Products Catalogue 2023

www.macanpolymer.com

ماكان پليمر

MacanPolymer

MacanPolymer
www.macanpolymer.com

Certificate

EIQM CERTIFICATION SERVICES

CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF

MACAN POLYMER KAVIR YAZD CO.

YAZD MEHR INDUSTRIAL ZONE, YAZD PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

IMS

ISO 9001:2015 , ISO 14001:2015 , ISO 45001:2018

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Production of types of industrial and agricultural nylon, types of irrigation tape, Drip irrigation equipment and connections, plastic injection

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5924364
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CURRENT CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CERTIFICATE EXPIRY DATE: SEPTEMBER 22, 2025
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

Authorized Signatory
EIQM Ltd. Certification Services
info@eiqmcert.com
verified

EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.
The validity of this certificate can be verified at www.eiqmcert.com

EIQM CERTIFICATION SERVICES

CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF

MACAN POLYMER KAVIR YAZD CO.

YAZD MEHR INDUSTRIAL ZONE, YAZD PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2015

Quality management system

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Production of types of industrial and agricultural nylon, types of irrigation tape, Drip irrigation equipment and connections, plastic injection

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5924361
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CURRENT CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CERTIFICATE EXPIRY DATE: SEPTEMBER 22, 2025
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

Authorized Signatory
EIQM Ltd. Certification Services
info@eiqmcert.com
verified

EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.
The validity of this certificate can be verified at www.eiqmcert.com

EIQM CERTIFICATION SERVICES

CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF

MACAN POLYMER KAVIR YAZD CO.

YAZD MEHR INDUSTRIAL ZONE, YAZD PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 10004:2018

Customer satisfaction - Guidelines for monitoring and measuring

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Production of types of industrial and agricultural nylon, types of irrigation tape, Drip irrigation equipment and connections, plastic injection

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5924365
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CURRENT CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CERTIFICATE EXPIRY DATE: SEPTEMBER 22, 2025
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

Authorized Signatory
EIQM Ltd. Certification Services
info@eiqmcert.com
verified

EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.
The validity of this certificate can be verified at www.eiqmcert.com

EIQM CERTIFICATION SERVICES

CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF

MACAN POLYMER KAVIR YAZD CO.

YAZD MEHR INDUSTRIAL ZONE, YAZD PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 14001:2015

Environmental management system

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Production of types of industrial and agricultural nylon, types of irrigation tape, Drip irrigation equipment and connections, plastic injection

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5924362
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CURRENT CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CERTIFICATE EXPIRY DATE: SEPTEMBER 22, 2025
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

Authorized Signatory
EIQM Ltd. Certification Services
info@eiqmcert.com
verified

EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.
The validity of this certificate can be verified at www.eiqmcert.com

EIQM CERTIFICATION SERVICES

CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF

MACAN POLYMER KAVIR YAZD CO.

YAZD MEHR INDUSTRIAL ZONE, YAZD PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 45001:2018

Occupational health and safety management system

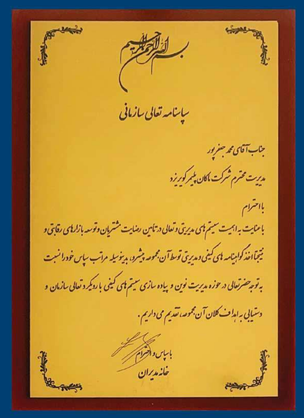
FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Production of types of industrial and agricultural nylon, types of irrigation tape, Drip irrigation equipment and connections, plastic injection

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5924363
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CURRENT CERTIFICATION DATE: SEPTEMBER 22, 2022
CERTIFICATE EXPIRY DATE: SEPTEMBER 22, 2025
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

Authorized Signatory
EIQM Ltd. Certification Services
info@eiqmcert.com
verified

EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.
The validity of this certificate can be verified at www.eiqmcert.com



بسم الله الرحمن الرحیم

سپاسنامه تعالی سازمانی

جناب آقای محمد جعفرپور

مدیریت محترم شرکت ماکان پلیمر کویر یزد

با احترام

با عنایت به اهمیت سیستم های مدیریتی و تعالی و همچنین رضایت مشتریان و توسعه بازارهای رقابتی و نتیجتاً ادامه کارایی های کیفی و مدیریتی قسمت آن مجموعه میشود، بدینوسیله مراتب سپاس خود را نسبت به توجه جنابعالی در حوزه مدیریت نوین و پیاده سازی سیستم های کیفی با دیگر تعالی سازمان و دستیابی به اهداف کلان آن مجموعه، تقدیم می دارم.

