁₀= aufnehmbare Regenspende in [l/s*ha]

Demnach ist der kf -Wert immer größer als der ki-Wert.

Theoretisch gesehen müssten die gemessenen Wasserdurchlässigkeiten kf durch 2 dividiert werden, um auf den Infiltrationsbeiwert ki zu kommen, da erfahrungsgemäß mit einer Verringerung des Porenraumes um 50% zu rechnen ist. Daraus ist dann die aufnehmbare Regenspende in [l/s*ha] zu errechnen.

Prüfbericht Nr. 220516-023	Wasserdurchlässigkeit	aufnehmbare Regenspende theoretisch
WD-Pflaster 100x 100x 80 mm	kf [m/s]	r ₁₀ [l/s*ha]
1	1,2*10 ⁻⁴	600
2	1,6*10 ⁻⁴	800
3	1,2*10 ⁻⁴	600
4	1,8*10 ⁻⁴	900
5	1,7*10 ⁻⁴	850

Prüfbericht Nr. 220516-024	Wasserdurchlässigkeit	aufnehmbare Regenspende theoretisch
WD-Pflaster 200x 100x 80 mm	kf [m/s]	r ₁₀ [l/s*ha]
1	1,4*10 ⁻⁴	700
2	1,6*10 ⁻⁴	800
3	1,4*10 ⁻⁴	700
4	1,8*10 ⁻⁴	900
5	1,1*10 ⁻⁴	550

Prüfbericht Nr. 220516-025	Wasserdurchlässigkeit	aufnehmbare Regenspende theoretisch
WD-Pflaster 200x 200x 80 mm	kf [m/s]	r ₁₀ [l/s*ha]
1	1,1*10 ⁻⁴	550
2	7,4*10 ⁻⁵	370
3	1,5*10 ⁻⁴	750
4	1,5*10 ⁻⁴	750
5	6,0*10 ⁻⁵	300