

GrainDrain® Flexibele Drainagebuis - Technische specificatie

Water is een eerste levensbehoefte, zowel voor onze gewassen als voor onszelf.

Water kan echter voor veel overlast zorgen; een tuin die in een modderpoel veranderd, oogsten bederven en terreinen die onbegaanbaar worden.

Toch is dit te voorkomen; draineren zal de afwatering van uw perceel verbeteren.

GrainPlastics B.V. te Leeuwarden kan u hiervoor GrainDrain® (Flexibele Drainagebuis) aanbieden.

GrainDrain® wordt geproduceerd van PE- (Polyetheen) of PP- (Polypropyeen) grondstoffen en kan geleverd worden in diverse diameters en met verschillende omhullingen.

In de volgende specificatie staan de diverse omhullingen en de technische gegevens van onze drainagebuizen.

Voor verdere vragen kunt u contact opnemen met onze verkoop-afdeling (058) 29 83 474 of een e-mail sturen naar info@grain-plastics.nl.

Omhullingen

De diverse omhullingen voor drainagebuizen worden ingedeeld naar een O90- waarde.

De basis voor deze systematiek is de filterdichtheid per omhulling, aangeduid met een micron- waarde.

De O90- waarde is een maat voor de poriegrootte of wel de aanduiding voor de mate van zanddichtheid van het omhullingmateriaal.

Hoe dichter de structuur van de omhulling, hoe lager het O90- getal.

Een omhulling met een laag O90- getal kan in bepaalde omstandigheden door de dichte structuur gemakkelijker verstopt raken, dan een omhulling met een hoger O90- getal.

Kunststofomhullingen gaan in theorie en praktijk langer mee dan organische omhullingen (kokos).

Deze kunststof- vezels zijn geschikt voor kleigrond en zandgrond.

Kokos is goed te gebruiken bij veengrond en/ of zandgrond (geen kalk) en wordt veel toegepast in Duitsland en Oost- Nederland.



PP	Polypropyleen als basismateriaal
450	450 micron
Filterdichtheid	De omhulling houdt 90% van alle deeltjes groter dan 450 micron tegen
Toepassing	Meest gebruikt / vooral op kleigrond



PP	Polypropyleen als basismateriaal
700	700 micron
Filterdichtheid	De omhulling houdt 90% van alle deeltjes groter dan 700 micron tegen
Toepassing	Open structuur / zand- en kleigrond



Kokos	Kokosvezels als basismateriaal
1000	1000 micron
Filterdichtheid	De omhulling houdt 90% van alle deeltjes groter dan 1000 micron tegen
Toepassing	Zand- en veengrond



Kokos zwaar	Kokosvezels als basismateriaal (zware kwaliteit)
700	700 micron
Filterdichtheid	De omhulling houdt 90% van alle deeltjes groter dan 700 micron tegen
Toepassing	Zand- en veengrond



Vlies	Polyester-nonwoven doek als basismateriaal
180-240	180-240 micron
Filterdichtheid	De omhulling houdt 90% van alle deeltjes groter dan 180-240 micron tegen
Toepassing	Zand- en kleigrond



Nylon	Nylon kous als basismateriaal
...	Van de kous is geen μ waarde bekend
Toepassing	Tijdelijke drainage / bronnering

Voor KOMO Certificaten betreffende GrainPlastics- producten; kijk op www.grainplastics.nl (product-info).

Laatst gewijzigd: 12-01-2007

TECHNISCHE SPECIFICATIE GRAINDRAIN®

Waterafvoer in liters per minuut bij een hydraulische helling in cm per 100 meter van:									
DN.	5 cm	8 cm	10 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm	40 cm	50 cm
50	9	12	14	17	20	23	26	30	36
60	15	20	23	27	32	36	41	48	55
65	19	25	29	35	42	48	55	63	72
80	36	46	54	65	76	85	100	112	127
100	65	85	98	118	140	160	180	210	240
125	115	153	173	211	258	287	316	380	420
160	220	280	325	385	485	535	600	700	800
200	400	540	600	720	870	950	1090	1300	1500

Eigenschappen "GrainDrain®" PE Drainagebuis

Uitwendige Diameter (mm)	25	50	60	65	80	100	125	160	200
Inwendig Diameter (mm)	20	42	51,5	55,5	68,5	87	107,5	140	176
Rijen perforaties (stuks)	4	6	6	6	6	8	8	6	6
Breedte perforaties (mm)	0,8	1,1	1,1	1,1	1,3	1,5	1,5	1,5	1,8
Lengte perforaties (mm)	6,0	8,0	10	11	12,0	16	16	20	20
Aantal perforaties per meter (x)	430	210	210	210	318	296	236	348	330
Geperf. oppervalk per m ¹ (mm ²)	2064	1848	2310	2541	4960	7104	5664	10440	9900
Gewicht (gr/m.) ±	75	160	200	220	325	415	590	900	1440
Ringstijfheidswaarde	SN8	SN8	SN8	SN8	SN8	SN6	SN4	SN4	SN4

Eigenschappen "GrainDrain®" PP Drainagebuis

Uitwendige Diameter (mm)	25	50	60	65	80	100	125	160	200
Inwendig Diameter (mm)	20	41,5	50,5	55,5	68,5	87	107,5	140	176
Rijen perforaties (stuks)	4	6	6	6	6	8	8	6	6
Breedte perforaties (mm)	0,8	1,1	1,1	1,1	1,3	1,5	1,5	1,5	1,8
Lengte perforaties (mm)	6,0	8,0	10	11	12,0	16	16	20	20
Aantal perforaties per meter (x)	430	210	210	210	318	296	236	348	330
Geperf. oppervalk per m ¹ (mm ²)	2064	1848	2310	2541	4960	7104	5664	10440	9900
Gewicht (gr/m.) ±	75	160	200	220	325	415	590	900	1440
Ringstijfheidswaarde	SN8	SN8	SN8	SN8	SN8	SN6	SN4	SN4	SN4

Materiaal	PE	PP	PVC
Min. Verdraagbare temperatuur*	- 18°C	- 25°C	+ 3°C
Max. Verdraagbare temperatuur*	+ 110°C	+ 130°C	+ 80°C

* Het betreft hier theoretische waarden, bij twijfel dient het materiaal getest te worden onder de geldende omstandigheden.

Voordelen PE & PP Drainage

- Duurzaam
- Flexibel
- Hoge chemische resistentie
- Bestand tegen hoge en lage temperaturen
- Gerecycled / recyclebaar materiaal
- Minder milieu- belastend