



مهرگام آذر صنعت

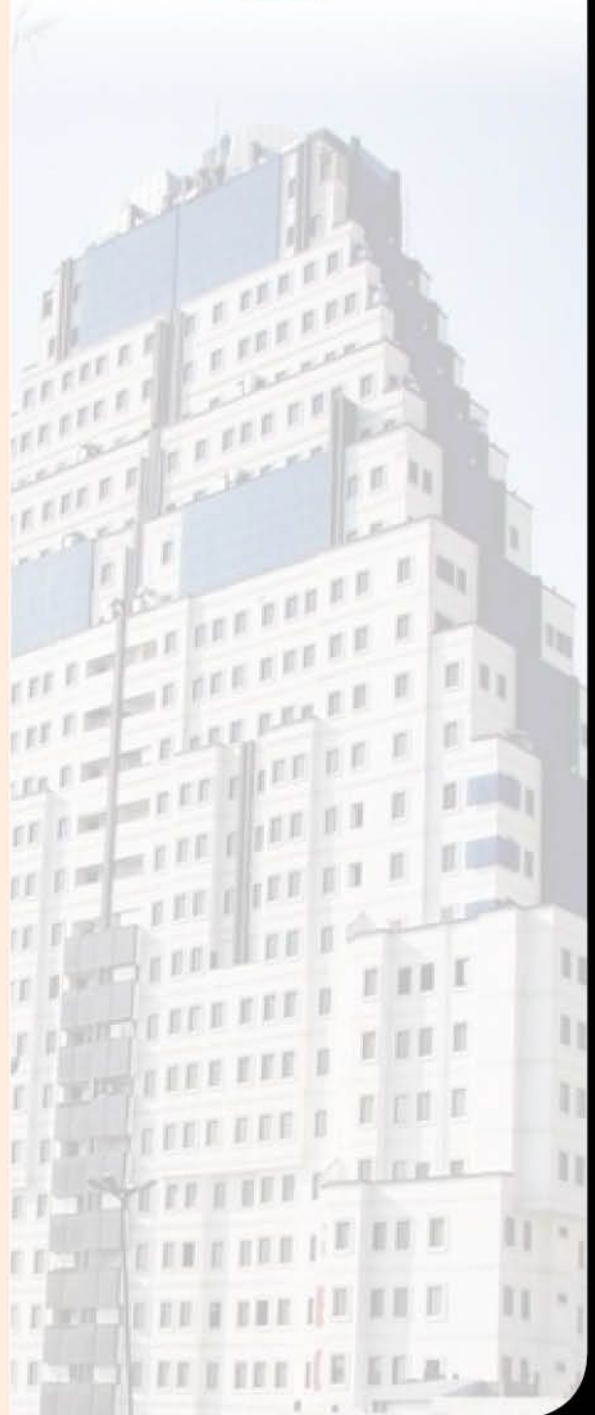
پیشرفت سریع فن‌آوری در جهان موجب بروز تغییرات پیاپی و سریع در روشهای اجرایی و مصالح دارای کاربرد در علوم مهندسی، شده است.

دامنه تغییرات چنان وسیع است که بخش عمده ای از روشهای اجرایی و ماشین‌آلات و مصالحی که در دهه‌های قبل توسط مهندسين مورد استفاده قرار می‌گرفت امروز دیگر منسوخ شده است و یا در مقایسه با انواع جدید دارای بازده مطلوبی نمی‌باشد.

بدیهی است کارفرمایان، مشاورین و پیمانکاران ایرانی در صورت آشنایی با روشهای منطبق بر فن‌آوری روز خواهند توانست از منابع مالی تخصیص یافته برای طرحهای خود استفاده بهینه نمایند.

در همین راستا و با توجه به ابعاد فوق تخصصی علوم ارتباطات و تجارت شرکت مهرگام آذر صنعت، همواره به صورت تخصصی و پیشرو در بکارگیری دانش نوین مهندسی ژئوسنتتیک مفتخر است با تجربه‌ای قرین به بیش از یک دهه مدیران خود، در زمینه پروژه‌های عمرانی-صنعتی، کشاورزی با معرفی محصولات اروپایی و آسیایی برای بهبود سطح کیفیت و پیشرفت روز افزون با همیاری شما کارفرمایان، مهندسان مشاور و پیمانکاران در صنایع نفت و گاز، آب و فاضلاب، صنایع معدنی، کشاورزی، راه‌سازی گامی در جهت توسعه و آبادانی میهن عزیزمان برداریم.

