



# شرکت بازرگانی هرمان پلیمر

شرکت بازرگانی هرمان پلیمر

آدرس : تهران، خیابان مطهری، خیابان علی اکبری  
ساختمان پارسا، پلاک ۴، واحد ۳

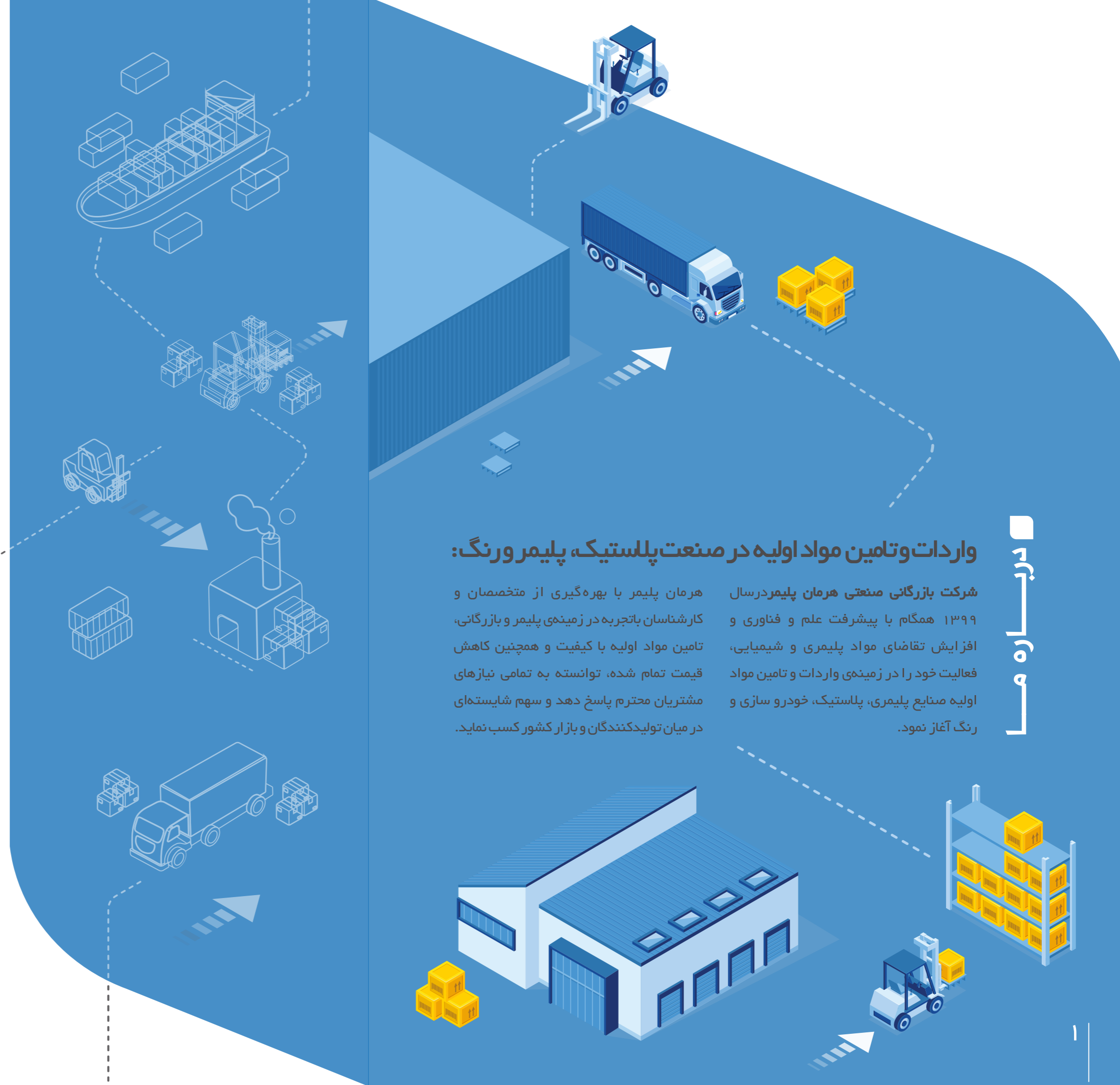
شماره تماس : ۰۲۱۵۲۷۸۴۰۰۰ / ۰۲۱۸۸۷۴۸۳۷۴

وبسایت : WWW.HERMAN.IR

## واردات و تامین مواد اولیه در صنعت پلاستیک، پلیمر و رنگ:

شرکت بازرگانی صنعتی هرمان پلیمر در سال ۱۳۹۹ همگام با پیشرفت علم و فناوری و افزایش تقاضای مواد پلیمری و شیمیایی، فعالیت خود را در زمینه واردات و تامین مواد اولیه صنایع پلیمری، پلاستیک، خودرو سازی و رنگ آغاز نمود.

