

Geotextil Hipertex a-collection

Vit fiberduk förpackad i UV-beständig plastfilm. Godkänd enligt NorGeoSpec 2012 samt ATB VÄG.

Funktioner och egenskaper

Fiberduk och geotextil används inom bygg- och anläggningssektorn främst i egenskap av separerande skikt men även vid dränering och filtrering. Vid skydd av till exempel membran i deponier är geotextil ett utmärkt val. Den mest förekommande typen av fiberduk är tillverkad av PP-fibrer (PP=polypropylen) som nålfiltas och/eller termiskt binds till en duk med goda hållfasthets och dräneringsegenskaper.

Separation

Duken förhindrar att massor av olika fraktioner blandas med varandra under trafiklast eller annan dynamisk belastning. Duken stabiliserar massorna och oönskade rörelser i marken undviks. Bärförmåga bibehålles i vägkonstruktioner, banvallar, etc.

Filtrering

Duken släpper igenom vatten men stoppar partiklar från att röra sig och på så sätt ödelägga markkonstruktioner, rörgravar, stödmurar eller grundkonstruktioner.

Dränering

Duken dränerar och transporterar bort vatten i dess plan. Detta kan vara aktuellt i markkonstruktioner med till exempel lerfyllning och i deponier. De dränerande egenskaperna avtar över tid och bör kompletteras med andra dränerande konstruktioner.

Skydd

Duken utgör ett skydd mot yttre påverkan på membran i till exempel deponier. Fiberduk kan också utgöra skydd av rör- och betongkonstruktioner. Vid skydd används dukar med hög tjocklek.

NorGeoSpec 2012

Fiberduk klassificeras efter NorGeoSpec 2012 som övergripande klassningssystem. NorGeoSpec 2012 är en samnordisk klassificering som anger kravnivån för respektive fiberdukklass. Fiberduken uppfyller samtliga krav enligt NorGeoSpec 2012.

Tekniska Data

Material	PP (polypropen)
Färg	Vit
Modell/Utförande	Filterduk
Vävd	Nej
Glasfiberförstärkt	Nej
På rulle	Ja
Norm	NorGeoSpec2012

Artikel Nr	Benämning	Bruksklass	Bredd	Längd	m ² /rulle	Vikt	Förpackning	Enhet
2310228	Geotextil	N1	1 m	25 m	25 m ²	90 g/m ²	Rulle	m ²
2310229	Geotextil	N1	1,2 m	32 m	38,4 m ²	90 g/m ²	Rulle	m ²
2310227	Geotextil	N1	1,25 m	10 m	12,5 m ²	90 g/m ²	Rulle	m ²
19024243	Geotextil	N1	1,4 m	15 m	21 m ²	100 g/m ²	Rulle	m ²
19024242	Geotextil	N1	1,4 m	50 m	70 m ²	100 g/m ²	Rulle	m ²
19025041	Geotextil	N1	1 m	150 m	150 m ²	90 g/m ²	Rulle	m ²
2418905	Geotextil	N1	3 m	35 m	105 m ²	90 g/m ²	Rulle	m ²
19024701	Geotextil	N1	6 m	5 m	30 m ²	90 g/m ²	Rulle	ST
2418906	Geotextil	N1	2 m	150 m	300 m ²	90 g/m ²	Rulle	m ²
19025361	Geotextil	N1	4 m	150 m	600 m ²	90 g/m ²	Rulle	m ²
19025046	Geotextil	N1	6 m	150 m	900 m ²	90 g/m ²	Rulle	m ²
19047551	Geotextil	N2	2 m	120 m	240 m ²	135 g/m ²	Rulle	m ²

Artikel Nr	Benämning	Bruksklass	Bredd	Längd	m ² /rulle	Vikt	Förpackning	Enhet
19025362	Geotextil	N2	4 m	120 m	480 m ²	135 g/m ²	Rulle	m ²
2418908	Geotextil	N2	5 m	120 m	600 m ²	135 g/m ²	Rulle	m ²
19025047	Geotextil	N2	6 m	120 m	720 m ²	135 g/m ²	Rulle	m ²
19047552	Geotextil	N3	2 m	120 m	240 m ²	190 g/m ²	Rulle	m ²
19025363	Geotextil	N3	4 m	120 m	480 m ²	190 g/m ²	Rulle	m ²
2418909	Geotextil	N3	5 m	120 m	600 m ²	190 g/m ²	Rulle	m ²
19025048	Geotextil	N3	6 m	120 m	720 m ²	190 g/m ²	Rulle	m ²
19025364	Geotextil	N4	4 m	120 m	480 m ²	260 g/m ²	Rulle	m ²
19025049	Geotextil	N4	6 m	120 m	720 m ²	260 g/m ²	Rulle	m ²
19025008	Geotextil	N5	6 m	75 m	450 m ²	340 g/m ²	Rulle	m ²

Maximal stenstorlek mot fiberduken

Tabell utarbetad av CTH Geokons AS

Stenstorlek (mm)

0 < D < 20	20 < D < 60	60 < D < 200	200 < D < 500	D < 500
N1	N2	N3	N4	N5

Egenskaper	Max tolerans *)	Obligatoriska värden 95% konfidensintervall				
		N1	N2	N3	N4	N5
Min draghållfasthet (kN/m)	-10%	6	10	15	20	26
Min dragpåkänning vid max belastning (%)	-20%	15	20	25	30	35
Max kondrop diameter (mm)	+20%	42	36	27	21	12
Min energi index (kJ/m)		1,2	2,1	3,2	4,5	6,5
Min hastighet index (10 ⁻³ m/s)	-30%	3	3	3	3	3
Max karakteristisk öppning storlek (mm)	+/-30%	0,2	0,2	0,2	0,15	0,15
Max tolerans för massa per ytenhet		+/-12%	+/-12%	+/-10%	+/-10%	+/-10%
Max tolerans för statisk punkteringstyrka		+/-10%	+/-10%	+/-10%	+/-10%	+/-10%

*) Tolerans skall anges av tillverkaren, tabellen ger högsta tillåtna tolerans i åtföljande dokument till CE-märkning

Underliggande jord	Konstruktion	Trafik	Fyllnadsmaterial maximala kornstorlek Dmax (mm)			
			< 60	60-200	200-500	> 600
Mjuk	Normal	Hög	3	4	5	5
		Normal	3	4	4	5
Mjuk	Gynnsamma	Hög	3	3	4	5
		Normal	2	3	4	4
Fast	Normal	Hög	2	3	3	4
		Normal	2	2	3	3
Fast	Gynnsamma	Hög	2	2	3	3
		Normal	2 *)	2	2	3

*) N1 får användas för vägar med tillfällig trafik, tillfartsvägar eller liknande

Underliggande jord	
Mjuk	Mjuk lera med odränerad skjuthållfasthet < 25kPa och torv
Fast	Medel till styv lera med odränerad skjuthållfasthet < 25 kPa, sand och grus
Trafik	
Hög	> 500 fordon per dag
Normal	< 500 fordon per dag

Konstruktion	
Normal	Två eller fler av följande villkor - Normaltung konstruktionstrafik - Packning med tung och vibrerande utrustning - Konstruktionstrafik på fyllnadslager med tjocklek mindre än 300 mm
Gynnsamma	För fyllnadsmaterial med maximal stenstorlek < 200 mm och tjocklek > 1,5 x max stenstorlek