با آرزوی ایرانی آباد



ژئوسنتتیکها

محصولات ژئوسنتتیک عمدتاً از مواد اولیه پلیمری تولید می‌شوند که فعالیتهای عمرانی، صنعتی و کشاورزی را امکان‌پذیر و یا راحت نموده‌اند.

عمده محصولات عبارتند:



کاربردها:

صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

صنایع فرآوری معدنی

آب و فاضلاب

راه و ساختمان

کشاورزی و آبیاری پروری



ژئوتکستایلها



کاربردها:

- محافظ لایه ژئوممبران
- کنترل فرسایش سواحل
- محافظ خطوط انتقال لوله نفت و گاز
- سقف و دیواره تونل
- تقویت روکش آسفالت
- فیلتراسیون و جداسازی سازه ها
- زهکشی

ژئوتکستایل های نافته

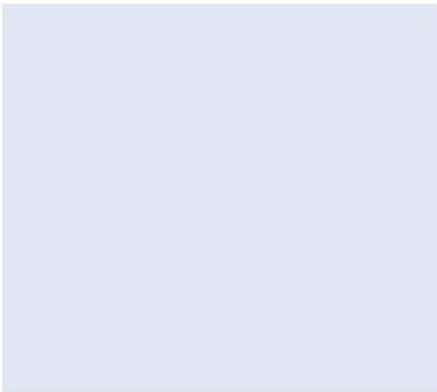
از اتصال الیاف کوتاه پلیمری به یکدیگر منسوجاتی نمذ گونه بدست می آید که ژئوتکستایل نافته نام می گیرد. ژئوتکستایل نافته یا NW با توجه به روش ایجاد اتصال بین الیاف (تولید)، دارای ساختارهای:

- سوزنی (Needle Punched)
- حرارتی (Heat Bonded)
- و چسبی (Resin Bonded) می باشند.

تنوع در ساختار (روش تولید) موجب ایجاد نسبتی بهینه بین مقدار پلیمر مصرفی (وزن واحد سطح) و مشخصات فیزیکی و مکانیکی ژئوتکستایل تولید شده می گردد.

ژئوتکستایل های بافته

پارچه گونه هایی که از در هم تنیدن نخهای پلیمری (Monofilament) یا رشته از نخهای پلیمری (Multifilament) بدست می آیند. روشهای مختلف بافت علاوه بر ایجاد وضعیت ظاهری متفاوت به لحاظ شکل گره ها، موجب بروز قابلیت های متفاوتی از قبیل تنوع در مقاومت کششی و میزان عبوردهی سیالات و یا جلوگیری از اختلاط خاکها می شود. همچنین در پلیمرهای مصرفی موجب ایجاد تنوع در خواص فیزیکی نظیر سختی، خزش و ... در ژئوتکستایل تولید شده می گردد.



ژئوممبران‌ها

ویژگی‌ها:

ورق پلیمری از جنس پلی اتیلن سنگین با چگالی بالا (HDPE) شامل ۹۷٪ پلی اتیلن، ۲/۵٪ کربن بلک، و ۰/۵٪ آنتی اکسیدان - با عرض و طول های متفاوت بسته به نوع کاربرد:

- ضخامت های متفاوت (بین ۰/۵ تا ۲ میلی‌متر و حتی بیشتر)
- رنگهای مختلف (مشکی، آبی و...)
- انواع مختلف (صاف و مضرس)

انعطاف پذیر و غیرقابل نفوذ در مقابل سیالات (۱۰۰ هزار بار نفوذ ناپذیرتر از رس و ۱۰ هزار بار نفوذ ناپذیرتر از بتن) حفظ خاصیت نفوذناپذیری در تمام طول عمر مفید (تا ۱۰۰ سال) امکان افزایش طول (کرنش پذیری) تا ۷ برابر طول اولیه مقاوم در برابر اشعه ماورای بنفش خورشید (بعلت دارا بودن کربن بلک) گسترده وسیع تحمل دمایی (از ۴۰- تا ۷۰+ درجه سانتی گراد) عدم شرکت در واکنش های شیمیایی بعلت دارا بودن آنتی اکسیدان مقاوم در برابر انواع مواد شیمیایی نظیر اسیدها، بازها، نمک‌ها و... مقاوم در مقابل عوامل زیست محیطی و بیولوژیکی (نظیر رویش نی، علف هرز، جانوران چونده، باکتری ها، جلبک ها و...)

