

Certificación

Otto Graf GmbH
Kunststofferzeugnisse



Túneles de Infiltración Graf

Calculo de capacidad de retención – Túnel Graf 300 Litros vs. Tubería pe

Ecuación:

Área Transversal del tubo 4" = $(\text{Diametro}^2 * \pi) / 4$

$(0,012^2 * \pi) / 4 \approx 0,00785 \text{m}^2$

$0,3 \text{m}^3 / 0,00785 \approx 38 \text{m}$



Resultado:

Un único túnel Graf de 300 Lts. de volumen tiene la misma capacidad de retención que 36 metros de tubería perforada de 4".

Habitantes equivalentes:

El número de habitantes por túnel depende de la permeabilidad del terreno donde se desea infiltrar. A continuación se presenta hoja de cálculo con distintas permeabilidad del terreno según clasificación de Breddin.

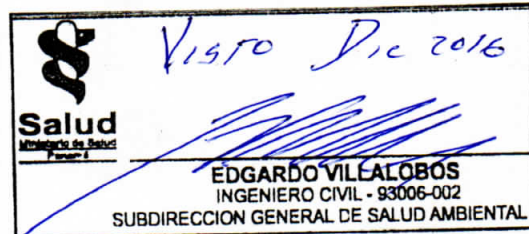
Volumen túnel de Infiltración (lts) =	300
Área de Infiltración (m ²) =	0,94
Factor de Incertidumbre (FI) =	1,5
Dotación por Persona Día (lts/día) =	135

Suelo	Infiltración básica característica (lb)			No. Personas/Túnel	
	cm/s	m/día	lts/m ² /día	Min.	Max.
Excelente	lb > 1	lb > 864	lb > 864000	4011	*
Bueno	0.01 < lb < 1	8.64 < lb < 864	8640 < lb < 864000	40	4011
Regular	0.001 < lb < 0.01	0.864 < lb < 8.64	864 < lb < 8640	4	40
Malo	0.0001 < lb < 0.001	0.0864 < lb < 0.864	86.4 < lb < 864	0,4	4
Muy Malo	0.00001 < lb < 0.0001	0.00864 < lb < 0.0864	8.64 < lb < 86.4	0,04	0,4
Impermeable	lb < 0.00001	lb < 0.00864	lb < 8.64	*	0,04

$$\text{No de Personas/tunel} = \frac{\text{Infiltracion basica (lts/m}^2\text{/dia)} * \text{Area de Infiltracion (m}^2\text{)}}{\text{Factor Incertidumbre (F.I.)} * \text{Dotacion por persona (lts/dia)}}$$

Teningen, Diciembre 2016

Atentamente
Otto Graf GmbH



i.V. Arne Schröder
- Produktmanagement

Otto GRAF GmbH
Carl-Zeiss-Str. 2-6
79331 Teningen
Tel: +49 07641 589-0
Fax: +49 07641 589-50