Products Catalogue 2024

www.macanpolymer.com

ماكان بليمر

MacanPolymer

Company Address: Macan Polymer kavir yazd Co
Chemical Site, YazdMehr Industrial Park, Mehriz, Yazd,Iran

+98 35 91008010

Tehran Office: Macan Polymer Kavir Yazd co, No 21
Tandis Tower ,Tandis Street, Jorden, Nelson Mandela Blv, Tehran. Iran.

+98 21 91008610

SMS: +98 10000091008010

www.macanpolymer.com

info@macanpolymer.com

macan-polymer

@macanpolymer

t.me/macanpolymerkavir

آدرس کارخانه:
یزد، مهریز، شهرک صنعتی یزد مهر، سایت شیمیایی
ماکان پلیمرکویر یزد

تلفن: ۰۳۵ ۹۱۰۰ ۸۰۱۰

دفتر تهران:
جُردن (نلسون ماندلا)، خیابان تندیس، بُرج تندیس، پلاک ۲۱

تلفن:۰۲۱ ۹۱۰۰ ۸۶۱۰

شماره سامانه پیامکی: ۱۰۰۰۰۰۹۱۰۰۸۰۱۰

www.macanpolymer.com

info@macanpolymer.com

macan-polymer

@macanpolymer

t.me/macanpolymerkavir

Index

Certificate	- | -	گواهینامه ها
About Makan Polymer	1 | 1	درباره ماکان پلیمر
Vision	2 | 2	چشم انداز
Mission	3 | 3	ماموریت
Non-Thermal Transparent Films	5 | 4	فیلم های شفاف غیرحرارتی
Thermal Clear Films	7 | 6	فیلم های شفاف حرارتی
Thermal Diffusing Films	9 | 8	فیلم های حرارتی انتشاری
Energy Screen	11 | 10	دو پوش
Mulch	13 | 12	مالچ
Other Products	15 | 14	سایر محصولات
Drip Irrigation	17 | 16	نوار آبیاری قطره‌ای
20 Liter Bucket	19 | 18	سطل ۲۰ لیتری
Quality Control Unit	21 | 20	کنترل کیفیت
Types of Additives	22 | 22	افزودنی‌ها

Types of Additives — انواع افزودنی‌ها

افزودنی ضد اشعه ماوراء بنفش یا فیلتر نور خورشید (UV):

پرمصرف‌ترین افزودنی برای پلاستیک ها افزودنی UV می باشد که اشعه های مضر خورشید را برای باروری هر چه بهتر گیاهان فیلتر می‌کند همینطور باعث افزایش طول عمر نایلون شده و پلاستیک در سرما و گرما دچار تغییر حالت نمی‌شود.

Anti UV: This is the most commonly used additives of plastics which filters the hurmfull rays of the sun in order to maintain the most and best fertility of the plants. Besides that, it causes long life of the nylon, and leads to prevent any change of the state in heat and cold.

افزودنی اتیل ونیل استات (EVA):

استفاده از این پلیمر علاوه بر بهبود خواص حرارتی باعث افزایش شفافیت، نرمی و همچنین دوام پذیری بالاتر فیلم می‌شود.

EVA: This polymer, besides the film transparency, increase the flexibility and durability of the film.

افزودنی مادون قرمز (IR):

این افزودنی از بروز تغییرات دما در طول شبانه روز جلوگیری نموده و علاوه بر این موضوع، باعث کاهش میزان مصرف سوخت برای تامین دمای گلخانه نیز می‌شود.

IR: This additive prevents the changing temperature during day and night Beside this issue, the amount of fuel consumption to supply the heat of greenhouse will be decreased.

افزودنی ضد مه (Anti Fog):

این افزودنی مانع از تجمع قطرات آب روی سطح فیلم و بهبود عبور نور به داخل گلخانه شده و همچنین با جلوگیری از سقوط آنها به روی گیاه مانع از انتشار آفات و بیماری‌های قارچی می‌شود.

Anti fog: This Additive prevents any accumulation of water drops on the film surface and their falling on the plants as well as distribution of the pests, this additive is used on a certain level.

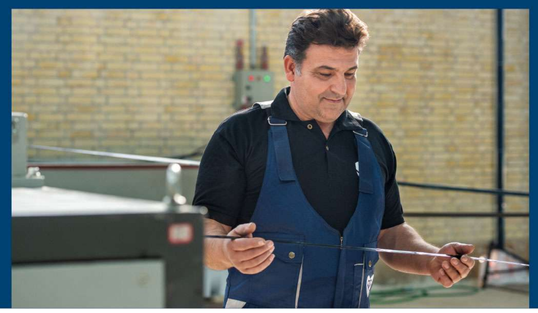
افزودنی ضد باکتری (AB):

بسیاری از حشرات ناقل بیماری‌های ویروسی و قارچی هستند. با استفاده از گرید خاصی از افزودنی فعالیت این حشرات در زیر نایلون محدود می‌گردد و بیماری در گلخانه پخش نمی‌شود.

Anti Bacterial: Many bugs carry viral and fungus diseases. By using a specific level of additives, the activity of such bugs will be limited and the diseases will not spread through greenhouse.

