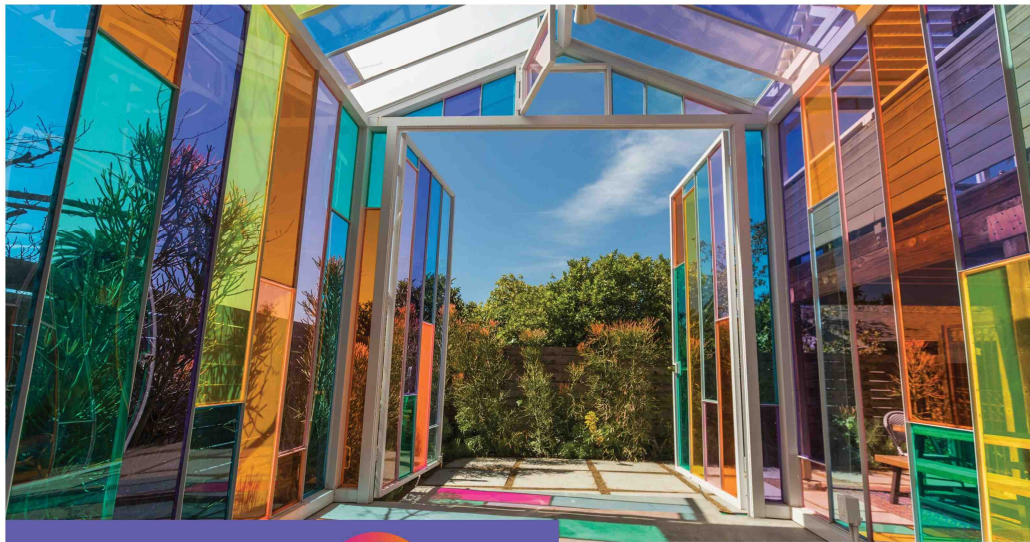


تولیدکننده‌ی انواع ورق پلی‌کربنات، پلکسی و کریستال



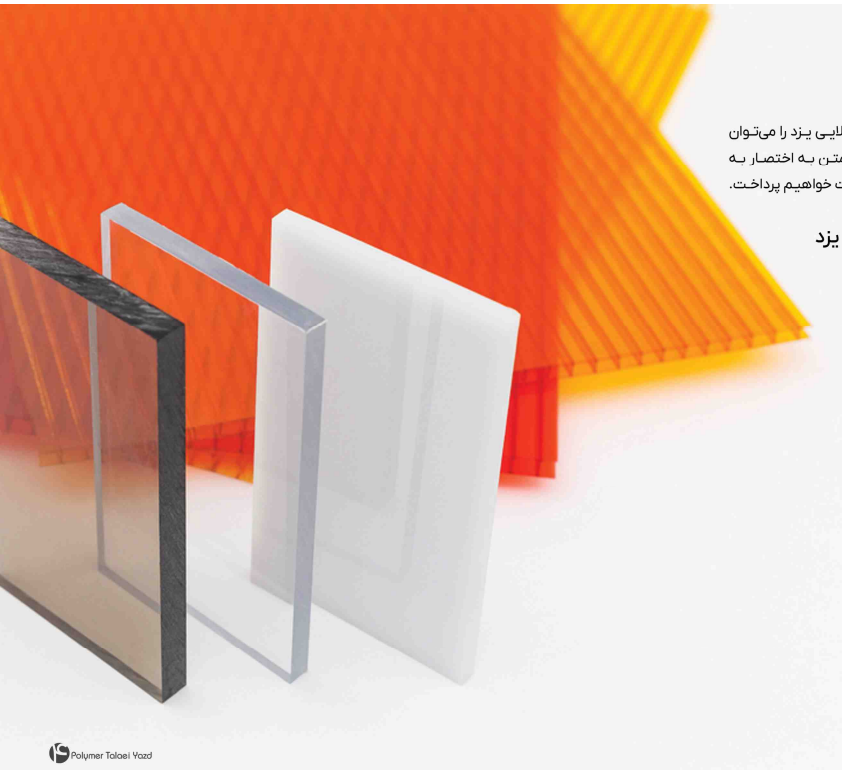
پلیمرطالایی یزد  
Polymer Talaei Yazd



دفتر تهران: خیابان هفدهم و زرا، پلاک ۲۶  
تلفن دفتر مرکزی: ۸۷۱۳۱۱۱۱ (۰۲۱)  
www.ptyco.com | info@ptyco.com