ژئوممبران یکی از بزرگترین زیر مجموعه های ژئوسنتیک می‌باشد که به موثرترین و شناخته ترین عایق مهندسی، صنعتی و کشاورزی معروف است، که فرآورده ای از جنس پلیمر و وظیفه اصلی آن ایزولاسیون در کاربردهای گوناگون می باشد.

کاربردها:

ایزولاسیون استخرهای کشاورزی و پرورش آبزیان تصفیه خانه ها و مخازن آب وفاضلاب و کانالهای انتقال آب

عایق بندی مخازن نفت و گاز و پتروشیمی

سدهای خاکی و دریاچه های مصنوعی

حوضچه های معادن و مخازن دفن زباله



ژئوممبران PVC:

یکی دیگر از انواع ژئوممبران هاست که مواد تشکیل دهنده آن از پلیمر PVC به همراه افزودنی های مجاز دیگر می باشد، به دلیل انعطاف پذیری مناسب و مقاومت خوبی که در برابر مواد خورنده دارد همواره یکی از گزینه های برتر در جامعه مهندسی به حساب می آید.

کاربردهای PVC در:

تونل ها

سازه ها

پارکینگ ها

حوضچه های صنعتی

پشت بام ها



ژئوممبران زهکشی :HDPE

این نوع از ژئوممبران جهت ایجاد مسیر مناسب هدایت آب در بین چندین لایه متفاوت خاک مورد استفاده قرار می‌گیرد، که ضمن جدا نمودن ذرات مختلف لایه‌ها با زیر ساخت اصلی هماهنگ بوده و عمدتاً کاربرد آن عبارتند از:



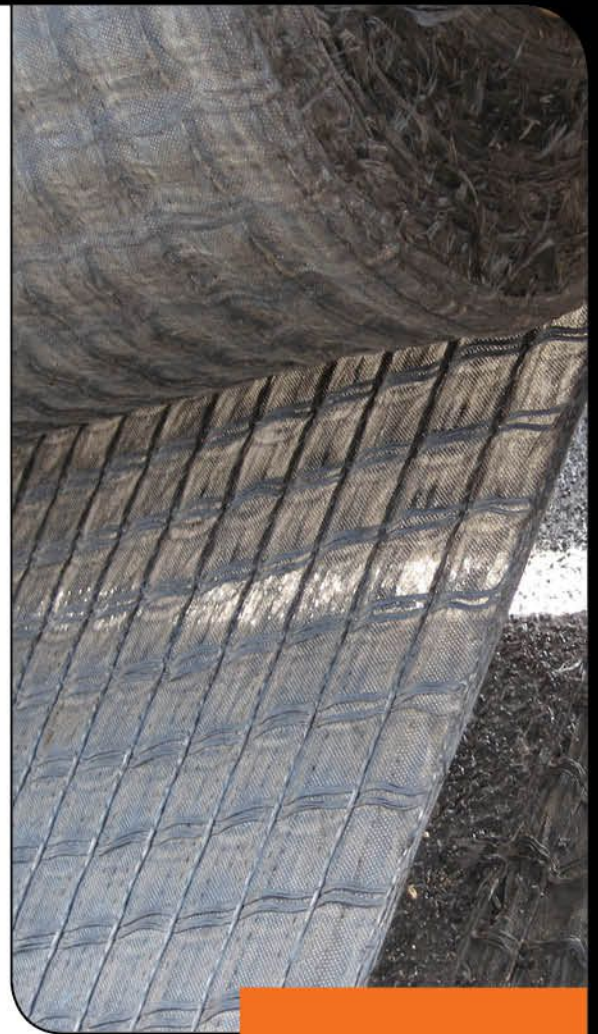
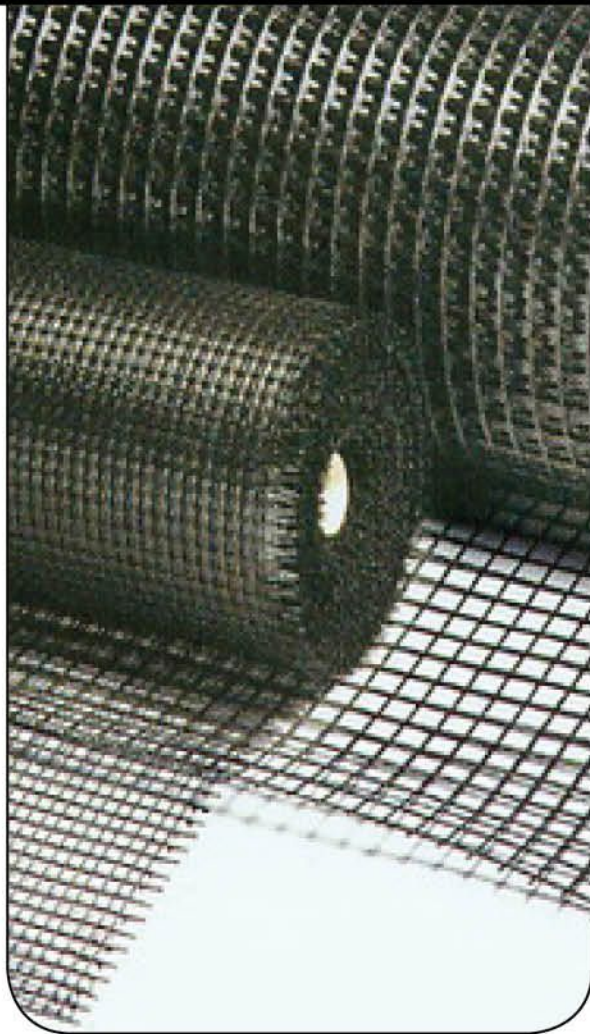
این ورق از مواد پلیمری ساخته می‌شود که وظیفه اصلی آن ایزولاسیون می‌باشد و با توجه به اینکه شکاف‌های مخصوصی دارد جهت نگه‌داری بتن و یا برای زمین‌هایی با شیب شدید و دیواره‌ها، مورد استفاده قرار می‌گیرد و عمده کاربردهای آن در موارد ذیل می‌باشد:

ژئوممبران گیره‌دار :HDPE









ژئوگریدها

جداسازی و فیلتراسیون

بالا بردن مقاومت مکانیکی

بالا بردن مقاومت کششی کف ها و قطعات بتنی

بالا بردن مقاومت و تقویت بستر جاده ها

برای تفکیک لایه های قدیمی و جدید در جاده ها برای ایجاد لایه و روکش جدید در جاده

برای تقویت شیب های تند با نماهای سبز

ساخت خاکریزها، بستر و زیرسازی پروژه های مختلف حمل و نقل

اجرای فضای سبز در دیواره های قائم

جلوگیری از فرسایش شیب ها

ژئوگریدها گروهی دیگر از خانواده ژئوسنتتیک ها می باشند که از جنس پلی استر و پلی اتیلن و یا ترکیبی از این مواد و یا سایر مواد مشابه بوده و در ضخامت، سایز و ابعاد مختلف به صورت شبکه های سه بعدی تولید می شوند. ژئوگریدها به عنوان تقویت کننده های مناسب مورد استفاده قرار می گیرند زیرا آنها دارای مقاومت کششی بالا و قفل شدگی قابل توجهی در ساختار شبکه هستند. این دسته از ژئوسنتتیک ها معمولاً در مناطقی که خاک اشباع و یا نم دار هستند در بالا و پایین لایه ژئوتکستایل قرار می گیرند. مزایای استفاده از ژئوگریدها در پروژه های عمرانی تقریباً مشابه با مزایای بکارگیری ژئوتکستایل ها ولی با مقاومت های بسیار بالاتر می باشد.



ژئوگرید مسلح کننده :

ژئوگرید یا شبکه پلیمری ، از تارو پودهای پلیمری که با فاصله از یکدیگر قرار گرفته و شبکه هایی مربع یا بیضی شکل بوجود می آورند تشکیل شده است. این تارو پودها دارای مقاومت کششی و برشی زیاد هستند. بدین ترتیب موقع قرارگیری در میان لایه های خاک، قفل شدن دانه های توده خاکی ، درچشمه های شبکه پلیمری موجب افزایش ظرفیت باربری کششی و برش کل توده خاکی می شود و می توان جهت ساخت دیواره های حائل با ارتفاع بالا، اجرای دیواره های فضای سبز قائم، تحکیم بسترهای راه و راه آهن و... مورد استفاده قرار می گیرد



ژئوگرید آسفالتی
 ترک های آسفالتی یکی از مشکلات شناخته شده آسفالتها در راه ها هستند که می توانند نتیجه عواملی چون بار وارده سنگین، زیر اساس سست، ساختار صنعت رو سازی راه و تغییرات دما در چرخه سرد و گرم شدن درجه حرارت می باشد.
 جهت مسلح کردن آسفالت و کاهش ضخامت KN/M ژئوگرید آسفالتی که با مقاومت های کششی ۲۰۰ الی ۵۰۰ لایه های ساخته شده معمولا با یک لایه قیر جهت چسبندگی بیشتر با لایه های آسفالتی و یک لایه ژئوتکستایل نبافته تلفیق شده است.



