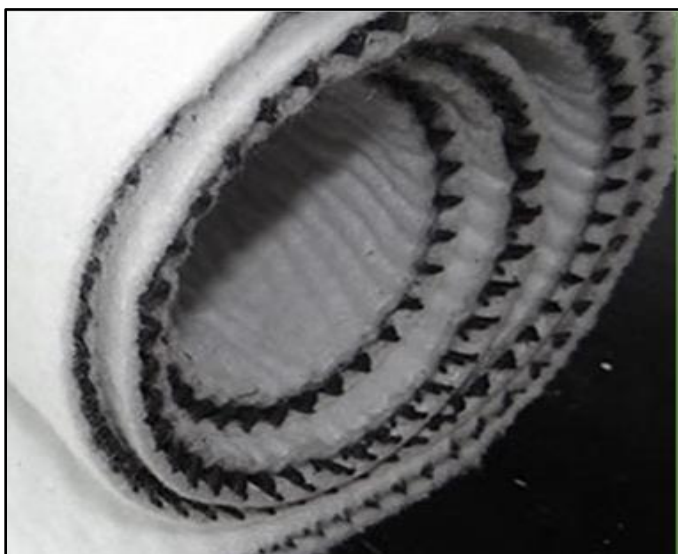




# ژئودرین نواری (ژئونت)

گروه مهندسی آرين خاک ايرانيان

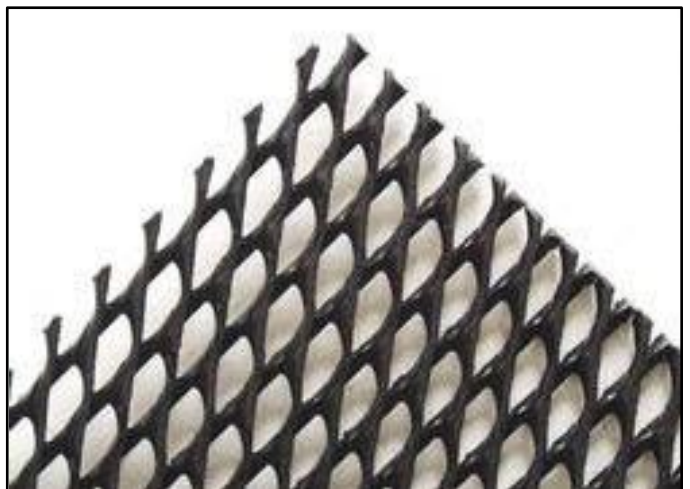
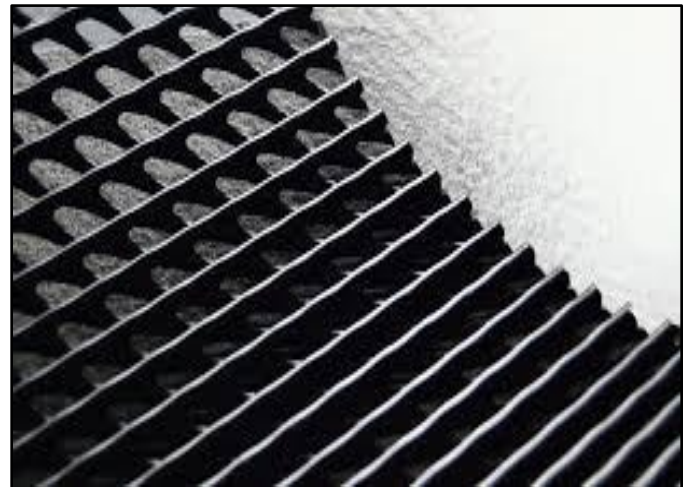
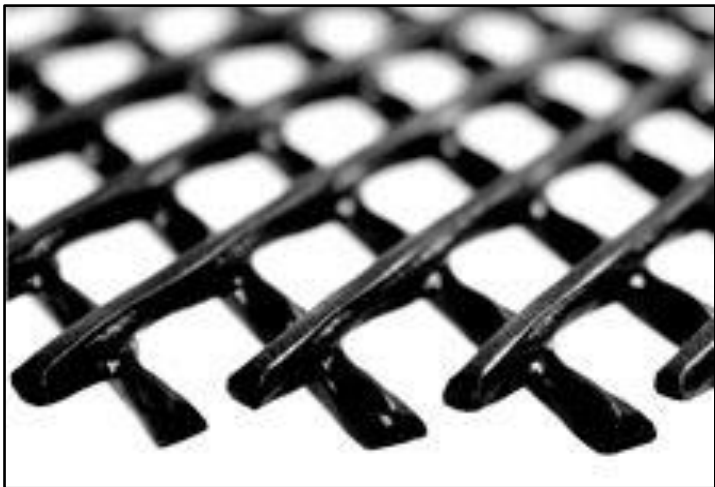


