

INDUSTRIAL GENERAL CATALOG





GEOMEMBRANE
GEOTEXTILE
GEOCOMPOSITE

Website:

www.zarifindustrial.com
www.zarifmosavar.com



شرکت یلدا تولید کننده محصولات ژئوستتیک (ژئوممبران ، ژئوکامپوزیت و ژئوتکستایل)

ژئوستتیک ها خصوصا ژئوممبرانها و ژئوکامپوزیتها طی دو دهه اخیر به موثر ترین و شناخته شده ترین مواد جهت عایقهای مهندسی و صنعتی تبدیل شده اند.

شرکت یلدا، یکی از زیرمجموعه های گروه تولیدی صنعتی ظریف مصور، تولید کننده محصولات ژئوستتیک (ژئوممبران ، ژئوکامپوزیت و ژئوتکستایل) با تکنولوژی و تجهیزات مدرن اروپایی می باشد. ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا یکی از معتبرترین و شناخته شده ترین ژئوممبرانهای خاورمیانه میباشد که تاییدیه شرکت بازرسی SGS ایران را براساس استاندارد بین المللی GM-13 آمریکا دارا میباشد .

ژئوممبرانهای پلی اتیلنی تولیدی شرکت یلدا در حقیقت فرآورده هایی از ورقهای نازک پلیمری غیر قابل نفوذ هستند که به عنوان پوشش و عایق مخازن با کاربریهای گوناگون مورد استفاده قرار میگیرند. این محصولات در برابر اشعه ماوراء بنفش و مواد شیمیایی بسیار مقاوم بوده و انعطاف پذیری و طول عمر بالای آن باعث استفاده گسترده در صنایع مختلف از قبیل نفت، گاز و صنایع شیمیایی، آب و فاضلاب، دفن زباله، کشاورزی ، سیلات و معدن گردیده است.

طبیعت پلیمری ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا آنها را برای استفاده در زمینهایی با سطوح بالایی از ماندگاری و کاربریهای با نمای باز (Expose) ، بسیار مناسب و مقرون به صرفه ساخته است.

ورقهای ژئوممبران تولیدی شرکت یلدا

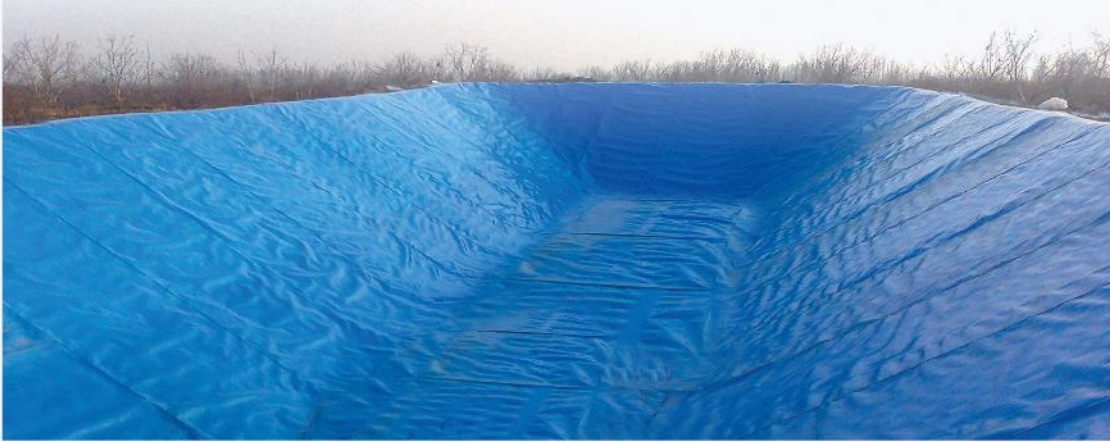
ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا به دو گروه تقسیم می شوند:

۱. ژئوممبران برپایه پلی اتیلن سنگین (HDPE)

۲. ژئوممبران برپایه پلی اتیلن سبک (LLDPE)

GEOMEMBRANE





دفن زباله

سیستم های دفن زباله و پسماند (Landfill) یکی از موارد مهم کاربرد ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا می باشد. از آنجا که این محصول قابلیت جمع آوری، زهکشی و بهره برداری از گاز و سیالات حاصله از تجزیه ضایعات ارگانیک را فراهم می آورد جهت جلوگیری از نشت آلودگی به محیط زیست بخصوص آب های زیرزمینی استفاده می شود.

نفت، گاز و صنایع شیمیایی

ژئوممبرانهای پلی اتیلنی تولیدی شرکت یلدا به عنوان عایق ثانویه در کف مخازن ذخیره سوخت و لاگون های پساب و تبخیر مواد شیمیایی کاربرد گسترده ای دارد.