هرمان پلیمر با بهره‌گیری از متخصصان و کارشناسان باتجربه در زمینه پلیمر و بازرگانی، تامین مواد اولیه با کیفیت و همچنین کاهش قیمت تمام شده، توانسته به تمامی نیازهای مشتریان محترم پاسخ دهد و سهم شایسته‌ای در میان تولیدکنندگان و بازار کشور کسب نماید.



## صادرات محصولات پلیمری

هرمان پلیمر به وسیله کادر مجرب و حرفه ای خود در زمینه بازرگانی خارجی، جهت کمک به توسعه پایدار صادرات، اقدامات و فعالیت های گسترده‌ای در زمینه صادرات محصولات پلیمری و مشتقات نفتی آغاز نموده است.

## مزیت‌ها

۱ مشاوره و پشتیبانی تخصصی و مهندسی در زمینه مواد اولیه

۲ بهرمندی از دفاتر بین‌المللی در کشورهای مختلف

۳ واردات بی واسطه و تامین به موقع

۴ مرتفع نمودن مشکلات خطوط تولید

۵ تنوع بالا محصولات

۶ قیمت کاملاً رقابتی

## تیتانیوم دی اکساید

تیتانیوم دی اکساید یک پودر سفید غیرسمی، سازگار با محیط زیست و پایداری شیمیایی بالا است که به دلیل روشنایی زیاد و ضریب شکست بالای آن به طور گسترده به عنوان رنگدانه سفید استفاده می‌شود. این ترکیب شیمیایی در طبیعت، به صورت سه ساختار بلوری آناتاز، بروکیت و روتایل یافت می‌شود. برای تولید رنگدانه‌ها، فقط از کریستال‌های روتایل و آناتاز می‌توان استفاده کرد.



## پیگمنت

براق کننده‌های نوری به منظور بهبود رنگ پی وی سی (و به طور کلی پلاستیک‌ها) استفاده می‌شوند. این افزودنی‌ها قادر به پوشاندن زردی در پلاستیک و پی وی سی و سفید و براق کردن محصول نهایی می‌باشند. براق کننده‌های نوری (اپتیکال برایتنر) همچنین به عنوان عوامل سفید کننده فلوئورسنت شناخته می‌شوند. روشن کننده‌های نوری به انواع ترکیبات و مواد آلی اضافه شده و اثرژی ساطع شده به صورت نور در محدوده فرابنفش که در محدوده‌ی طول موج ۳۴۰ الی ۳۷۰ نانومتر است را دریافت می‌کنند و آن را به صورت نور در حالت مرئی، یعنی نور با طول موج بین ۴۰۰ و ۵۰۰ نانومتر منتشر می‌کند.