از دیرباز ضرورت استفاده از شیشه در ساخت و سازهای شهری و صنایع با معایب زیاد شیشه در تقابل بوده است. از این معایب می‌توان به اتلاف بیش از حد انرژی، وزن زیاد، محدودیت در شکل پذیری و ضعف در برابر ضربه و تنش اشاره کرد. اما امروزه پلیمرها با گستره‌ی متنوعی از رنگها و همچنین مقاومت در برابر ضربات فیزیکی و شکل‌پذیری آسان، جدیدترین دستاورد فناوری مدرن برای جایگزین کردن شیشه به‌شمار می‌آیند. در حال حاضر، شرکت پلیمر طلایی یزد با استفاده از پتانسیل‌های خود اعم از نیروهای متخصص و مجرب و همچنین بهره‌گیری از فناوری روز دنیا و به‌کارگیری بهترین مواد اولیه در تولیدات، رسالت خود را در این زمینه به‌خوبی به انجام رسانده است. گفتنی است این شرکت به‌جای داشتن عملکردی صرفاً اقتصادی با نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات با فناوری ایتالیا و استفاده از مواد اولیه‌ی شرکت‌های معتبر آلمانی مانند Degussa، Clariant و Covestro گامی بلند در راستای تولید بهترین محصولات همگام با استانداردهای روز دنیا برداشته است.





### محصولات

به طور کلی تولیدات شرکت پلیمر طلایی یزد را می‌توان در ۴ گروه اصلی جای داد که در این متن به اختصار به بیان ویژگی‌های هر یک از این تولیدات خواهیم پرداخت.

#### تولیدات شرکت پلیمر طلایی یزد

- ۱- ورق‌های پلی‌کربنات جداره‌دار
  - ورق‌های دو یا چندجداره
  - ورق‌های پلی‌کربنات RFX
  - ورق‌های لانه‌زنبوری
  - ورق‌های دوجداره‌ی سیئوسی
  - ورق‌های دوجداره‌ی ذوزنقه‌ای
- ۲- ورق‌های پلی‌کربنات تخت
- ۳- ورق‌های پلی‌کسی‌گلاس (آکرلیک)
- ۴- ورق‌های کریستال (پلی‌استایرن)



پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
[www.ptyco.com](http://www.ptyco.com)



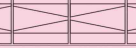


### ورق‌های دو یا چندجداره‌ی پلی‌کربنات

این گروه از ورق‌های تولیدشده در شرکت پلیمر طلایی یزد نیز مانند دیگر محصولات این شرکت با بهره‌گیری از بهترین مواد اولیه و بر اساس استانداردهای روز جهانی تولید و عرضه می‌گردند. گفتنی است که این ورق‌ها به‌واسطه‌ی پوشش کو اکستروژد (Co Extruded) مقاومت بسیار خوبی در برابر اشعه‌های مخرب خورشیدی از خود نشان می‌دهند. ورق‌های چندجداره پلی‌کربنات تولید شده در این شرکت سبک و شفاف هستند، در برابر عوامل جوی مانند طوفان و تگرگ کاملاً مقاوم عمل می‌کنند و در زمان آتش‌سوزی ایمن هستند. شعاع خمیدگی این ورق ها حداقل ۱۷۵ برابر ضخامت آنها است، که همین امر این ورق‌ها را به یک انتخاب مطمئن برای استفاده در مکان‌هایی که نیازمند عبور نور، تنوع رنگی، انعطاف، شکل‌پذیری و مقاومت هستند، تبدیل می‌سازد. از دیگر ویژگی‌های این ورق‌ها می‌توان به استفاده و نصب آسان، استحکام ضربه‌ای بالا (حدود ۲۰۰ برابر شیشه‌ی معمولی) جلوگیری از اشعه‌های مضر فرابنفش، نگهداری و حمل و نقل آسان به‌واسطه‌ی وزن کم، عبور نوری مطلوب (با توجه به رنگ و کارایی مورد نیاز، بین ۴۸ تا ۸۴ درصد) اشاره کرد.



پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
[www.ptyco.com](http://www.ptyco.com)

Profile	Thickness (mm)	Area weight (kg/m <sup>2</sup> )	U-value (w/m <sup>2</sup> k)
	4	0.8	4
	5	1	3.9
	6	1.3	3.6
	8	1.5	2.9
	10	1.7	2.5
	16	2.7	2.09
	20	3.0	2.09

این ورق‌ها به دلیل وزن کم نیازمند نگهدارنده‌ها و تکیه‌گاه‌های کمتر و ضعیف‌تری هستند و در عین حال از دوام و پایداری فوق‌العاده‌ای برخوردارند. این ویژگی‌ها، ورق‌های پلی‌کربنات دو یا چندجداره‌ی پلی‌کربنات را به یک انتخاب اقتصادی و همچنین کارآمد تبدیل کرده است. ورق‌های چندجداره‌ی پلی‌کربنات به دلیل ساختار خاص خود از بین موادی که در صنایع به‌عنوان جایگزین شیشه کاربرد دارند، از خواص عایق‌کاری بیشتری برخوردار بوده و این ویژگی این ورق‌ها را به انتخابی برتر در ساختارهای انتقال نور همراه با بهینه‌سازی مصرف انرژی بدل ساخته است. بدیهی است استفاده از این ورق‌ها هزینه‌های مربوط به سیستم‌های تهویه را به شدت کاهش می‌دهد.



پلیمر تلای یزد  
 Polymer Talaei Yazd  
 www.ptyco.com



مشخصات فنی ورق‌های دو یا چندجداره پلی‌کربنات

طول و عرض استاندارد این ورق‌ها عبارتند از:  
۲۱۰۰mm X ۶۰۰۰mm

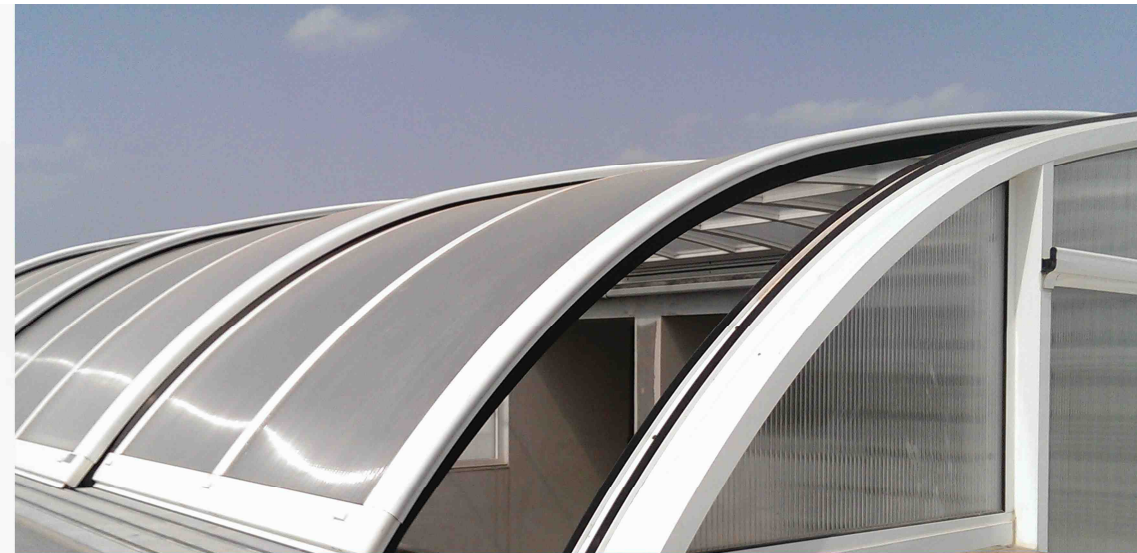
این ورق‌ها در تمام رنگ‌های استاندارد توسط شرکت پلیمر طلایی یزد تولید و عرضه می‌شوند و در صورت تمایل و نیاز مشتریان به ابعاد و رنگ‌هایی متفاوت، این شرکت به صورت سفارشی پاسخگوی نیاز مشتریان خواهد بود. در جدول زیر که مطابق استاندارد ASTM C ۱۳۶۳ تهیه شده است، می‌توان مقایسه‌ی ورق‌های چندجداره‌ی پلی‌کربنات با شیشه را از منظر انتقال حرارت مشاهده کرد.

