



شرکت آرین خاک ایرانیان  
Arian Khak Iranian

## کاربرد ژئوتکستایل در زهکشی و فیلتراسیون



فکس: ۸۸۰۰۹۱۹۶

تلفن: ۸۸۰۰۵۰۴۳

تهران، میدان فاطمی، میدان گلها، بلوار گلها، پ ۱۳، وامد ۵



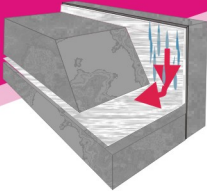
## معرفی ورق نئوتکستایل نبافته. (سوزنی)

نئوتکستایل نبافته از الیاف پلی استر یا پلی پروپیلن با طول کم و یا الیاف طویل که به صورت رندوم در لایه هایی بر روی یکدیگر همانند شبکه نمدی توزیع شده در اثر فشارهای مکانیکی به هم متصل می شوند.



## مشخصات مکانیکی و هیدرولیکی ورق های نئوتکستایل

Fabric Properties	Test method		40	50	60	70
<b>Mechanical</b>						
Polymer Type			PET	PET	PET	PET
وزن موصول	D-5199	gr/m	400	500	600	700
ضخامت	D-4632	mm	2.90	3.50	3.90	4.20
استمکام کششی	D-4632	N	1450	1690	2050	2500
ازدیاد طول	D-3786	%	>50	>50	>50	>50
پارگی هیدرولیکی	D-4533	Kpa	4450	5340	6375	7040
پارگی ذوزنقه ای	D-4833	N	595	700	790	1005
مقاومت سوراخ شدگی	D-4595	N	930	1100	1305	1410
استمکام در وامد عرض	D-4355	KN/m	23.1	28.1	32.4	35
مقاومت نسبت به UV	D-4751	%	>90	>90	>90	>90
<b>Hydraulic</b>						
میانگین قطر روزنه	D-4751	mm	0.15	0.15	0.12	0.10
سرعت گذر آب از سطح مقطع	D-4491	Sec	1.50	1.20	1.10	0.98
ضریب گذر آب	D-4491	cm/sec	0.25	0.25	0.32	0.32
سرعت جریان در وامد سطح	D-4491	L/m <sup>2</sup> sec	80	75	70	60



## زهکشی Drainage



زهکش های زیر زمینی به یک لایه محافظ امتیاج دارند که از حرکت خاک به درون زهکش و انسداد سیستم جلوگیری کند. ژئوتکستایل یک لایه فیلتر یکسان اطراف زهکش ایجاد می کند که اجازه می دهد آب به آسانی به داخل زهکش وارد شود.



مزیت های کاربرد ژئوتکستایل در کاربردهای زهکشی نسبت به فیلترهای دانه ای

● امکان مذف لو له های جمع آوری آب زهکشی

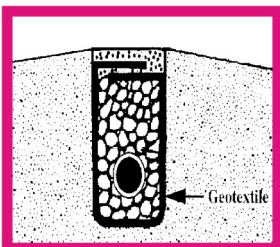
● امکان کم کردن ضخامت لایه زهکش

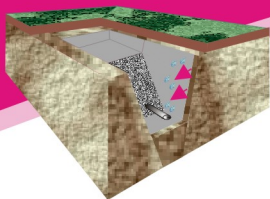
● نصب و اجرای سریع و آسان

● عملیات فاکی کمتر

● کارایی بیشتر

● هزینه کمتر





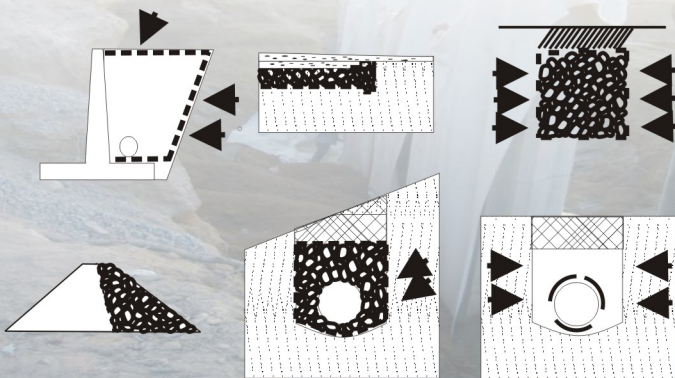
## Filtration فیلتراسیون

سافتار روزنه ها در ژئوتکستایل طوری طراحی شده که ذرات ریز را مفاظ و نگهداری می کنند در حالیکه اجازه حرکت آزادانه را به آب می دهند. که سبب جداسازی دو لایه با فاصییت فعال هیدرولیکی می شود.



## انواع کاربرد ژئوتکستایل در زهکشی و ایجاد فیلتر

به عنوان فیلتر دور گودالهای زهکشی  
 به عنوان فیلتر زیر سطح راه در زمینهای با نفوذ پذیری بالا  
 به عنوان زهکش سازه هایی مانند دیوارهای مائل و پایه پل پوشش برای لوله های جمع آوری آب زهکشی



## سایر کاربردها



تقویت روکش آسفالت



جلوگیری از شناور شدن لوله  
مفاظت از فطوط لوله



جداسازی



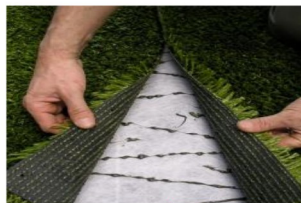
تمکیم و تثبیت بستر



مفاظت از ورق های ژئوممبران  
(تونل، سد، کانال)



مفاظت زهکش و فیلتراسیون



مفاظت و زهکش چمن مصنوعی

تهران، میدان فاطمی، میدان گلها، بلوار گلها، پ ۱۳، واحد ۵

تلفن: ۸۸۰۰۵۰۴۳      ۸۸۰۰۸۳۷۳      ۸۸۰۰۳۶۲۱

همراه: ۰۹۱۲۵۸۳۴۲۵۸      فکس: ۸۸۰۰۹۱۹۶

**WWW.GEOSYNTHETICS.IR**