Other nylon additives include: — سایر افزودنی‌های نایلون عبارتند از:

Light diffuser	پخش کننده نور
Fluid and polishing additive	افزودنی روان و صیقلی کننده
Anti-static additive	افزودنی ضد الکتریسیته ساکن
Anti-sticking additive	افزودنی ضد چسبندگی
Antioxidant additive	افزودنی آنتی‌اکسیدان



Quality Control Unit

Considering the fast developments in science and technology and to meet the standard organization's needs based on producing high quality polyethylene films, which can compete with other country's products, Macan Polymer Company has made a quality control lab, equipped with the most modern and brand new systems and lab tools and it has also attracted sophisticated experts with high technical knowledge, who are so experienced. Quality control unit is consisted of the trained personnel who are attempting to control and maintain the quality indexes for the customers. In this regard, products are evaluated in 3 steps:

Input control

Since raw materials consumed have a great impact on the quality of Macan Polymer products, the ultimate precision and control has been considered while purchasing raw materials and they have been made from safe and trusted sources. All items are sampled upon entrance to the plant and tested according to the relevant standards and in case of confirmation. they are sent to the production line to be consumed.

Controlling during process

In this step, the products are sampled and controlled physically and mechanically such as tensile and impact for the changes and processes which are applied on them.

Controlling the final product

In this step the final control and examination is done on the sample of product. The products will be controlled and inspected from all aspect such as appearance control (packaging condition), dimensional control (according to the determined standards and parameters) and performance control (laboratory and practical tests).

The purposes of quality control unit:

- Keeping up and upgrading the quality and optimization of available grades.
- Expanding the various grades which meet the customer's need.
- Planning and getting technical certificates.

Certificates

IMS | ISO 9001:2015 | ISO 14001: 2015 | ISO 10004: 2018 | ISO 45001: 2018

واحد کنترل کیفی

شـرکت ماکان پلیمر با توجه به پیشرفت سریع علم و تکنولوژی در دنیـا و در راستـای اهداف سازمان استـاندارد مبنی بر تولید فیلم‌هـای پلی اتیلنی با کیفیت بالا و قابل رقابت با تولیدات دیگر کشورها اقدام به جذب کارشناسان خبره با دانش فنی بالا و مجرب در راستای کنترل و حفظ شاخص‌های کیفی محصولات و جذب رضایت مشتریان در تلاش است. در این راستا محصولات در ۳ مرحله مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

کنترل ورودی

از آنجا که مواد اولیه مصرفی تاثیر قابل توجهی در کیفیت محصولات تولیدی ماکان پلیمر دارد، در خرید مواد اولیه نهایت دقت و کنترل صورت گرفته و از منابع مطمئن و قابل اعتماد تهیه می‌گردد. از کلیه اقلام در ابتدای ورود به کارخانه، نمونه برداری شده و طبق استانداردهای مرتبط مورد تست و آزمایش قرار می گیرند و در صورت تایید جهت مصرف به خطوط تولید ارسال می‌گردند.

کنترل حین فرآیند

در این مرحله محصولات با آزمایش خواص فیزیکی ، مکانیکی و شیمیایی مانند کشش، ضربه، MFI درصد دوده، تست عبور نور و...، تغییرات اعمال شده بر روی آن‌ها نموه برداری و کنترل می شوند.

کنترل محصول نهایی

در این مرحله، کنترل و بازرسی نهایی طبق استانداردهای مرتبط از همه لحاظ اعم از کنترل ظاهری (شرایط بسته بندی، نشانه‌گذاری نحوه انبارش کنترل ابعادی (طبق استانداردها و پارامترهای تعریف شده) و کنترل عملکردی (تست‌های آزمایشگاهی و عملی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

اهداف واحد کنترل کیفیت:

- حفظ و ارتقاء کیفیت و بهینه سازی گرید های موجود
- توسعه گریدهای متنوع و جدید متناسب با نیاز مشتری
- برنامه ریزی و اخذ گواهینامه‌های فنی

درباره ماکان پلیمر

شرکت ماکان پلیمر کویر یزد در سال ۱۴۰۰ احداث و سال ۱۴۰۱ به بهـره‌برداری رسید. طرح توسعه این شرکت با توجه به نیاز روز بازار کلید خورد و با بهره‌گیـری از تجارب متخصصان داخلی و خارجی، پیشرفتـه‌ترین تکنولوژی تولید نوار آبیـاری قطره‌ای، سطل ۲۰ کیلویـی سم، کود و روغن صنعتی، نایلون‌هـای سـه لایه تا عرض ۱۰ متر از شرکت های صاحب دانش فن خریداری شد.
هدف ما شناسایی خواسته‌ها، ارائه بهترین راهکارها برای افزایش کیفیت محصولاتی متنوع و مقرون به صرفه به مشتریان است و در این راستا، با شعار:
"موفقیت برنامه می‌خواهد" در حال فعالیتیم.