#### Hollow PC

Profile	2-Walls			3-Walls		4-Walls	
Thickness (mm)	4	5	6	8	10	16	20
U-Value (w/m <sup>2</sup> . K)	4	3.9	3.6	2.9	2.5	2.1	2.09

#### Glass

Thickness (mm)	2	3	4	5	6	8	10	12
U-Value (w/m <sup>2</sup> . K)	5.83	5.80	5.78	5.75	5.73	5.68	5.63	5.58
Area weight (kg/m <sup>2</sup> )	5	7.5	10	12	15	20	24.9	29.9



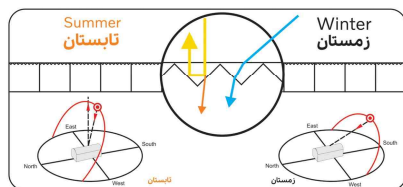
پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
www.ptyco.com



## ورق‌های پلی‌کربنات RFX (تنظیم‌کننده دمای گلخانه)

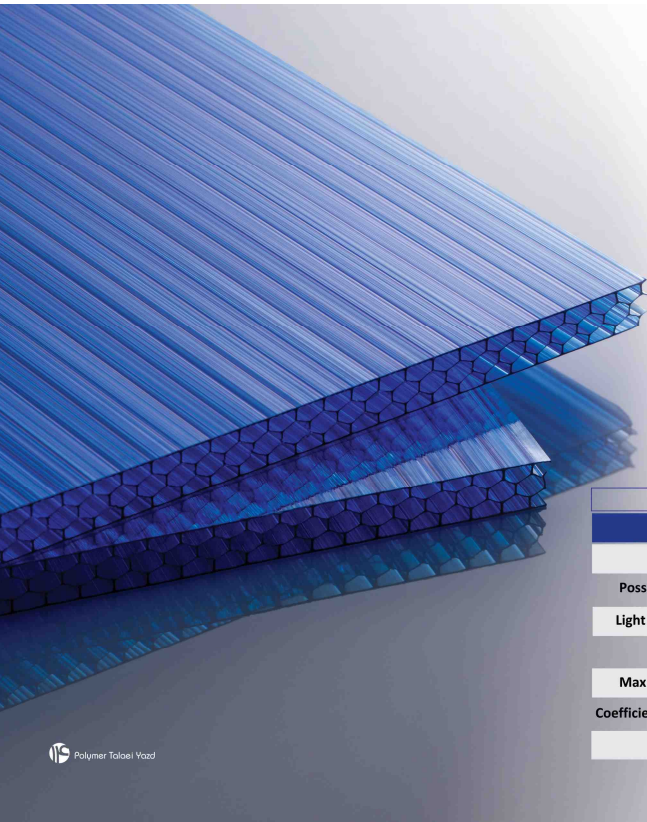
لازم به ذکر است که این ورق‌ها به دلیل وجود لایه‌ی ضد UV روی سطح خارجی خود مقاومت خوبی در برابر اشعه‌های مخرب خورشیدی از خود نشان می‌دهند. نکته‌ی جالب توجه این است که امروزه نوع جدیدی از ورق‌های پلی‌کربنات با نام RFX توسط شرکت پلیمر طلایی یزد تولید می‌شود که می‌تواند نور خورشید عبوری از پوشش را تنظیم کند. همانطور که شکل زیر نشان می‌دهد، در تابستان زمانی که زاویه‌ی تابش نور مستقیم است، ورق‌های RFX نور را منعکس کرده و باعث کاهش حرارت ورودی به گلخانه می‌شوند و در زمستان یعنی زمانی که زاویه‌ی تابش نور خورشید کم می‌باشد، ورق‌های RFX با افزایش و تقویت زاویه‌ی تابش نور باعث ورود گرمای بیشتر به گلخانه می‌شوند. این ویژگی منحصر به فرد ورق‌های RFX باعث به حداقل رسیدن هزینه‌های گلخانه در جهت خنک‌سازی و گرمایش در فصل‌های مختلف سال می‌شود.