اپتیکال برایتنر OB1

اپتیکال برایتنر FP 127

لاجورد 463

۵

صنعت نساجی و الیاف

۴

صنعت ساختمان

۳

صنایع پلیمری

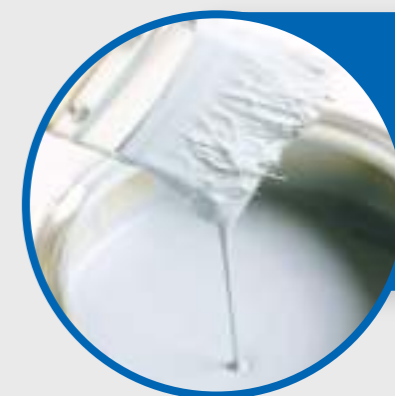
۲

صنعت کامپاند و مسترچ

۱

صنعت رنگ، لعاب و پوشش

## صنایع هدف



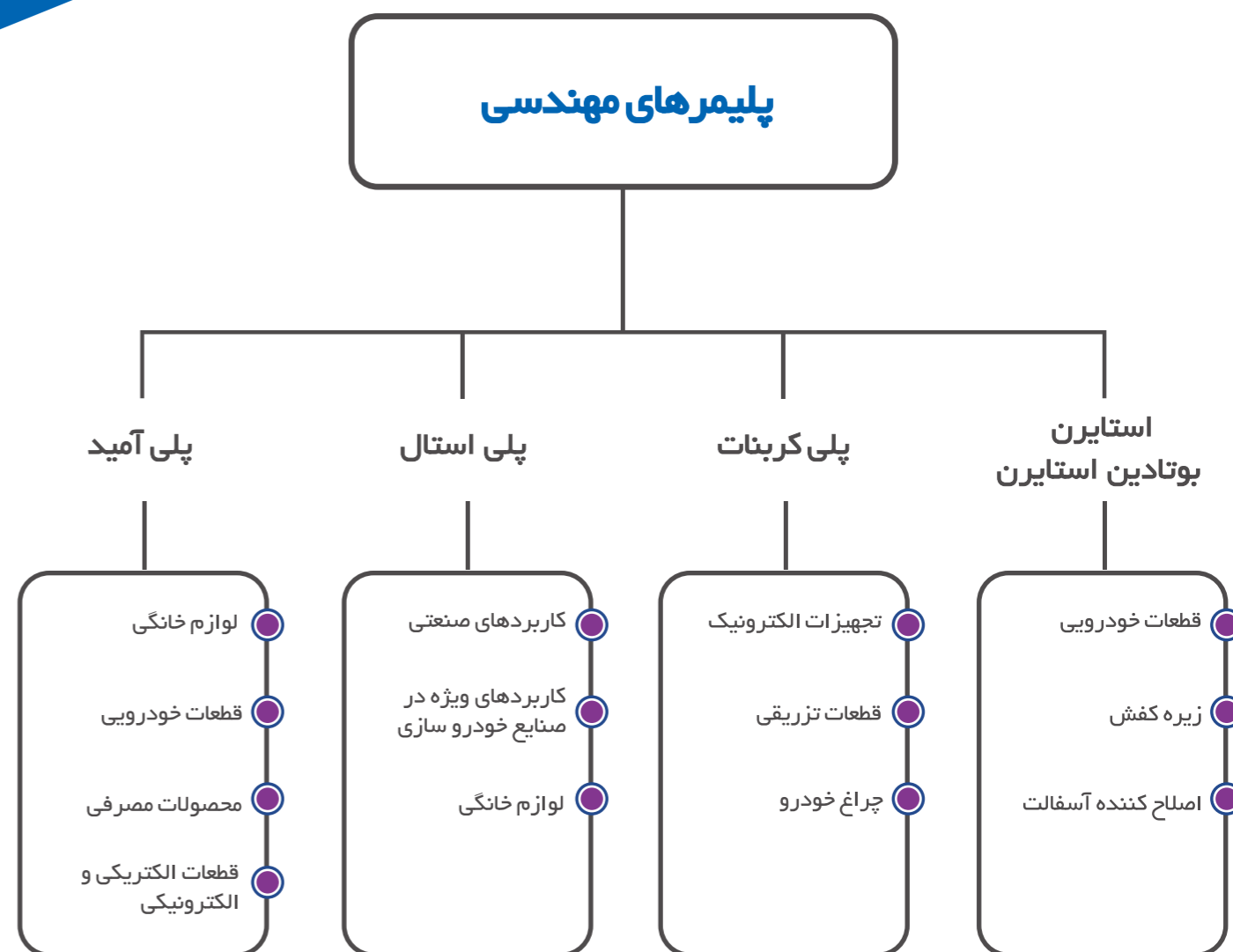
این ماده به صورت عمده با تضمین کیفیت کالا مطابق آنالیز ارائه شده از کشورهای چین، کره، آلمان و بلژیک وارد شده و به بازار عرضه می‌شود.



## الیاف شیشه

الیاف شیشه از شیشه با قطر ثابت حدود ۵ تا ۲۵ میکرون و طول محدود یا نامحدود ساخته می‌شود طی سالیان متمادی به خاطر نسبت استحکام به وزن بالا، سفتی زیاد، مقاومت در برابر خوردگی، انعطاف‌پذیری در طراحی و مزایای دیگر، به طور گسترده در صنایع گوناگون مورد استفاده قرار گرفته است. الیاف شیشه، کاربردهای فراوانی، از جمله در ساخت بدنه خودروها و قایق‌های تندرو و مسابقه‌ای، کلاه ایمنی موتورسواران، عایق‌کاری ساختمان‌ها و کوره‌ها و یخچال‌ها دارند.

## پلیمرهای مهندسی



## روان کننده‌ها

یکی از مهم‌ترین افزودنی‌های مورد استفاده در فرمولاسیون محصولات مختلف PVC، خانواده روان‌کننده‌ها یا همان لوبریکانت‌ها هستند. روان‌کننده‌ها بر اساس عملکرد، بسته به این که تا چه اندازه با ذرات پی وی سی در سازگاری باشند در دو دسته کاملاً مجزا تقسیم می‌شوند و در هر دو مورد، روان‌کننده‌ها دارای یک سر قطبی و یک سر غیرقطبی می‌باشند. روان‌کننده‌های داخلی باعث سهولت لغزش ذرات پی وی سی روی یکدیگر می‌گردد و روان‌کننده‌های خارجی چسبندگی بین ذرات و سطوح فلزی را کاهش می‌دهند.