About Macan Polymer

"Macan Polymer Kavir Yazd Company" was constructed in the year 2021 and commenced operations in 2022.The company's development plan, driven by the curre nt market demands, went into effect. By leveraging the expertise of both domestic and international specialists, it acquired the most advanced technology for manufacturing of drip irrigation tapes, 20-kilogram plastic containers (using for poison, fertilizers and industrial oils), and the manufacturing of one-layer to three-layer nylon sheets up to 10 meters in width and thicknesses ranging from 30 to 220 microns from technology-holding companies.
Our objective is to identify customer needs and provide costeffective, diverse, and high-quality products through the best solutions.
In this direction, we are actively operating with the slogan:
"Success Requires a Plan."

Industrial Bucket

Producers of products such as fertilizers and agricultural poisons, Industrial and edible oil, chemicals, adhesives paints and resins, industrial and household detergents acids, concrete additives, pharmaceutical industries Cosmetics, construction industry, petrochemicals, alcohol and disinfectants need packaging that is good quality strong and affordable in order to present their products. Therefore, the production of Macan Polymer Industrial buckets, due to the use of special and high-quality new materials, in different colors, can increase the life of the product and reduce any problem in transportation.

Also, due to the importance of presenting the product to the customer, marketing and branding of the product, modern printing technology has been provided on these buckets. And the smallest writings can be clearly displayed on the body of the bucket. Therefore, by using this technology, companies can offer their products in the best way in different domestic and foreign markets.

20 Litre Bucket	
capacity	20 Litrs
Weight with lid	1200 gr
Height	40 cm
Floor dimensions	27 cm
Opening diameter	33 cm
material	Polypropylene & polyethylene
Ability to customize	has it
Product coloring (According to the customer's order)	● ● ● ● ● ● ● ●

چشم انداز

چشم‌انداز ما در شرکت ماکان پلیمر کویر یزد، نوید بخش آینده‌ای روشن و درخشان در افق ۰۴ است، ما تا پایان سال ۱۴۰۴ هجری شمسی یکی از موفق‌ترین شرکت‌های تولید کننده در صنعت نایلون و پلاستیک و ملزومات آبیاری قطره ای کشور خواهیم بود.
در افق ۰۴ شرکت ماکان پلیمر کویر یزد جایگاه نخست در تولید انواع نایلون های تک لایه تا سه لایه را در کشور خواهد داشت و به سطحی از توان رقابتی خواهد رسید که در مقابل تمامی رقبای خود از جایگاه قابل قبولی برخوردار خواهد شد. مزیت رقابتی ما در افق ۰۴ هم‌چنان کیفیت، قیمت رقابتی، تحویل به موقع، توان مالی و توسعه سطح تکنولوژی مناسب خواهد بود.
در افق ۰۴ شرکت فعالیت های تولیدی خود را توسعه داده و وارد بازار و محصولات دیگری در صنایع پلیمری کشور خواهد شد که بدین ترتیب جایگاه خود را در مجموعه کل این بازار تحکیم و توسعه خواهد داد. بر این اساس چشم انداز ماکان پلیمر کویر یزد بدین شرح می باشد:

- کسب جایگاه تولید کننده برتر نایلون و ملزومات آبیاری قطره ای و سطل های صنعتی در بازارهای داخلی و منطقه
- افزایش دامنه نفوذ برند در بازارهای منطقه و عرضه تجارت جهانی در راستای کسب جایگاه صادر کننده ممتاز
- توسعه مرزهای دانش در زمینه تولید محصولات خود به پشتوانه نیروی انسانی متخصص
- تبدیل شدن به شایسته ترین برند نزد مشتریان با حفظ و بهبود مستمر کیفیت و تنوع در محصولات

ما تمام تلاش خود را برای جلب رضایت ذینفعان شرکت به کار می‌بریم و موجب خواهیم شد که تلقی مثبت و خوشایند آن‌ها از عملکرد ما توسعه پیدا نماید.

ماموریت

ما شرکت ماکان پلیمر کویر یزد ضمن این که محصولات خود را با سرعت، کیفیت و استانداردهای مورد قبول در سطح ملی و جهانی و با قیمت رقابتی عرضه می‌نماییم، از تکنولوژی، دانش فنی، تجهیزات و ماشین آلات و توان مهندسی فوق العاده برخوردار هستیم که مورد قبول دست اندرکاران مختلف صنعت نایلون و پلاستیک و ملزومات کشاورزی و گلخانه ای داخل و خارج کشور می‌باشد.
ایجاد ارتباط نزدیک و صمیمانه و برقراری تعامل و تبادل نظر با مشتریان و توجه به نظرات آنان در بازنگری و بهبود اثربخشی محصولات و ارائه با شرایط کاملاً رقابتی، راز موفقیت و مزیت نسبی سازمان در حفظ و توسعه کسب و کار بوده و با اعتقاد به اهمیت جلب رضایت مشتریان اصلی و مصرف‌کنندگان نهایی تمام توجه خود را به این موارد جلب می نماید که رعایت احترام به حفظ حقوق و منافع اجتماعی و زیست محیطی جامعه را وظیفه و سرلوحه کار خود بدانیم.