## ژئودرین نواری (ژئونت):

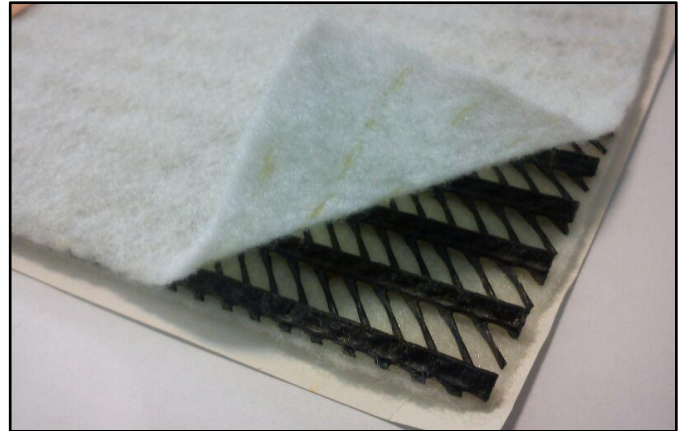
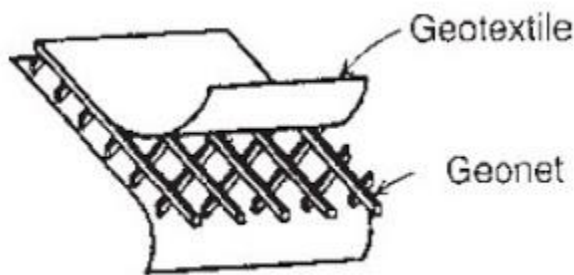


ژئودرین شبکه ای از نوارهای پلیمری می باشد که سیالات را به راحتی از درون فضاهای خالی موجود در شبکه عبور می دهد.

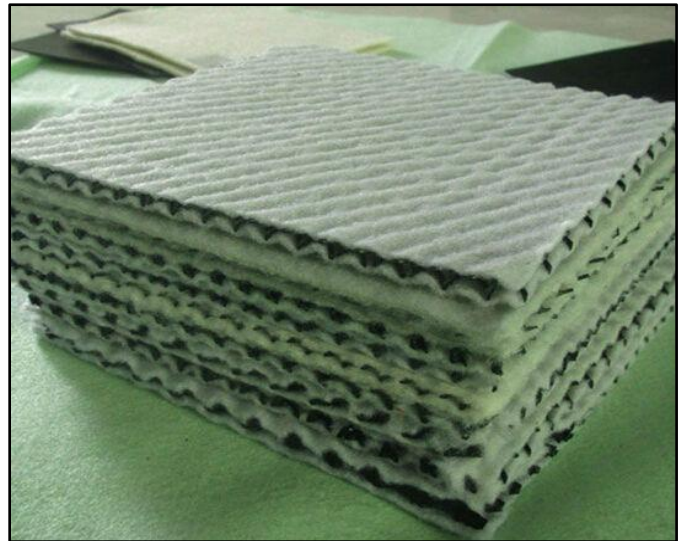
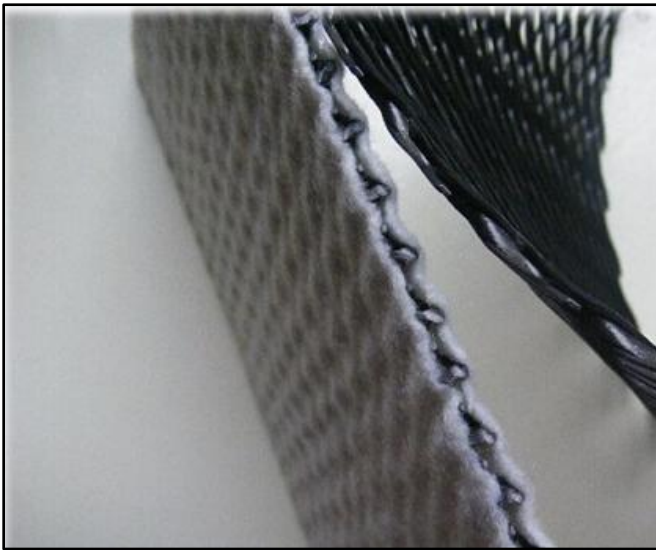
ژئونت ها اغلب از پلی اتیلن ساخته شده و دارای محدوده وزن مخصوص ۰/۹۳۴ تا ۰/۹۴۰ می باشد. بنابراین بر اساس استاندارد ASTM D1۲۴۸، جز دسته پلی اتیلن های با وزن مخصوص متوسط، قرار می گیرند. فرمولاسیون این ژئونت های پلی اتیلنی مشابه فرمولاسیون ژئوممبران های HDPE می باشد. هر چه وزن مخصوص پلی اتیلن به کار رفته بیشتر باشد، ژئونت مقاوم تر بوده و صلبیت بیشتری خواهد داشت.



