

مشخصات

جنس: پلی استر یا پلی پروپیلین
گرمای: ۲۰۰ گرم تا ۵۰۰ گرم



ژئوتکستایل چیست؟

ژئوتکستایل یا به اصطلاح عام نمد صنعتی، صفحه‌ای نفوذپذیر از انواع محصولات ژئوستتیک است که ظاهری شبیه به موکت (نازک) دارد.

ژئو تکستایل در یک دسته بندی کلی به دو دسته بافته شده و بافته نشده تقسیم می شود.

ژئوتکستایل نبافته

در ژئوتکستایل نبافته، الیافی با برش های کوتاه بطور درهم، با یکدیگر آمیخته شده اند یعنی توده ای از الیاف با استفاده از اتصال شیمیایی، حرارتی یا مکانیکی سوزنی ها (Needlepunch) و یا ترکیبی از این روش به هم متصل می شوند.

همین خصوصیت باعث می شود تا مقاومت آنها در برابر پاره شدگی از نمد بافته بیشتر باشد زیرا نیرو با الیاف بیشتری درگیر می شود.



مزایای ژئوتکستایل با نمد نبافته:

- مقاومت کششی
- تراکم پذیری
- خاصیت ارتجاعی
- مقاومت بالا در سایش
- خاصیت هیدرولیکی بالا که موجب هدایت حجم زیادی از آب می شود
- طول عمر بالا (۳۰ سال)
- مقاوم در برابر اسید ها و سایر مواد قلیایی
- خاصیت کششی و طولی یکسان که موجب می شود در جهات گوناگون رفتار یکنواختی از خود نشان دهد.
- انسجام بالا به دلیل استفاده از الیاف با طول کوتاه
- مقاوم در برابر پوسیدگی



خاصیت های ژئوتکستایل

۱. حفاظت:

یکی از کاربردهای اصلی ژئوتکستایل به عنوات لایه محافظ عایق های رطوبتی همچون ژئوممبران است، به این صورت که ژئوتکستایل قبل از ژئوممبران روی بستر خاک پهن میشود و از آن در برابر آسیب های احتمالی محافظت میکند، این خاصیت به خصوص در مناطق کوهستانی و یا استخرهایی با عمق زیاد استفاده گسترده ای دارد و یکی از دلایل آن قیمت مناسب و نصب سریع ژئوتکستایل به نسبت روش های جایگزین است.



۲. خاصیت جداسازی:

از مزایای ژئوتکستایل ها، توانایی جداسازی دو نوع مختلف بافت خاک است که سبب میشود کارایی هر دو نوع از مصالح به قوت خود باقی بماند.

۳. فیلتراسیون:

ژئوتکستایل دارای قابلیت عبور انتخابی آب و محافظت از ورود ریزدانه های بالادست به داخل حفره های زهکش را دارد و می تواند جایگزین فیلترهای متداول در زهکشی شود.



۴. خاصیت زهکشی:

آب های نفوذی به ژئوتکستایل ها می توانند به راحتی جریان پیدا کرده و به سمت نقاط خروجی تعبیه شده هدایت شوند و این امر استفاده از ژئوتکستایل را برای لندفیل ها و محل های دفن زباله، پشت دیوار حائل، دیواره تونل ها و زیر خاکریز جاده ها میسر می سازد.

۵. کنترل فرسایش:

ژئوتکستایل ها جایگزین فیلترهای دانه ای تفکیک شده سنگ ریزه ای در زیر سنگ چینی ها یا بلوک های بتون آرمه میگردند و در مواردی از جمله کانال های زهکشی، سواحل، سیستمهای حفاظتی و اسکله و سدهای خاکی بکار می روند.

۶. تسلیح:

استفاده از ژئوتکستایل در بسترهایی که دارای ظرفیت باربری کمی هستند، مثل بستر های ماسه بادی یا بسترهایی با خاک لجنی و امثال آنها موجب مسلح شدن خاک و افزایش مقاومت آن میگردد.