در جهان امروز راه‌اندازی گلخانه‌ها و تولید و پرورش تجاری گیاهان با کیفیت بالا، در تمام طول سال، به یکی از سودآورترین بخش‌های کشاورزی تبدیل شده است. یکی از مهمترین نکات در زمان راه‌اندازی گلخانه‌ها پوشش مورد استفاده برای آنها است. این پوشش‌ها وظایف مهمی مانند تامین نور کافی، حفظ دمای مناسب روزانه و شبانه، تامین میزان رطوبت نسبی هوا و همچنین رطوبت خاک را عهده‌دار هستند. یکی از انواع پوشش‌های مورد استفاده برای گلخانه‌ها ورق‌های پلی‌کربنات می‌باشند که به صورت ورق‌های چندجداره با ساختارهای هندسی متفاوت مورد استفاده قرار می‌گیرند. از جمله ویژگی‌های این ورق‌ها، انعطاف‌پذیری و شعاع خمش زیاد، قابلیت عبور نوری بالا، مقاومت در برابر ضربات فیزیکی نظیر تگرگ و همچنین شفافیت و طول عمر بالا را می‌توان برشمرد. این ورق‌ها نسبت به دیگر مواد پلاستیکی اشتعال‌پذیری بسیار کمتری دارند و مهمتر از همه با استفاده از این ورق‌ها اتلاف انرژی کاهش می‌یابد.



پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
[www.ptyco.com](http://www.ptyco.com)





### ورق‌های لانه‌زنبوری سه‌جداره (Honeycomb)

ورق‌های پلی‌کربنات لانه‌زنبوری شرکت پلیمر طلایی یزد با توجه به ساختار منحصر به فرد شبکه‌های داخلی دارای خواص مکانیکی، حرارتی، نوری و صوتی ویژه‌ای هستند. که کاربرد آن را در طراحی‌های مهندسی میسر می‌سازد. ورق‌های سه‌جداره‌ی لانه‌زنبوری با یک لایه‌ی محافظ در برابر اشعه‌ی ماورابنفش پوشانده می‌شوند. دو طرف ورق‌ها با فیلم محافظ سطحی پلی‌اتیلن پوشانده شده و روی سطحی از ورق که دارای لایه‌ی مقاوم در برابر اشعه‌ی ماورابنفش (UV) است، برند پلیمر طلایی یزد چاپ می‌شود.

### مشخصات ورق‌های لانه‌زنبوری سه‌جداره (Honeycomb)

Property	Thickness			Unit
	6	8	10	
Sheet Weight	16.4	19	22	kg
Possible Delivery Lengths	2000-12000			mm
Light Transmittance(Clear)	64	63	62	%
U-Value	2.65	2.46	2.11	W/m <sup>2</sup> *K
Max Service Temperature		120		° C
Coefficient of Thermal Expansion		0.065		mm/m ° C
Area Weight	1.11	1.27	1.43	Kg/m <sup>2</sup>



پلیمر طلایی یزد  
 Polymer Talaei Yazd  
[www.ptyco.com](http://www.ptyco.com)





## ورق‌های پلی‌کربنات سینوسی و دوزنقه‌ای

ورق‌های پلی‌سان (دوزنقه‌ای) و پلی‌ویو (سینوسی) دوجداره‌ی پلی‌کربنات تولید شرکت پلیمر طلایی یزد، سبک و شفاف هستند و در برابر عوامل جوی مانند طوفان و تگرگ کاملاً مقاوم می‌باشند.

- استفاده و نصب آسان: در زمان نصب و در دمای محیط می‌توان ورق‌ها را خم کرد یا برش زد.
- حفاظت در برابر اشعه‌ی فرابنفش: ورق‌های دوزنقه‌ای و سینوسی دوجداره‌ی دارای پوشش آنتی‌یووی بوده که از عبور اشعه‌های مضر فرابنفش جلوگیری می‌کند.
- نگهداری آسان: این ورق‌ها را با آب یا یک پارچه‌ی مرطوب به راحتی می‌توان تمیز کرد.
- حمل و نقل راحت: به دلیل سبک بودن، این ورق‌ها به راحتی قابلیت حمل و نقل دارند.
- مقرون به صرفه: این ورق‌ها به دلیل وزن کم، قابل نصب روی تمامی سازه‌ها مانند سازه‌هایی با پروفیل آهنی، آلومینیومی، لوله‌ای شکل، چوبی و ... دارند و از دوام و پایداری فوق‌العاده‌ای برخوردار هستند.
- عایق بودن: به دلیل دوجداره بودن این محصول، عایق حرارتی، برودتی و صوتی نیز می‌باشد.