Vision

Our vision at Macan Polymer Kavir Yazd Company is a promising and bright future on the horizon of 2025.
By the end of the year 2025, we aspire to become one of the most successful manufacturers in the field of nylon, plastics, and drip irrigation equipment in the country.
In the horizon of 2025, Macan Polymer Kavir Yazd Company will hold the top position in the production of various single-layer to three-layer nylon products in the country. We will reach a level of competitiveness that will make us stand out favorably among all our competitors. Our competitive advantage in 2025 will continue to be quality, competitive pricing, on-time delivery, financial capability, and appropriate technological development.
In the horizon of 2025, the company will expand its production activities and enter the market with other polymer products in the country. This way, it will solidify and develop its position within the entire polymer market as a whole.
Based on this, the vision of Macan Polymer Kavir Yazd Company is as follows:

- Attaining a leading position as a manufacturer of top-tier nylon products, drip irrigation equipment, industrial buckets in domestic and regional markets.
- Expanding the company's brand presence in regional markets and entering the global trade in both domestic and regional markets and achieving an excellent exporter status.
- Advancing the boundaries of knowledge in the field of manufacturing our own products supported by a specialized workforce.
- Becoming the most reputable brand for customers by maintaining and continuously improving product quality and variety.

We devote all our efforts to garner the satisfaction of our stakeholders and ensure that their positive and favorable perception of our performance continues to grow.

Mission

Macan Polymer Kavir Yazd is committed to offering its products with speed, quality, and in compliance with national and international standards at competitive prices. The company possesses powerful infrastructure including technology, technical expertise, equipment, machinery, and extra ordinary engineering capabilities which are well received by various industry professionals in the fields of nylon, plastics, agriculture, and greenhouse technology, both in the domestic and international markets.
Establishing close, sincere relationships and interaction with customers, listening to their opinions in reviewing and improving product effectiveness as well as offering fully competitive terms, has been the secret of the organization's success and competitive advantage in sustaining and expanding the business. Believing in the importance of satisfying core customers and end users, we devote our full attention to these matters and consider respecting and preserving the social-environmental rights and interests of the community our responsibility and top priority.

سطل صنعتی
(درب ساده و درب کلاژردار)

تولیدکنندگان محصولاتی از قبیل انواع کود و سم کشاورزی، روغن صنعتی و خوراکی، مواد شیمیـایی، انواع چسب، رنگ و رزین، شوینده صنعتی و خانگی، انواع اسیـد، افزودنـی بتن، صنایع دارویـی، آرایشی و بهداشتـی صنعت ساختمـان، پتروشیـمی، الکل و مواد ضدعفونی به منظور ارائـه محصولات خود نیـاز به بسته بندی دارند که ضمن دارا بودن کیفیتـی مطلوب، مستحکم و مقرون به صرفه نیز باشد. از اینرو تولید سطل‌هـای صنعتی ماکان پلیمر، با توجه به استفاده از مواد نو مخصوص و با کیفیت در رنگ‌های مختلف می‌تواند طول عمر محصول را افزایش داده و هرگونه مشکلی در حمل و نقل و باربری را کاهش دهد.

همچنین با توجه به اهمیت شکل ارائه محصول به مشتری، بازاریابی و برندسازی محصول، تکنولوژی نوین چاپ بر روی این سطل‌ها فراهم گردیده که ریزترین نوشته‌ها نیز برروی بدنه سطل به وضوح، قابل نمایش‌اند. لذا با استفاده از این تکنولوژی شرکت‌ها می‌توانند محصولات خود را در بازارهای مختلف داخلی و خارجی به بهترین شکل عرضه نمایند.

سطل ۲۰ لیتری	
گنجایش	۲۰ لیتر
وزن با درب	۱۲۰۰ گرم
ارتفاع	۴۰ سانتیمتر
ابعاد کف	۲۷ سانتیمتر
قطر دهانه	۳۳ سانتیمتر
متریال	پلی پروپیلن و پلی اتیلن
قابلیت سفارشی سازی	دارد
رنگ بندی محصول طبق سفارش مشتری	

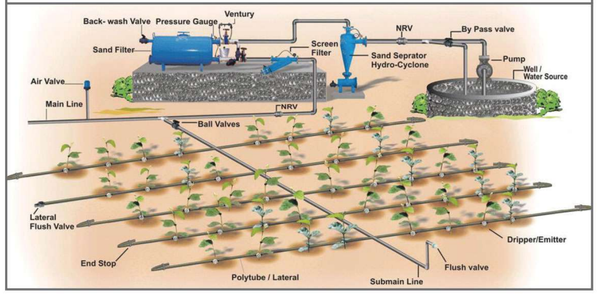
Drip Irrigation

Drip irrigation is a kind of partial technology that delivers nutrients slowly and uniformly to the soil of the plant's roots by using a low pressure pipe system and an irrigation device on the branch. It provides precise and controllable watering conditions that can guarantee plant watering. It needs water and high efficiency fertilizer to save and output water.