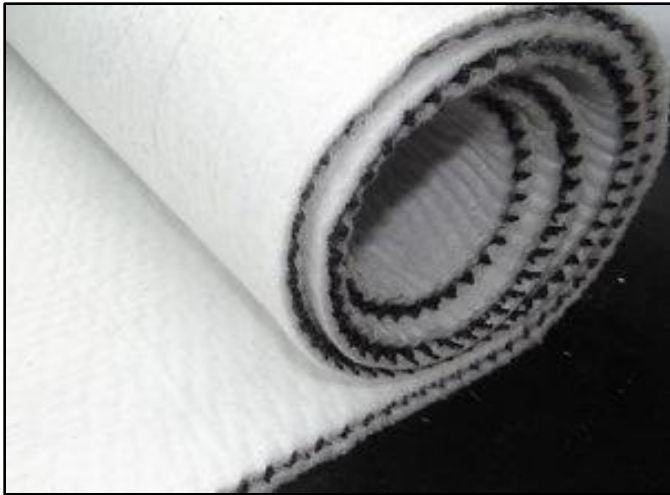
باید از ورود ذرات خاک به داخل فضاهای خالی داخل ژئونت جلوگیری نمود. زیرا در صورتی که این فضاها توسط ذرات خاک پر شوند، ژئونت خاصیت زهکش خود را از دست داده و سیال را به خوبی عبور نمی دهد. بنابراین همواره از دو لایه ژئوتکستایل و یا ژئوممبران در هر دو طرف ژئودرین به منظور ممانعت از ورود ذرات خاک و دیگر مصالح به داخل شبکه زهکش استفاده می شود. محصول جدید که ترکیبی از ژئودرین، ژئوتکستایل و یا ژئوممبران می باشد، به عنوان ژئوکامپوزیت شناخته می شود.



نقش این ژئوتکستایل ها فیلتر و جداکننده می باشد. اتصال ژئوتکستایل به ژئونت باید به طور مناسبی انجام شود. در صورتی که از چسب جهت اتصال استفاده میشود باید دقت شود که مقدار اضافی چسب به کار گرفته نشود زیرا باعث بسته شدن شبکه های ژئونت می گردد و عملیات زهکشی را با اختلال روبرو می کند.



ژئوکامپوزیت‌ها در رول‌هایی با عرض‌های مختلف عرضه می‌شوند. از آنجا که ژئوکامپوزیت‌ها با لایه‌ای از ژئوتکستایل پوشانده می‌شوند، در برابر گرما و اشعه خورشید، حساسیت کم‌تری دارند.



ژئونت‌ها با توجه به قابلیت جریان دهی مناسب آب، پایداری در شرایط مختلف شیمیایی، مقاومت در برابر هوازدگی، ساخت راحت و قیمت ارزان، محصولاتی بسیار مناسب برای زهکشی بوده و تقریباً در تمام سازه‌های ژئوتکنیکی که نیاز به زهکشی می‌باشد، کاربرد دارند. این ژئودرین‌ها به طور گسترده در سیستم زهکشی فونداسیون‌ها، دیوارهای حائل، کوله‌پل‌ها، لاگون‌ها، راه و راه آهن‌ها کاربرد داشته و جایگزین مناسبی برای مصالح زهکش سنتی می‌باشند.