مزایا:

- کاهش طول متوسط ترک های آسفالت
- سازگاری با محیط و شرایط جوی
- افزایش عمر آسفالت
- نصب سریع و آسان

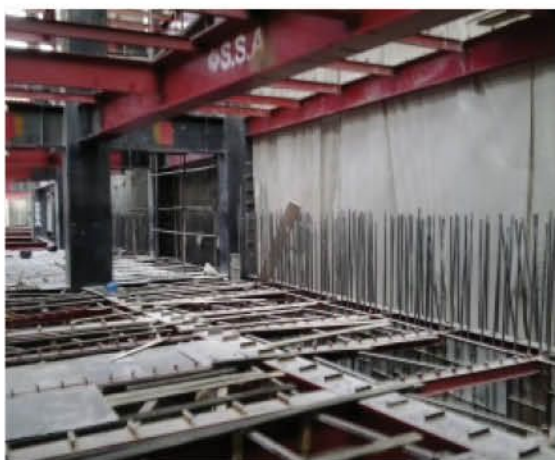


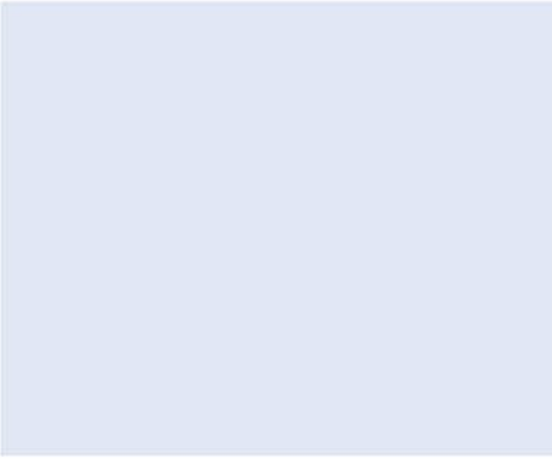
تعریف GCL:

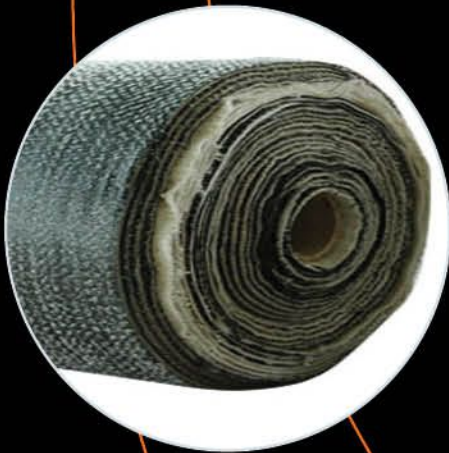
نوعی عایق بنتونیتی می باشد که از دو لایه ژئوتکستایل بافته و نیافته تشکیل شده که در بین آنها پودر بنتونیت سدیم و یا کلسیم پرشده است .
پودر بنتونیت در بین لایه های ژئوتکستایل بالایی و پایینی که به یک دیگر متصل شده اند ، محبوس شده و جابجا نخواهد شد. پس از برخورد با آب بنتونیت موجود بین دو لایه ژئوتکستایل منبسط شده ، با ایجاد یک لایه غشا متراکم و انسداد حفرات خالی اطراف، خود غشایی آب بند را ایجاد می کند که در طول عمرسازه پایدار می ماند.
زمانی که هیدراته می شود یک مسدود کننده موثر در مقابل مایعات، بخار و گازها می باشند.

کاربردها:

- آب بندی فونداسیون ساختمان و پی سازه ها
- آب بندی تونل ها
- سطوح زیرین محل پوشش دفن زباله
- آب بندی مخازن نفت و گاز
- لایه پوشش ثانویه، کانال ، منابع آب
- حفاظت زیر آب و بندهای قائم







تهران، بزرگراه اشرفی اصفهانی، ترسیده به مرزداران،
برج نگین رضا، طبقه ۱۶ جنوبی، واحد ۱۶۰۴
تلفن: ۰۲۱۴۴۰۶۲۰۱۷ فکس: ۰۲۱۴۴۰۶۲۰۱۷
m.azarsanat@yahoo.com
www.mehregamazarsanat.com



MEHREGAM
AZAR SANAT

معرف فن آوری‌های نوین با

محصولات ژئوسنتتیک