

پلی پروپیلن (PP) یک "پلیمر افزودنی" ترموپلاستیک است که از ترکیب مونومرهای پروپیلن ساخته شده است. **فروش پلی پروپیلن** برای کاربردهای مختلفی از جمله بسته بندی محصولات مصرفی، قطعات پلاستیکی برای صنایع مختلف از جمله صنعت خودروسازی، دستگاه های خاص مانند لولاهای زنده و منسوجات استفاده می شود.

پلی پروپیلن اولین بار در سال 1951 توسط یک جفت دانشمند نفت فیلیپس، به نام های پل هوگان و رابرت بنکس و سپس توسط دانشمندان ایتالیایی و آلمانی ناتا و رن پلیمریزه شد .

عمده مصرف کنندگان نهایی پلی پروپیلن، صنعت بسته بندی است که حدود 30 درصد از کل را مصرف می کند و پس از آن تولید برق و تجهیزات که هر کدام حدود 13 درصد مصرف می کنند. لوازم خانگی و صنایع خودرو هر کدام 10 درصد مصرف می کنند و مصالح ساختمانی با 5 درصد بازار در رتبه بعدی قرار دارند.

فروش پلی پروپیلن با افزایش قیمت عوامل به کار رفته در تولید آن ها، با قیمت بالاتری عرضه می شود. همانند بسیاری از صنعت های جهان، بازار پلی پروپیلن نیز بالا و پایین های خودش را دارد. البته بسیاری از این عوامل متغیر و رندوم بوده و به اقتضای زمان و شرایط حاضر تغییر می کنند. اما با این حال، همیشه عوامل مشخص و ثابتی وجود دارند، که بر زنجیره تعیین قیمت این محصول ، تاثیر می گذارند. در ادامه مطلب با ما همراه باشید، تا به بررسی این عوامل موثر بر قیمت و دلایل افزایش قیمت آن و خرید پلی پروپیلن گرانول بپردازیم.

پلی پروپیلن چیست؟

پلی پروپیلن را می توان یک نوع پلیمر دانست که در دنیای صنعت کاربرد گسترده ای دارد. پلی پروپیلن در صنایع پلاستیک به صورت گسترده استفاده می شود و به طوری که گفته می شود در صنایع پلاستیک این محصول یک ماده اولیه اساسی به شمار می رود. پلی پروپیلن با نام اختصاری PP شناخته می شود و فرمول شیمیایی این پلیمر ها $CH_2-CH(CH_3)_n$ هست. این ماده یک نوع پلیمر ترموپلاست بوده که به صورت گسترده در قالب گیری تزریقی، نساجی، قالبگیری دمشی، ورق و فیلم، کاربرد های ساختمانی و صنعتی، بسته بندی غذایی، تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی و تولید اجزای خودرو استفاده می شود. پلیمری که از منومر پروپیلن تولید می شود در برابر اسیدها و بازها و حلال های شیمیایی از خود مقاومت نشان می دهد. ساختار شیمیایی مولکول این ماده نامتقارن می باشد .

پلی پروپیلن در فرم های isotactic و atactic و در حضور کاتالیست زیگلر ناتا و در فشار و شرایط دمایی ملایم و مناسب تولید می شود. پلی پروپیلن در دمای ۱۷۰ درجه سانتیگراد ذوب شده و زمانی که در برابر حرارت قرار می گیرد مانند یک شمع ذوب می شود و یک ماده کاملاً غیر سمی بوده که بو ندارد. در هنگام سوختن و ذوب شدن این ماده مانند واکس شده و شعله های آن با بوی کم و بدود دود است. در برابر خم شدن پلی پروپیلن از خود مقاومت و پایداری بسیار بالایی نشان می دهد. پلی

پروپیلن وزن سبکی داشته و دارای خصوصیات ویژه مانند انعطاف پذیری بوده و می تواند جایگزینی برای پلیمرهای PE و PS باشد. این ماده در برابر کشش مقاومت بالایی داشته و چگالی کمی دارد.