### مقایسه‌ی این محصول با سایر ورق‌ها:

- ۱- وزن کمتر
- ۲- قیمت مناسب
- ۳- عایق بودن
- ۴- استحکام و دوام بالا
- ۵- عبور نور بیشتر
- ۶- هزینه‌ی نصب کمتر
- ۷- سرعت نصب بالا
- ۸- دارای ضمانت
- ۹- عدم نیاز به ابزارآلات



پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
www.ptyco.com

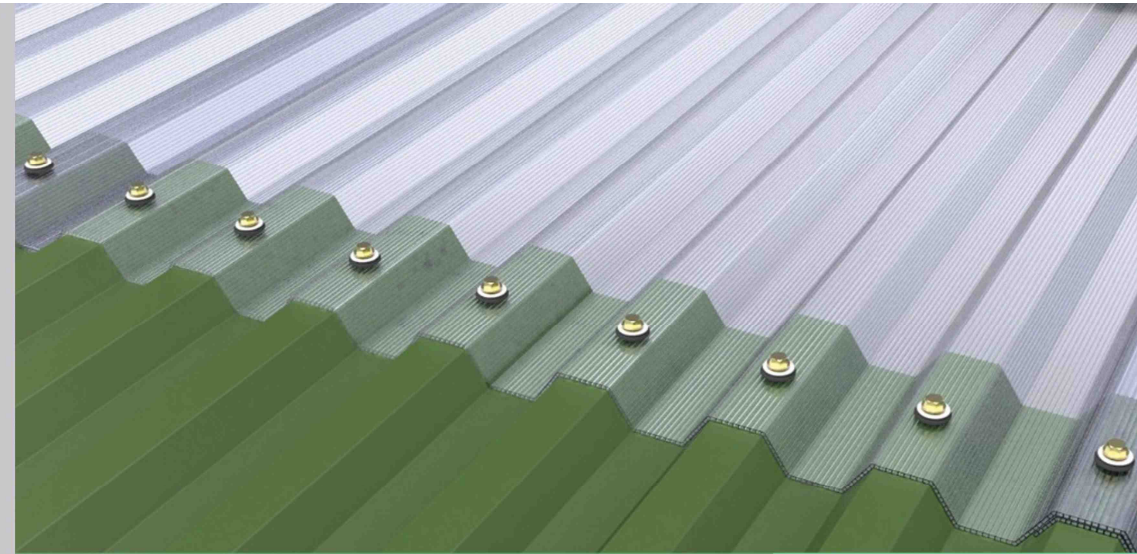


## ورق‌های پلی‌کربنات سینوسی و دوزنقه‌ای

ورق‌های پلی‌کربنات دوجداره‌ی موجدار دوزنقه‌ای (Poly Sun) و سینوسی (Poly Wave) از محصولات جدید شرکت پلیمر طلایی یزد هستند. همگام بودن این محصولات با ورق‌های گالوانیزه و انواع ساندویچ‌پنل، این محصولات را به گزینه‌ی مناسبی جهت انتخاب پوشش با عبور نور برای سوله‌ها، کارخانه‌ها، فروشگاه‌ها و سالن‌های ورزشی که نیاز به محصولات گالوانیزه و ساندویچ‌پنل دارند، تبدیل می‌کند. حداکثر بهره‌وری از نور خورشید در روز و در نتیجه کاهش هزینه و انرژی مصرفی مهم‌ترین مزیت استفاده از این محصولات است.

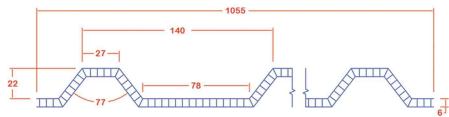
### موارد استفاده:

- ۱- پوشش‌های سقف
- ۲- پل‌های عابر پیاده
- ۳- سقف سوله‌ها
- ۴- سقف‌های شیب‌دار
- ۵- منازل ویلایی
- ۶- سقف پارکینگ‌ها



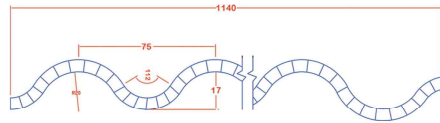
پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
[www.ptycy.com](http://www.ptycy.com)