Irrigation tape							
watcring distance	inner diameter (mm)	External diameter (mm)	thickness (mμ)	Work pressure (bar)	Roll size (m)	Watering rate (lit /hr)	
						Middle sewed	Side sewed
10 cm	16	16.4	150	0.8 to 1.5	1000 m	3	3
20 cm	16	16.5	150	0.8 to 1.5	1000 m	3	3

Drip Irrigation Features:
Save water
Save energy
Strong suitability for soil and topography
Increase output
Save labor cost
Convenient for farm planting

Drip irrigation system



فیلم‌های شفاف غیرحرارتی

فیلم‌های شفاف غیر حرارتی با خواص مکانیکی مناسب و قابلیت عبور دهی نور تا ۹۰٪ در فصول و مکان‌هایی که تابش نور خورشید کم است، پرتوهای لازم جهت فتوسنتز گیاه را فراهم می‌کند. متوسط عبور نور از فیلم گلخانه‌ای حدود ۸۶٪ می‌باشد و در صورت تمیز نشدن فیلم گلخانه‌ای این مقدار بعد از شش ماه به نصف (۴۳٪) تقلیل می یابد. در فیلم های شفاف به میزان یک درصد افزایش عبور نور، بسته به شدت تابش نور خورشید میزان محصول بین ۶ تا ۸ درصد افزایش می‌یابد.

نام کالا	طول (متر)	عرض (متر)	ضخامت (میکرون)	خواص- ماده موثره	ضمانت (ماه)	حد مجاز سموم(ppm)		
						Cl	S	Fe
شفاف غیر حرارتی	۵۰	۸ الی ۱۰	۲۰۰± ۵٪	- عبور نور بالا - طول عمر بالا	۱۸	۱۵	۳۰۰	۲۵
					۲۴	۲۵	۵۰۰	۵۰
					۳۰	۵۰	۷۰۰	۷۵

نام کالا	استحکام کششی(Mpa)	ازدیاد طول در نقطه شکست (٪)	استحکام ضربه		عبور دهی نور (٪)	استاندارد مرجع
			خط تا	سطح صاف		
شفاف غیر حرارتی	≥۱۹	≥۷۰۰	≥۲۵۰	≥۴۵۰	≥۸۶	EN 13206

Non-Thermal Transparent Films

Non-thermal films with desirable mechanical properties and the ability of passing the visible light up to 90% in the seasons and places that the sunlight is not sufficient, provide needed rays for plant's growth. The average light passing through greenhouse films is about 86% and if the greenhouse films are not cleaned this amount will be decreased to half (43%). In transparent films, if the light passing is increased to 1%, depending on the intensity of sun light, the amount of product will be increased from 6 to 8 percent.

Product	Length (m)	Width (m)	Thickness (micron)	Properties	Guarantee (month)	Contaminants limits (ppm)		
						Cl	S	Fe
Non Thermal Film	50	8-10	200 ± 5	High Light Transmission Long Life Time	18	15	300	25
					24	25	500	50
					30	50	700	75

Product	Tensile Strength (Mpa)	Elongation at Breake (%)	Impact Resistance		Light Transmission (%)	Standard Ref
			Fold	Flat		
Non-Thermal Film	≥19	≥700	≥250	≥450	≥86	EN 13206

نوار آبیـــاری

آبیاری قطره ای نوعی فن آوری آبیاری جزئی است که با استفاده از سیستم لوله فشار کم و دستگاه آبیاری روی شاخه، مواد مغذی را به آرامی و به طور یکنواخت به خاک ریشه گیاه می رساند.

شرایط آبیاری دقیق و قابل کنترل را فراهم می کند که می تواند آبیاری گیاه را تضمین کند. نیاز به آب و کود راندمان بالایی برای صرفه جویی و خروجی آب دارد.

نوار آبیـــاری							
فاصله آبدهی سانتیمتر	قطر داخلی (میلیمتر)	قطر خارجی (میلیمتر)	میکرون (میکرومتر)	فشار کار (بار)	متراژ رول (متر)	میزان آبدهی	
						میان دوخت	بغل دوخت
۱۰	۱۶	۱۶/۴	۱۵۰	۰/۸ تا ۱/۵	۱۰۰۰	۳	۳
۲۰	۱۶	۱۶/۵	۱۵۰	۰/۸ تا ۱/۵	۱۰۰۰	۳	۳

ویژگی‌های آبیاری قطره‌ای:
در مصرف آب صرفه جویی کنید
انرژی را ذخیره کنید
تناسب قوی برای خاک و توپوگرافی
افزایش خروجی
صرفه جویی در هزینه نیروی کار
مناسب برای کاشت در مزرعه

فیلم‌های شفاف حرارتی

تنظیم دمای داخل گلخانه از عوامل موثر در رشد گیاه است. کاهش اختلاف دمای شب و روز در گلخانه باعث رشد بیشتر گیاه می‌شود. فیلم‌های حرارتی با حفظ حرارت ناشی از تابش خورشید در روز و بازتابش آن در شب و در مکان‌هایی که کاهش دما شدید است از هدر رفتن انرژی جلوگیری می‌نماید. بررسی‌ها نشان می دهد که استفاده از فیلم‌های حرارتی باعث صرفه جویی حدودا ۱۵ درصدی هزینه انرژی می‌شود.