با سپاس و احترام فراوان

خادم مدیران

IMS

ISO 9001:2015

ISO 10004:2018

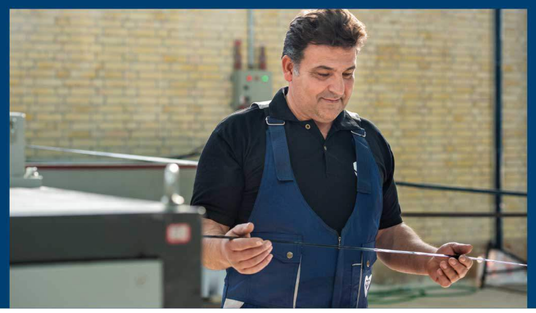
ISO 14001:2015

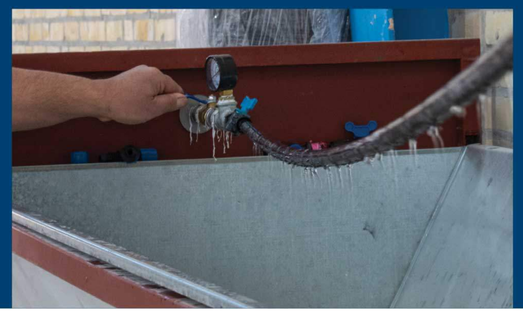
ISO 45001:2018

آدرس کارخانه:
یزد، مهریز، شهرک صنعتی یزد مهر، سایت شیمیایی
ماکان پلیمر کویر یزد تلفن: ۸۰۱۰ ۹۱۰۰ ۰۳۵

دفتر تهران:
جُردن (نلسون ماندلا)، خیابان تندیس، بُرج تندیس
پلاک ۲۱ تلفن: ۸۰۱۰ ۹۱۰۰ ۰۲۱

www.macanpolymer.com
Info@macanpolymer.com





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, Nilloofar Plastic 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 Nilloofar Plastic products, the ultimate precision and control has been considered 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

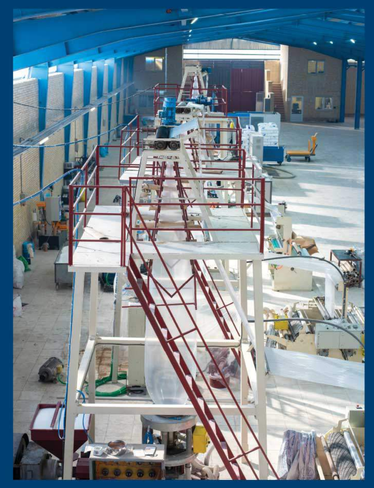
In this step, the films are sampled and controlled by physical and mechanical properties test such as tensile and impact for the changes and processes which are applied on them.

Controlling the final product

In this step the final control and examination is done from 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 (laboratoryand 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.



درباره ماکان پلیمر

شرکت ماکان پلیمر کویر یزد در سال ۱۴۰۰ احداث، و سال ۱۴۰۱ به بهره برداری رسید. طرح توسعه این شرکت با توجه به نیاز روز بازار کلید خورد و با بهره گیری از تجارب متخصصانداخلی و خارجی، پیشرفته ترین دستگاه‌های تولید نوار آبیاری قطره‌ای ، سطل ۲۰ کیلویی سم کود و روغن صنعتی، تولید نایلون های سه لایه تا عرض ۱۰ متر از شرکت‌های صاحب دانش فن خریداری شد. هدف ما شناسایی خواسته‌ها و بهترین راهکارها برای افزایش کیفیت و ارائه .محصولاتی متنوع و مقرون به صرفه به مشتریان است.