## اصلاح کننده ضربه

افزودنی‌های اصلاح‌کننده ضربه (Impact Modifier) به بسیاری از کامپاندهای PVC به منظور افزایش چقرمگی و مقاومت ضربه محصولات نهایی اضافه می‌شوند. تاکنون گروه‌های مختلفی از اصلاح‌کننده‌های ضربه برای کاربری‌های مختلف توسعه داده شده‌اند و این افزودنی‌ها با مکانیزم‌های مختلفی مقاومت ضربه محصولات PVC را افزایش می‌دهند.



## کاربردهای این محصولات

● ورق فومیزه (فوم برد)

● پروفیل در و پنجره

● فیلم سخت

● لوله و اتصالات

● کامپاند سیم و کابل

● لوله برق و داکت



## کمک فرآیندها

کمک فرآیند یک واژه عمومی بوده و به موادی اطلاق می‌شود که به جهت تسهیل فرآیندپذیری و بهبود برخی از خواص نهایی محصول پلیمری (مخصوصاً در فرآیند اکستروژن) به آن افزوده می‌شود. برخی ویژگی‌های ذاتی پلیمرها، باعث ایجاد شکست مذاب و ظاهری نامطلوب، در محصول نهایی می‌شود. فرآیند به علت سازگاری خوب با

PVC، می‌تواند پس از ذوب شدن در فرآیند، به ذرات پی‌وی‌سی بچسبد و ویژگی‌های ذیل را در فرآیند تولید محصول ایجاد کند.

## ” به طور کلی افزودن کمک فرآیندها می‌تواند باعث



- افزایش سرعت فرآیند ذوب
- افزایش استحکام و چسبندگی مذاب
- افزایش گرانیروی مذاب
- کاهش تمایل به شکست مذاب

## آنتی‌اکسیدانت‌ها

یک ماده پودری شیمیایی است که به منظور پیشگیری از تخریب زنجیره پلیمری در زمان حرارت دادن، به فرمولاسیون پلیمرها افزوده می‌شود. در اصل این ماده را می‌توان یک افزودنی پلیمری پرخاصیت در فرآیند اکسیداسیون نام برد که از افت خواص فیزیکی و مکانیکی مواد و تجهیزات، جلوگیری می‌کند. این نوع آنتی‌اکسیدانت‌ها در دو دسته اولیه و ثانویه قرار می‌گیرند که هر کدام بر اساس پایه و ترکیبات شیمیایی، کاربرد مخصوص به خود را دارند. این مواد سازگاری زیادی با انواع پلاستیک مصنوعی، پلی‌اتیلن، پلی‌پروپیلن، پلی‌آمید، پلی‌یورتان‌ها و پلی‌استرها دارند و سبب حفظ رنگ و کیفیت آن‌ها می‌گردد.

# دور

## گروه‌های اصلی ترکیبات پایدار کننده حرارتی



عملکرد پایدار کننده‌های حرارتی در پلی وینیل کلرایدها

- جلوگیری از اکسیداسیون
- ختی کردن کلرید هیدروژن
- جایگزینی پیوندهای ضعیف شده کربن و کلر

استفاده از پایدار کننده‌ها فواید زیادی دارد از جمله آن‌ها می‌توان به افزایش مقاومت حرارتی، کاهش زردی ناشی از تخریب PVC در محصول نهایی، مقاومت نوری بالا، بهبود کیفیت سطح قطعات تولیدی، افزایش راندمان تولید و افزایش خواص مکانیکی محصول تولیدی یاد کرد.

### موارد استفاده

- ۱ پروفیل در و پنجره
- ۲ فیلم کلندر
- ۳ لوله و اتصالات
- ۴ لوله برق و داکت
- ۵ ورق فومیزه
- ۶ چرم مصنوعی
- ۷ فیلم شرینگ و فیلم استرچ
- ۸ کاغذ دیوار و کف پوش
- ۹ سیم و کابل
- ۱۰ قطعات اکستروژن و تزریق پزشکی

## سبک‌کننده‌ها

امروزه ترکیبات آلی فوم‌زا که پرکاربردترین آن‌ها **آزو دی کربن آمید** می‌باشد، بیشترین کاربرد را در صنعت پی وی سی دارند. اما گفتنی است که ترکیبات معدنی از جمله بر پایه بی‌کربنات نیز در صنعت پی وی سی در حال استفاده هستند.

عامل فوم‌زا یا سبک‌کننده ترکیباتی هستند که در اثر حرارت در یک بازه دمایی تجزیه شده و مقدار مشخصی گاز آزاد می‌کنند. سرعت و مقدار گاز آزاد شده باید برای شرایط فرآیندی محصول پی وی سی مناسب باشد. عوامل فوم‌زا می‌توانند به شکل جامد یا مایع و از ترکیبات آلی و یا معدنی باشند.

## کاربردها

- ۱ چرم مصنوعی
- ۲ ورق فومیزه
- ۳ زیره کفش
- ۴ دمپایی

  
هرمان  
پلیمر