علاوه بر کاهش مصرف انرژی، میزان گاز کربن دی اکسید متصاعد شده از سیستم‌های حرارتی در شب‌های سرد به میزان زیادی کاهش می‌یابد. این گاز در طول شب برای گیاه سمی می‌باشد. از طرف دیگر مانع بروز شوک فیزیولوژیک ناشی از نوسان دمایی می گردد.

نام کالا	طول (متر)	عرض (متر)	ضخامت (میکرون)	خواص- ماده موثره	ضمانت (ماه)	حد مجاز سموم(ppm)		
						Cl	S	Fe
شفافِ حرارتی	۵۰	۸ الی ۱۰	۲۰۰± ٪۵	- عبور نور بالا - اثر حرارتی - دوام پذیری - ضد آفت - موافق زنبور - طول عمر بالا	۱۸	۱۵	۳۰۰	۲۵
					۲۴	۲۵	۵۰۰	۵۰
					۳۰	۵۰	۷۰۰	۷۵

نام کالا	استحکام کششی(Mpa)	ازدیاد طول در نقطه شکست (٪)	استحکام ضربه		عبور دهی نور (٪)	استاندارد مرجع
			خط تا	سطح صاف		
شفاف حرارتی	۲۱≤	۸۵۰≤	۳۵۰≤	۸۰۰≤	۸۸≤	EN 13206

Grow bag:

This product is used to make a reasonable and accessible substrate for seasonal cultivation.
The need for less space, less water, less fertilizer and less chemical materials are the benefits of this product.

Agriculture nylon:

This product is highly seasonal in order to create a cheap and accessible plant for planting. Less space is needed for cultivation, less water consumption, less fertilizer and chemicals than the benefits of this product.

Disinfection nylon:

This product is used in soil regeneration from all kinds of fungi and microbes.

Packaging nylon:

These products are suitable for packing in petrochemical industries, tile factories, carpet industries, drinks and companies that export their products along with pallet.

Construction nylon:

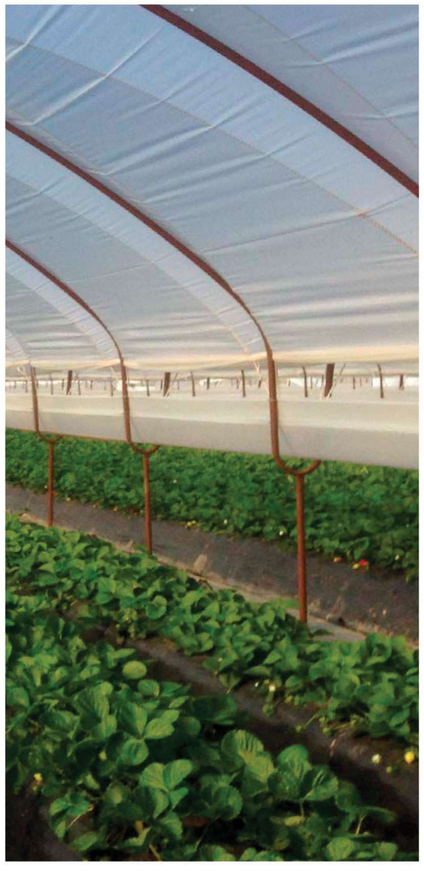
These nylons are resistant to tearing and are a very good barrier against the entry of air, humidity and water. These products, which are produced in different colors, are used in the construction industry, covering temporary warehouses and building silos.

Thermal Clear Films

Setting the temperature of greenhouse is an effective factor in plant's growth. Decreasing the temperature difference of night and day in greenhouse leads to more growth of the plant. Thermal films prevent the waste of energy by keeping the heat of sunlight during the day and reflecting it at night in areas where changes in the temperature of night and day are high. The researches shows that using thermal films leads to about 15% energy saving. As well as decreasing the use of energy, the amount of carbon dioxide released from thermal sys tems will noticeably be less during cold nights. This gas is toxic for plants during night. On the other hand, it will prevent from physiologic shocks due to changing temperature.

Product	Length (m)	Width (m)	Thickness (micron)	Properties	Guarantee (month)	Contaminants limits (ppm)		
						Cl	S	Fe
Thermal Clear Film	50	8-10	200 ± 5	- Light Transmission - Thermic Effect - Durability - Anti Virus - Bee Friendly - Long Life Time	18	15	300	25
					24	25	500	50
					30	50	700	75

Product	Tensile Strength (Mpa)	Elongation at Breake (%)	Impact Resistance		Light Transmission (%)	Standard Ref
			Fold	Flat		
Thermal Clear Film	≥21	≥850	≥350	≥800	≥88	EN 13206



کیسه رشد:

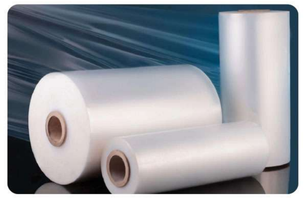
این محصول برای ایجاد بستری ارزان و در دسترس برای کشت گیاه به صورت فصلی بسیار کاربرد دارد. نیاز به فضای کمتر برای کشت، مصرف کمتر آب، مصرف کود و مواد شیمیایی کمتر از مزایای این محصول می‌باشد.