آب و فاضلاب

ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا جهت ساخت لاگون ها، کانال های آبرسانی، حوضچه ها ، استخرها و دریاچه های مصنوعی استفاده می شود. با توجه به اینکه ژئوممبران در تماس با خاک هستند، برحسب لزوم امکان استفاده از آنها با ژئوتکستایل میسر است و جهت حفاظت ژئوممبرانها استفاده از ژئوتکستایل در لایه زیرین ژئوممبران معمولا توصیه می شود.

معادن

ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا جهت ساخت حوضچه های پلکانی ، برای فراوری فلزات و مواد معدنی نظیر مس کاربرد داشته و نه تنها از آلودگی محیط زیست جلوگیری کرده بلکه باعث افزایش راندمان پروسه فراوری می گردد.

دیگر کاربردهای ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا

- عایق بندی و زهکشی دیواره های تونل های مترو و سازه های هیدرولیکی.
- احداث حوضچه های نگهدارنده رسوبات حاصل از کارخانجات صنعتی ، معدنی و آلاینده های شیمیایی.
- زیر خطوط راه آهن که سطح آب زیرزمینی بالا می آید.
- کف استخرهای کوچک و بزرگ ورزشی.
- کف و دیواره آسمان خراشهایی که تاسیسات و فنداسیونهای آن در درون آب زیرزمینی قرار دارند.
- کف گلخانه های بزرگ جهت حفظ رطوبت.
- کف باند هوایما.
- جدا کننده بین موج شکنهای کنار دریاها از ساحل.
- ایزولاسیون سازه های بتنی در مقابل مواد شیمیایی مضر و یا جریان سیالاتی که موجب فرسایش در سطح بتن می شود همچون محوطه و بام ساختمان ها



کشاورزی و شیلات

امروزه با توجه به کاهش نزولات جوی، نیاز به احداث استخرهای کشاورزی جهت ذخیره آب کشاورزی بیش از پیش به چشم می خورد. ولی احداث استخرهای سنتی به وسیله مصالح سنتی (بتن - سنگ و آجر) دیگر مقرون به صرفه نیست . ورق های ژئوممبران تولیدی شرکت یلدا به عنوان یک پوشش خوب و کاملاً آب بند بهترین گزینه برای احداث استخرهای کشاورزی و پرورش ماهی هستند . این ورق ها بسیار ارزانتر و بادوامتر از بتن می باشند. در مقابل زلزله و فشارهای دینامیکی و مکانیکی زمین انعطاف پذیر بوده و شکست نمی خورند بلکه به دلیل خاصیت کشسانی خود ، قابلیت افزایش طول تا ۷ برابر طول اولیه را دارند. سریع اجرا می شوند. براحتی قابلیت جابجایی و حمل دارند و در مقابل اشعه آفتاب تا ۷۰ درجه سانتیگراد مقاوم هستند.

ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا به عنوان عایقی با دوام و ماندگار در استخر های ذخیره و کانال های آب کشاورزی، جداره کانال آبیاری، جداره زهکشهایی که خاک مناسب برای هدایت آب ندارند، شیب مجاور رودخانه ها جهت جلوگیری از نفوذ آب و حوضچه های پرورش آبزیان بدون تاثیر منفی، کاربرد بسیار وسیعی دارند.



ژئوممبران بر پایه پلی اتیلن سنگین (HDPE)

این ژئوممبران از غشاء نفوذ ناپذیر در مقابل سیالات (عایق در مقابل رطوبت و گاز) تشکیل شده است و داری خاصیت عایق کاری بدون نیاز به زیرسازی خاص می باشد. از آنجاکه پلی اتیلن (PE) دارای مقاومت شیمیایی خوبی در مقابل مواد اسیدی و قلیایی است با افزودن مقاوم کننده هایی نه چندان گران می توان دوام آن در مقابل UV خورشید و اکسید کننده های محیطی را نیز افزایش داد .

موارد کاربرد:

- پوشش استخرهای کشاورزی و پرورش ماهی (جایگزین بسیار مناسب به جای استخرهای سنگی و سیمانی).
- پوششی بسیار مناسب جهت استفاده در حوضچه های انتقال مایعات و محلولهای شیمیایی.
- پوششی مناسب جهت جلوگیری از تخریب کف و دیواره های حوضچه ها به علت خوردگی خاکهای بستر.
- پوششی مناسب جهت استفاده در مناطق سردسیر و دارای زمستانهای طولانی و در معرض یخبندان.
- پوششی مناسب جهت استفاده در مناطق گرمسیر و مقاوم بسیار عالی در مقابل ترکهای ناشی از خشک شدگی و انقباض و نیز مشکلات عمل آوری در هوای گرم و تبخیر سریع آب.