در مورد [باز یافت پلاستیک](#) بیشتر بخوانید

انواع پلی پروپیلن ها

پلی پروپیلن به دو صورت کوپلیمر و هموپلیمر تولید و در بازار عرضه می شود. هموپلیمرهای پلی پروپیلن نیز انواع مختلفی از جمله انواع اتاکتیک، ایزوتاکتیک و سیندیوتاکتیک دارد. اتاکتیک در تولید چسب کاربرد دارد، چرا که خواص چسبندگی آن بالا بوده و دمای ذوب آن نیز پایین است. این ماده سفت و انعطاف پذیر بوده و نسبت به پلیمرهای سیندیوتاکتیک و ایزوتاکتیک انعطاف کم تر و سفت تر همچنین بلورینگی بالاتری دارد .

دمای ذوب ایزوتاکتیک بالا و یک ماده چقرمه و کریستالی بوده و زیرساخت سیندیوتاکتیک شبیه به زیر ساخت ایزوتاکتیک می باشد. سیندیوتاکتیک ها نسبت به ایزوتاکتیک شفاف تر هستند و دلیل آن می تواند کم تر بودن بلورینگی بوده و به ترتیب گرید های ایزوتاکتیک و سیندیوتاکتیک و اتاکتیک بیشترین خواص بلورینگی را دارند .

کوپلیمر از چند مونومر و پلیمریزاسیون تولید شده و در آن مقدار کمی اولفین بزرگتر مانند هگزن و بوتن یا اتیلن وجود دارد. در صورتی استحکام و صلبیت کاهش و انعطاف پذیری پروپیلن افزایش می یابد که زنجیره متصل به این ماده بزرگتر باشد. کوپلیمر ضربه و کوپلیمر تصادفی یا رندوم از مهمترین پلیمر های تجاری بوده که کوپلیمر ضربه یک نوعی از کوپلیمر بلوکه ای می باشد. گرید های پلی پروپیلن در دسته های قالب تزریقی Injection Moulding ، فیلم و شیت Sheet/Film ، الیاف Fibres ، روکش محافظ Extrusion Coating ، قالب بادی Blow Moulding و پایپ تولید می شود. پلیمر های پلی پروپیلن در جاهایی که سختی و سفتی اهمیت دارد قابل استفاده هستند.

چگونه قیمت فروش پلی پروپیلن افزایش می یابد و از کجا آن را با قیمت مناسب تهیه کنیم؟

عوامل ذکر شده در بالا، اصلی ترین معیارها تعیین کننده قیمت پلی پروپیلن هستند. با تغییر در هر یک از آن ها، قیمت این محصول افزایش یا کاهش خواهد داشت. عوامل بسیار دیگری چون تحریم ها منطقه ای، افزایش قیمت ارز، کیفیت محصول و غیره نیز، تاثیر بسزایی بر قیمت پلی پروپیلن دارند. برای خرید این محصول، می توانید به سایت ایپیک پلیمر مراجعه کنید. شرکت ایپیک پلیمر، بیش از 10 سال سابقه تولید و بازرگانی در صنعت پلاستیک ایران دارد. [فروش پلی پروپیلن و گرانول باز یافتی](#) و دیگر محصولات پلاستیکی در این شرکت، تنها با هدف رضایت مندی مشتریان صورت می گیرد.

عوامل تاثیرگذار بر قیمت پلی پروپیلن

امروزه قیمت ارز در بازار نوسانات متعددی را تجربه می کند، بنابراین نوسانات ارزی بر روی قیمت پلیمرها از جمله پلی پروپیلن تاثیر می گذارد. به طور کلی چند عامل ثابت بر روی قیمت پلی پروپیلن و پلیمرها تاثیرگذار هستند که امکان دارد در شرایط خاصی قیمت پلیمر پلی پروپیلن را افزایش دهد. در صورتی که هزینه روغنی که در تولید استفاده می شود افزایش یابد، قیمت پلیمر نیز تحت تاثیر آن قرار می گیرد و افزایش می یابد. کم یا زیاد بودن موجودی نیز باعث افزایش و کاهش قیمت پلیمر می شود. در صورتی که تا پایان سال عرضه تامین کنندگان این ماده بالا رود قیمت پلیمر و [کامپاند](#) رقابتی تر می شود. در واقع میزان تقاضا بر روی قیمت تاثیرات زیادی می گذارد.

روند بین صنایع نیز از دیگر عواملی بوده که بر روی قیمت **فروش پلی پروپیلن** تاثیر دارد. این موارد عواملی هستند که بر روی قیمت این محصول تاثیر می گذارند. در حال حاضر با توجه به شرایطی بازار پیش بینی دقیق قیمت **فروش پلی پروپیلن** کار دشوار بوده و امکان پذیر نیست .