خط‌های تولید این شرکت بنا بر نیاز و سفارش مشتریان محصولاتی با ابعاد و افزودنی‌های مختلف تولید می‌کند انواع نایلون‌های تک لایه و سه لایه تا عرض ۱۰ متر و ضخامت ۳۰ الی ۲۲۰ میکرون در این شرکت تولید می گردد.

فیلم‌های تک لایه در صنایع بسته بندی، شرینک، ساختمانی و در کیسه‌های مخصوص میوه و تره بار و... استفاده می شود. فیلم‌های سه لایه در پوشش گلخانه‌ها عایق بندی کف استخرها، سیلوها و... کاربرد دارد.

شرکت ماکان پلیمر کویر یزد با شعار موفقیت برنامه می خواهد در حال فعالیت می باشد.

ماموریت

شرکت ماکان پلیمر کویر یزد، تولید کننده انواع نایلون و ملزومات کشاورزی و آبیاری قطره ای که زیرساخت های فنی و تکنولوژیکی و هم‌چنین قابلیت‌ها و توانایی‌های فنی و مهندسی خود را در جهت تولید قطعات و مجموعه‌های پلیمری ایجاد و توسعه می‌دهد.
در کنار این قابلیت‌ها شرکت توانایی انجام عملیات تکمیلی تولید در حوزه‌های غیر کشاورزی را نیز مورد توجه دارد، که این توانایی‌ها در جهت تکمیل قطعـات و مجموعه‌هـای تولیدی، و تبدیل آن‌هـا به مجموعه‌های مورد نیاز بازار صورت می‌گیرد.
محصولات و مجموعه‌های تولیـدی این شرکت مورد نیاز تمامی شرکت‌های مرتبط با صنایع پلاستیک، تزریق و کشاورزی در داخل و خارج کشور می‌باشد.
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، توان مهندسی، و دیگر زیرساخت‌های قدرتمند 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 مشتـریان و توجه به نظرات آنان در بازنگـری، و بهبود اثربخشـی محصولات و ارائه با شرایط کاملاً رقابتی، راز موفقیت و مزیت نسبی سازمان در حفظ و توسعـه کسب و کار بوده و با اعتقـاد به اهمیت جلب رضایت مشتریان اصلی و مشتریان نهایی، تمام توجه خود را به این موارد جلب نموده و تلاش می‌کنیم تا رضایت مشتریان محصولات شرکت ماکان پلیمر کویر یزد را از لحاظ کمی، کیفی، تحویل به موقع و قیمت‌های رقابتی برآورده نماییم.
در جهت تامین انتظارات سهامداران شرکت و کسب درآمد متعارف حرکت کنیم.
پاداش مناسب مادی و معنوی برای زحمات همکاران خود در شرکت و کلیه تامین کنندگان همکار فراهم نماییم.
رعایت احترام به حفظ حقوق و منافع اجتماعی و زیست محیطی جامعه را وظیفه و سرلوحه کار خود بدانیم.

چشم انداز

چشم‌انداز ما در شرکت ماکان پلیمر کویر یزد ، نویدبخش آینده‌ای روشن و درخشان در افق ۰۴، یعنی تا پایان سال ۱۴۰۴ هجری شمسی است.
ما در آینده‌ی فوق، به عنوان یکی از موفق‌ترین شرکت‌های تولیدکننده در صنعت نایلون و پلاستیک و ملزومات آبیاری قطره‌ای کشور خواهیم بود در افق ۰۴ شرکت جایگاه نخست در تولید انواع نایلون‌های تک لایه و سه لایه را در کشور خواهد داشت و به سطحی از توان رقابتی خواهد رسید که در مقابل تمامی رقبای خود از استحکام قابل قبول برخوردار خواهد شد.
مزیت رقابتی ما در افق ۰۴ هم‌چنان کیفیت، قیمت‌های رقابتی، تحویل به موقع، توان مالی، و توسعه سطح تکنولوژی مناسب خواهد بود.
در افق ۰۴ شرکت فعالیت‌های تولیدی خود را توسعه داده و وارد بازار و محصولات دیگر در صنایع پلیمری کشور خواهد شد، که بدین ترتیب جایگاه خود را در مجموعه کل این بازار تحکیم و توسعه خواهد داد.
کسب جایگاه تولید کننـده برتر نایلون و ملزومات آبیـاری قطره ای و سطل های ۲۰ کیلویی در بازار داخلی و بازارهـای منطقه، کسب جایگاه صادر کننده ممتاز در حوزه تولید نایلون و ملزومات آبیاری قطره ای و سطل های ۲۰ کیلویی، افزایش دامنه نفوذ برند شرکت در بازارهای منطقه و عرصه تجارت جهانی، توسعه مرزهای دانش در تولید محصولات نایلون و ملزومات آبیاری قطره ای و سطل های ۲۰ کیلویی 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 ذی نفعان خود به کار می‌بریم و موجب خواهیم شد که تلقی مثبت و خوشایند آن‌ها از عملکرد ما توسعه پیدا نماید.