نایلون کشاورزی:

این نایلون ها در برابر پارگی مقـاوم بوده و مانع بسیار خوبی در برابر ورود هوا، آب و رطوبت می باشد. این محصولات که در رنگ ها و عرض های مختلف تولید می‌شود درکشت‌هـای فصلی و پوشش انبارهای موقت و ساخت سیلوها کاربرد دارد.

نایلون ضدعفونی:

این محصول در بازسازی خاک از انواع قارچ و میکروب کاربرد دارد.



نایلون بسته بندی:

این محصولات برای بسته بندی در صنایع پتروشیمی کارخانجات کاشی، صنایع فرش نوشیدنی ها و شرکت‌هایی که محصولات خود را با پالت صادر می کنند، مناسب است.

نایلون ساختمانی:

این نایلون ها در برابر پارگی مقاوم بوده و مانع بسیار خوبی در برابر ورود هوا، رطوبت و آب می باشد. این محصولات که در رنگ‌های مختلف تولید می شود در صنایع ساختمان‌سازی، پوشش انبارهـای موقت و ساخت سیلوهای ساختمانی کاربرد دارد.

فیلم‌های حرارتی انتشاری

انتشار پرتوهای نور به صورت یکنواخت به درون گلخانه باعث رشد متوازن و هماهنگ همه‌ی بخش‌های گیاه می‌شود. فیلم‌های حرارتی انتشاری علاوه بر نگه‌داری بیشتر حرارت داخل گلخانه بر کیفیت نور و تابش ورودی نیز موثر است. این نوع فیلم با پخش کردن نور خورشید و انتشار پرتوهای آن در تمام زوایا باعث توزیع یکنواخت انرژی خورشید به تمام قسمت‌های گیاه می‌شود و بخش‌های پایینی گیاه نیز همانند بخش‌های بالایی از پرتوهای خورشید بهره می برند.
با استفاده از خواص پخش کنندگی نور میزان محصول ۸ تا ۱۰ درصد افزایش می یابد. لذا در نظر گرفتن این فاکتور مخصوصا در مناطقی که تابستان گرمی را سپری می کنند، از اهمیت بالایی برخوردار است.

نام کالا	طول (متر)	عرض (متر)	ضخامت (میکرون)	خواص - ماده موثره	ضمانت (ماه)	حد مجاز سموم(ppm)		
						Cl	S	Fe
حرارتی انتشاری	۵۰	۸ الی ۱۰	۲۰۰± ٪۵	- عبور نور بالا - اثر حرارتی - دوام پذیری - ضد آفت - موافق زنبور - طول عمر بالا	۲۴	۲۵	۴۰۰	۵۰
					۳۰	۵۰	۸۰۰	۱۰۰
					۳۶	۷۵	<۱۰۰۰	۱۲۵

نام کالا	استحکام کششی(Mpa)	ازدیاد طول در نقطه شکست (٪)	استحکام ضربه		عبور دهی نور (٪)	استاندارد مرجع
			خط تا	سطح صاف		
حرارتی انتشاری	≤۲۱	≤۸۰۰	≤۳۵۰	≤۹۰۰	≤۸۳	EN 13206

Mulch

Today, using of plastic mulch is increasing in agriculture to enhance the function and to make plants grow sooner. Mulch's film prevents from wasting water due to evaporation. Besides, mulch's film will reduce the stress of plant by spreading moisture all over soil. Mulch cultivating is generally along with drop irrigation. In this system, less water and fertilizers penetrate through soil and more amount of them will be used by plant.
So, not only it will save water, but also less fertilizer will be used. Considering the prevention of weeds, the amount of herbicides will decrease to zero.

Product	Ttpe	Width
Mulch	Black	According to customer requests
	Silver- Black	

Thermal Diffusing Films

Distribution of light beams into the greenhouse monotonously causes the balanced and harmonious growth of all parts of a plant. Thermal diffusing films influence keeping more heat of greenhouse as well as influencing the quality of light and input radiation. Light diffusion reduces shadows, ensures more uniform distribution of light in the greenhouse so that it reaches even the lower parts of the plants. By using light diffusion features, the amount of product will increase from 8 to 10 percent. So, considering this factor, particularly in places passing hot summers, it has a significant importance.

Product	Length (m)	Width (m)	Thickness (micron)	Properties	Guarantee (month)	Contaminants limits (ppm)		
						Cl	S	Fe
Thermal Diffusing Film	50	8-10	200 ± 5	- Light Transmission - Thermic Effect - Durability - Anti Virus - Bee Friendly - Long Life Time	24	25	400	25
					30	50	800	50
					36	75	<1000	75

Product	Tensile Strength (Mpa)	Elongation at Breake (%)	Impact Resistance		Light Transmission (%)	Standard Ref
			Fold	Flat		
Thermal Diffusing Film	≥21	≥850	≥350	≥800	≥88	EN 13206

مـالـچ

امروزه استفاده از انواع مالچ های پلاستیکی در کشاورزی برای افزایش عملکرد و زودرسی گیاهان در حال افزایش است. فیلم مالچ از هدر رفتن آب به دلیل تبخیر، جلوگیری می کند. همچنین فیلم مالچ با توزیع رطوبت در سطح خاک، استرس وارده به گیاه را کاهش می دهد.