پلی پروپیلن نسبت به سایر منومر های دیگر قیمت نسبتاً ارزان دارد. در مقایسه با سایر پلیمر های دیگر نیز قیمت پایین تری دارد. این نوع پلیمر پرکاربرد در صنعت جایگاه ای را به خود اختصاص داده و هزینه تولید پلی اتیلن نسبت به پروپیلن بیشتر بوده و میزان فروش و استفاده از پلی پروپیلن در صنایع رقیمی قابل توجه دارد .

به طور کلی، چهار عامل اصلی همواره بر قیمت پلی پروپیلن تاثیر می گذارند. این عوامل عبارتند از:

قیمت مواد خام

با کاهش موجودی نفت خام، افزودنی ها یا دیگر مواد لازم برای ساخت پلی پروپیلن، قیمت این ماده نیز افزایش می یابد. تولیدکنندگان نیز به ناچار، برای تامین نیاز بازار و عرضه پلی پروپیلن لازم، مجبور به خرید این مواد خام، به قیمتی بالاتر می شوند. در نهایت، برای جبران این هزینه ها اضافی و افزایش قیمت مواد خام، محصولات تولیدی خود را به قیمتی بالاتر از قبل وارد بازار می کنند.

تقاضا برای پلی پروپیلن

تقاضا برای پلی پروپیلن می تواند در سطح منطقه ای، کشوری و جهانی، کاهش یا افزایش یابد. برای مثال، عرضه جایگزین هایی برای پلاستیک و [ضایعات پلاستیک](#)، می تواند تقاضا برای پلی پروپیلن را کاهش دهد. در حالی که نیاز شدید به بسته بندی ها بهداشتی یا ظروف یکبار مصرف، عاملی موثر در افزایش تقاضا برای پلی پروپیلن خواهد بود. بدین ترتیب، با افزایش تقاضا برای این ماده، قیمت آن

نیز افزایش خواهد یافت. حال اگر موجودی این محصول در بازار کم باشد، این افزایش قیمت بسیار بیشتر نیز می شود .

دارایی انبار تولیدکنندگان این محصول

همانند تقاضا برای پلی پروپیلن، موجودی این ماده در بازار یا انبار تولیدکنندگان نیز، تاثیر مستقیمی بر قیمت آن دارد. برای مثال، در صورتی که انبار تکانی در انتها سال صورت گیرد و محصولی از پیش در انبار مانده باشد، تولیدکنندگان محصولات خود را با تخفیف و قیمتی پایین تر عرضه می کنند. بدین ترتیب می توانند انبار خود را برای سال جدید، خالی کنند. به همین شکل، کاهش موجودی این ماده باعث افزایش قیمت آن خواهد شد .

اختلالات و تعلیقات موجود در تولید و عرضه

وجود مشکلاتی در تولید، حمل و نقل یا عرضه پلی پروپیلن و محصولات آن، عواقب مستقیمی در تقاضا و موجودی این ماده در بازار خواهد داشت. در پی این عواقب، **فروش پلی پروپیلن و خرید پلی پروپیلن گرانول** با قیمت بالاتری صورت خواهد گرفت. از جمله این مشکلات، می توان به بسته شدن شعبات و کارخانه ها به هر دلیل، تداخلات آب و هوایی در حمل و نقل، اعتصاب رانندگان و مسئولین باربری و غیره اشاره کرد. گرچه پیش بینی برخی از این عوامل دشوار است، اما یک سری از عوامل تاثیرگذار بر قیمت پلی پروپیلن و [قوطی کلید پریز](#)، توسط مشتری ها و تولیدکنندگان، قابل پیش بینی هستند. بدین ترتیب، آن ها می توانند قبل از افزایش قیمت، محصولات مورد نیاز خود را خریداری کنند .

انواع گرید های پلی پروپیلن

property	Homopolymer	Copolymer
Melt Flow index	3	3
Tensile strength(MPa)	34	29
Elongation at break	350	40
Flexural moduius(MPa)	1310	1290
Brittleness temp	+15	-15
Vicat softening point	154-150	148
Rockwell hardness(R-scale)	95	95
Impact strengh(ft lb)	10	34