واحد کنترل کیفی

شرکت ماکان پلیمر با توجه به پیشرفت سریع علم و تکنولوژی در دنیا و در راستای هدف های سازمان استاندارد مبنی بر تولید فیلم های 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 شاخص های کیفی محصولات و جذب رضایت مشتریان در تلاش است.در این راستا محصولات در ۳ مرحله مورد ارزیابی قرار می گیرد.

کنترل ورودی

چون مواد اولیه مصرفی به شدت در کیفیت محصولات تولیدی ماکان پلیمر تاثیرگذار است، در خرید مواد اولیه نهایت دقت و کنترل صورت گرفته و از منابع مطمئن و قابل اعتماد تهیه می گردد. 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 می گردند.

کنترل حین فرآیند

در این مرحله فیلم ها نسبت به تغییرات و فرآیندی که روی آنها صورت می گیرد از نظر خواص فیزیکی و مکانیکی اعم از کشش و ضربه نمونه برداری شده 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 (تست های 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 گواهینامه های فنی

20 liter bucket

Producers of petroleum products of heavy industries for exporting thick liquids, producers of motor oil, fertilizers, poisons, etc., need packaging that is strong and economical in order to present their products.
Therefore, the production of 20-liter Makan Polymer plastic buckets, due to the use of special and high-quality new materials in different colors, can increase the product's lifespan and reduce any problems 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.

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 می‌یابد. در فیلم‌های 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 with 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

سطل ۲۰ لیتری

تولید کنندگان محصولات نفتی صنایع سنگین برای صادرات مایعات غلیظ تولید کنندگان روغن موتور، کود، سم و... به منظور ارائه محصولات خود نیاز به بسته‌بندی دارند که ضمن دارا بودن کیفیتی مطلوب مستحکم و مقرون به صرفه نیز باشد. از این رو تولید سطل‌های پلاستیکی ۲۰ لیتری ماکان پلیمر، با توجه به استفاده از مواد نو مخصوص و با کیفیت، در رنگ‌های مختلف، می تواند طول عمر محصول را افزایش داده و هر گونه مشکلی را در حمل و نقل و باربری 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.

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.

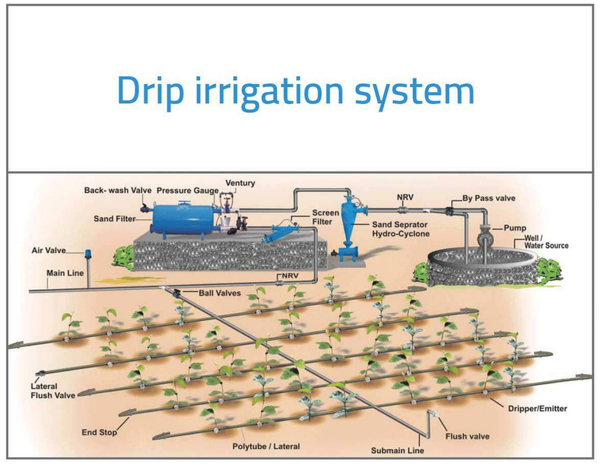
نام کالا	طول (متر)	عرض (متر)	ضخامت (میکرون)	خواص- ماده موثره	ضمانت (ماه)	حد مجاز سموم(ppm)		
						Cl	S	Fe
شفاف حرارتی	۵۰	۸ الی ۱۰	۲۰۰± ٪۵	- عبور نور بالا - اثر حرارتی - دوام پذیری - ضد آفت - موافق زنبور - طول عمر بالا	۱۸	۱۵	۳۰۰	۲۵
					۲۴	۲۵	۵۰۰	۵۰
					۳۰	۵۰	۷۰۰	۷۵