مزایا و ویژگیهای ژئوممبرانهای تولیدی شرکت یلدا

۱. کاهش هزینه های احداث تا یک سوم قیمت نمونه بتنی.
۲. کاهش هزینه های نگهداری.
۳. دارای ضمانت نامه کتبی شرکت (۱۰ سال گارانتی).
۴. نصب سریع و آسان.
۵. دوام بسیار بالا (حداقل ۳۰ سال).
۶. مقاوم در برابر دمای ۴۰ الی ۷۰ درجه سانتی گراد.
۷. مقاوم در برابر حمله جوندگان و فشار های غیر متمرکز.
۸. مقاوم در برابر کشش، فشار، ضربه و نشست به دلیل مقاومت کششی بالا.
۹. مقاوم در مقابل رسوبات زیرزمینی ناشی از گازهای متان و هیدروکربن.
۱۰. مقاوم در برابر اشعه ماورای بنفش خورشید.
۱۱. مقاوم در برابر انواع مواد شیمیایی نظیر اسیدها ، بازها ، نمک ها و ...
۱۲. انعطاف پذیر و در عین حال مقاوم در برابر پارگی و سایش.
۱۳. عدم شرکت در واکنش های شیمیایی.
۱۴. حفظ خاصیت نفوذ ناپذیری در تمام طول عمر مفید.
۱۵. یکنواختی ضخامت در تمام سطح با توجه به استاندارد
۱۶. قابلیت انتقال ورق به استخر و مخازن دیگر
۱۷. قابلیت ترمیم سریع قسمت های آسیب دیده

۱۸. مقاوم در مقابل عوامل محیطی و بیولوژیکی : نظیر رویش نی ، علف هرز ، جانوران جونده ، باکتری ها ، جلبک ها و ...

۱۹. نفوذ ناپذیری صد در صد در مقابله سیالات (هزاران برابر نفوذ ناپذیرتر از بتن ، آسفالت و خاک رس).

۲۰. امکان افزایش طول تاهفت برابر طول اولیه، ژئوممبران را قادر به تحمل تنشهای ناشی از نشست بستر و جمع شدن آب و یا گاز در زیر پوشش می نماید. همچنین چون ژئوممبران در تمامی ابعاد کرنش پذیر است، توانایی تحمل نیروهایی با ماهیت سه بعدی نظیر زلزله را نیز دارا است.

ژئوممبران بر پایه پلی اتیلن سبک (LLDPE)

ورق های ژئوممبران بر پایه پلی اتیلن سبک (LLDPE) تولیدی شرکت یلدا دارای خصوصیات یکسان بمانند ژئوممبران بر پایه پلی اتیلن سنگین آن می باشد با این تفاوت که انعطاف پذیری بیشتری داشته و از این رو در فضا های محدود به راحتی جوش پذیر می باشند. این ورق ها معمولا بعنوان نگهدارنده مواد زائد در فضا هایی بکار گرفته می شوند که انعطاف پذیری و کشیدگی از اهمیت ویژه ای برخوردار باشند. ورق های ژئوممبران بر پایه پلی اتیلن سبک (LLDPE) تولیدی شرکت یلدا جایگزین مناسبی برای ورقهای عایق بر پایه PVC می باشد.

موارد کاربرد:

- سیستم های دفن زباله و پسماند
- معادن
- ساخت لاگون ها
- کانال های آبرسانی
- احداث مخازن آب آشامیدنی



YALDA CO.

TECHNICAL DATA

Technical Specifications (LLDPE)

PARAMETER	METHOD	UNIT	RESULTS
			GM150L
Thickness	ASTM D5199	mm	1.5
Tensile Strength at Break	ASTM D6693	N.mm-1	Min.40
Tensile Elongation at Break	ASTM D6693	%	Min.800
2% Modulus	ASTM D5323	N.mm-1	Max.630
Puncture Resistance	ASTM D4833	N	Min.370
Tear Resistance	ASTM D1004	N	Min.150
Carbon Black Content	ASTM D1603	%	2.1
Carbon Black Dispersion	ASTM D5596	-	9 in cat.1



TECHNICAL DATA

Technical Specifications (HDPE)

PARAMETER	METHOD	UNIT	RESULTS		
			GM100H	GM150H	GM200H
Thickness	ASTM D5199	mm	1.00	1.50	2.00
Density	ASTM D1505	GR.ml ⁻¹	Min.0.940	Min.0.940	Min.0.940
Tensile Strength at Yield	ASTM D6693	KN.ml ⁻¹	Min.15	Min.22	Min.29
Tensile Strength at Break	ASTM D6693	KN.ml ⁻¹	Min.27	Min.40	Min.53
Tensile Elongation at Yield	ASTM D6693	%	Min.12	Min.12	Min.12
Tensile Elongation at Break	ASTM D6693	%	Min.700	Min.700	Min.700
Tear Resistance	ASTM D1004	N	Min.125	Min.187	Min.249
Puncher Resistance	ASTM D4833	N	Min.320	Min.480	Min.640
Carbon Black Content	ASTM D1603	%	2.1	2.1	2.1
Carbon Black Dispersion	ASTM D5596	-	9 in cat.1	9 in cat.1	9 in cat.1



GEOTEXTILES

DESCRIPTION

Geotextiles are permeable fabrics which, when used in association with soil, have the ability to separate, filter, reinforce, protect, or drain. Typically made from polypropylene or polyester.