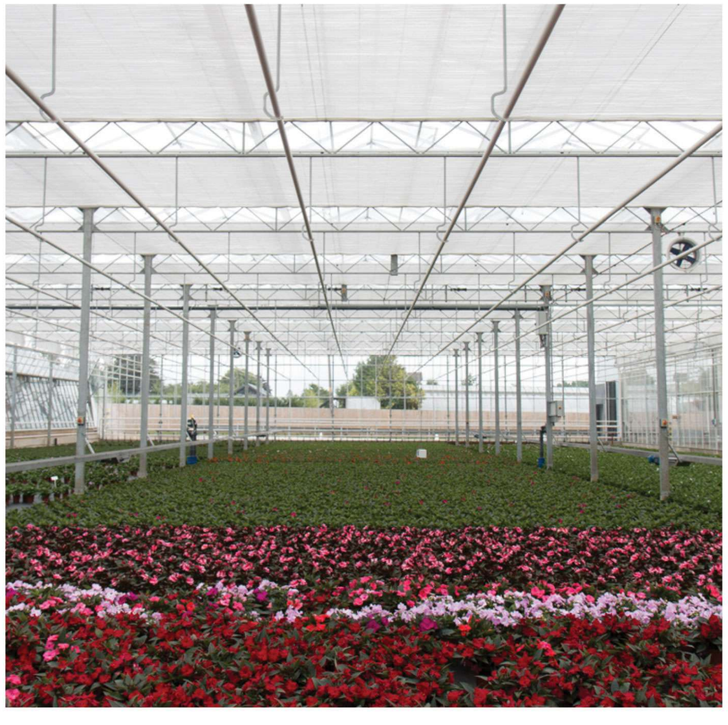
کشت مالچ عموما با آبیاری قطره ای همراه می باشد در این سیستم آب کمتری به همراه کود به عمق خاک نفوذ می کند و بیشتر آن مورد مصرف ریشه گیاه قرار می گیرد که این علاوه بر صرفه جویی در مصرف آب، مصرف کود را نیز کاهش می دهد. با توجه به جلوگیری از رشد علف های هرز میزان مصرف علف کش ها نیز به صفر تقلیل می یابد این نوع مالچ ها در رنگ های مشکی و مشکی، نقره ای و ابعاد آن بنا به سفارش مشتری تولید می گردد.

نام کالا	نوع	عرض
مالچ	مشکی	بنا به درخواست مشتری
	مشکی- نقره ای	

دو پوش

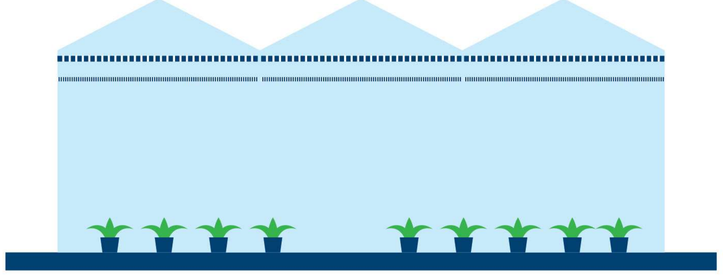
در گلخانه ها (اعم از پلاستیکی یا شیشه ای) جهت کاهش مصرف سوخت با ایجاد یک پوشش جدید در زیر پوشش اصلی گلخانه ارتفاع سقف گلخانه را کوتاه می کنند این امر باعث می شود فضای داخلی گلخانه کمتر شود و تجهیـزات گرمایشی برای گرم کردن فضای کوچکتر نیاز به سوخت کمتری خواهند داشت.

نام کالا	طول (متر)	عرض (متر)	ضخامت (میکرون)	خواص/ ماده موثره
(غیر حرارتی بدون آنتی فاگ (ساده	۳۸۰	۳/۴	۶۰ـ ۳۰	-
غیر حرارتی آنتی فاگ	۳۸۰	۳/۴	۶۰ـ ۳۰	ضد مه
حرارتی بدون آنتی فاگ	۳۸۰	۳/۴	۶۰ـ ۳۰	خاصیت حرارتی
حرارتی آنتی فاگ دار	۳۸۰	۳/۴	۶۰ـ ۳۰	خاصیت حرارتی ضد مه



Energy Screen

In greenhouses (either plastic or glass) for decreasing the amount of fuel consumption, they lower the height of ceiling by adding a new cover, which leads to miniaturizing the inner environment of greenhouse. So, the smaller the greenhouse is, the fewer heating tools will be needed and the less fuel will be used. The length and width of this film is variable at the Costumer's request.



Product	Length (m)	Width (m)	Thickness (m)	Properties
Non Thermal Without Anti-fog Effect (Simple)	380	3.4	30- 60	-
Non Thermal With Anti-fog Effect	380	3.4	30- 60	- -Anti-fog Effect
Thermal Without Anti-fog Effect	380	3.4	30- 60	-Anti-fog Effect
Thermal With Anti-fog Effect	380	3.4	30- 60	-Thermic Effect -Anti-fog Effect