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

Drip tape

Drip irrigation is a kind of partial irrigation technology which uses the low pressure pipe system and irrigation device on the branch to deliver the nutrient to the soil of the plant root slowly and evenly according to plant's demands .It provides an exactable and controllable irrigation mode which can guarantee the plant's demands for water and fertilizer. It has high efficiency for water saving and output.

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

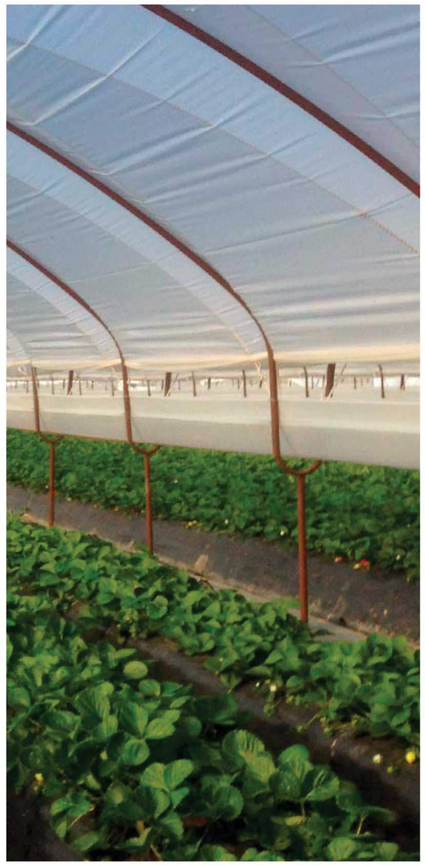


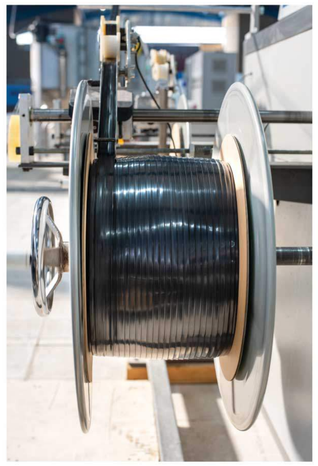
Thermal Clear Films

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 research 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





نوار آبیاری

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.

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

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	

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

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

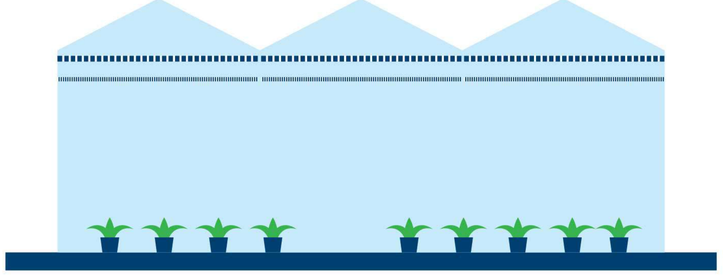
امروزه استفاده از انواع مالچ های پلاستیکی در کشاورزی برای افزایش عملکرد و زودرسی گیاهان در حال افزایش است. فیلم مالچ از هدر رفتن آب به دلیل تبخیر، جلوگیری می کند. همچنین فیلم مالچ با توزیع رطوبت در سطح خاک، استرس وارده به گیاه را کاهش می دهد.

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	

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

دو پوش

در گلخانه ها (چه پلاستیکی و چه شیشه ای) برای کاهش مصرف سوخت با ایجاد یک پوشش جدید در زیر پوشش اصلی گلخانه ارتفاع سقف گلخانه را کوتاه می کنند این باعث می گردد تا فضای داخلی گلخانه کمتر شود. لذا تجهیزات 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