In many cases, geotextiles replace or reduce the need to use natural aggregate construction materials providing both economic and environmental benefits.

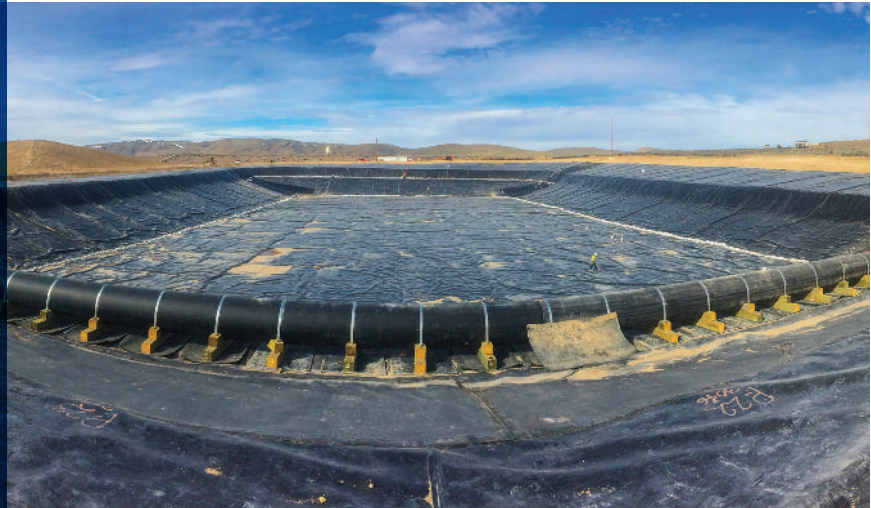
H.Tis Enterprise FZE offers a range of geotextiles including nonwoven and composites.

Our Nonwoven Geotextiles are made from polypropylene fibers that are needle-punched to form a dimensionally stable network and have a wide range of applications in civil environmental engineering and construction projects. Their uses include:

1. Filtration of soils in drainage applications by retaining soil particles while allowing for the free flow of water.
2. Separation and stabilization in road and railway construction.
3. Prevention of soil movement in erosion control measures.
4. Cushioning and protection in many containment projects.

They are available in varying strengths and thicknesses to ensure appropriate material selection for your project.

TO SPLIT FILTERING REINFORCEMENT PROTECTION DISCHARGE



Geotextile applications Geotextile Applications:

1. Road construction, highways.
2. Embankments. Asphalt repaving of roads.
3. Coastal & riverbank revetment systems.
4. Filtration.
5. Drainage.
6. Composites.
7. Protection for Geomembrane in landfills.

TEST	TEST METHOD	UNIT	M . A . R . V
Grab Strength	ASTM D-4632	N	450
Mass Per Unit Area	ASTM D-3776	g/m ²	140
Ultimate Elongation	ASTM D-4632	%	50
Asphalt Retention	Texas DOT Item 3099	l/m ²	1.2
Melting Point	ASTM D-276	C	150°



GEOCOMPOSITES

DESCRIPTION

Our Composite Geomembrane, as a kind of impervious material made through the combination of geotextile and geomembrane, is mainly used in water drainage and rib reinforcement.

Geocomposite Types We produce two types of Geocomposites including:

1. Three Layer Geocomposites

Two clothes plus one membrane

(Geotextile for protective use is applied on both sides of anti-seepage membrane).

The geotextile is made of Polypropylene or Polyester.

2. Two Layer Geocomposites

One cloth plus one membrane

(Geotextile for protective use is applied on one side of anti-seepage membrane). The geotextile is made of Polypropylene or Polyester.



Industrial group
Contact Us



Isfahan Office:

Kowsar Building, 200 meters after Abolhassan
Isfahani St., 1st Moshtagh Ave.,
Isfahan, Iran

Post Code:8153648611

Tel: +98 31 38350000



Email:

info@zarifindustrial.com



Website:

www.zarifindustrial.com



ZarifMosavar Overview

Note

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				
1																																								
2																																								
3																																								
4																																								
5																																								
6																																								
7																																								
8																																								
9																																								
10																																								
11																																								
12																																								
13																																								
14																																								
15																																								
16																																								
17																																								
18																																								
19																																								
20																																								
21																																								
22																																								
23																																								
24																																								
25																																								
26																																								
27																																								
28																																								
29																																								