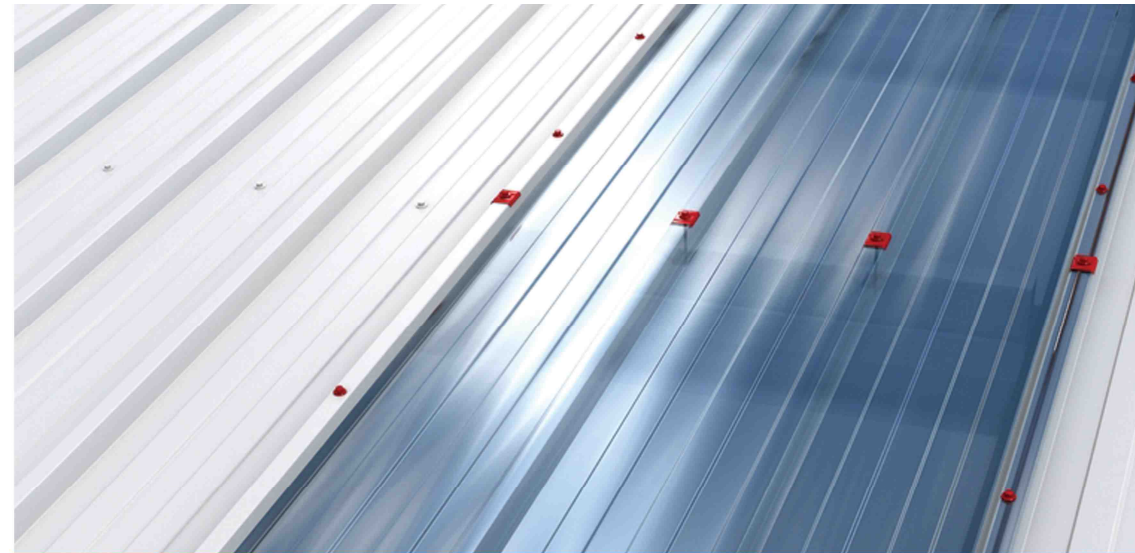
**مشخصات فنی ورق های دوجداره پلی سان**

POLUSUN پلی سان		مشخصات فنی ورق های دوجداره پلی سان	
۴-۶-۸	(mm)	ضخامت	
۱۰۵۵±۵	(mm)	عرض ورق	
۹۵۵	(mm)	عرض مفید	
۶مترابعاد طبق سفارش تا ۱۲ متر	(mm)	طول ورق	
۲۲ میلیمتر	(mm)	ارتفاع گام	
۲۷ میلیمتر	(mm)	عرض گام	
۱۴۰ میلیمتر	(mm)	فاصله بین گام	
۳ ± ۸۵٪ نور شفاف، شیری ۷۰٪		عبور دهی نور	
۴/۱	۴ (mm)	ضخامت	U-VALUE (W/M <sup>2</sup> K)
۳/۵	۶ (mm)		
۳/۳	۸ (mm)		
۵۰ μ یک طرف ورق		UV	
رنگ های استاندارد		تنوع رنگ	
۲۰۰ برابر شیشه		مقاومت ضربه ای	
۰/۰۶۵	(mm/m <sup>2</sup> °C)	ضریب انبساط خطی	
-۴۰ °C	+۱۲۰ °C	دمای کاری محیط	



**مشخصات فنی ورق های دوجداره پلی ویو**

POLUSHAWE پلی ویو		مشخصات فنی ورق های دوجداره پلی ویو	
۴-۶-۸	(mm)	ضخامت	
۱۱۴۰±۵	(mm)	عرض ورق	
۱۰۴۰	(mm)	عرض مفید	
۶مترابعاد طبق سفارش تا ۱۲ متر	(mm)	طول ورق	
۱۷ میلیمتر	(mm)	ارتفاع گام	
۷۵ میلیمتر	(mm)	فاصله بین گام	
۳ ± ۸۵٪ نور شفاف، شیری ۷۰٪		عبور دهی نور	
۴/۱	۴ (mm)	ضخامت	U-VALUE (W/M <sup>2</sup> K)
۳/۵	۶ (mm)		
۳/۳	۸ (mm)		
۵۰ μ یک طرف ورق		UV	
رنگ های استاندارد		تنوع رنگ	
۲۰۰ برابر شیشه		مقاومت ضربه ای	
۰/۰۶۵	(mm/m <sup>2</sup> °C)	ضریب انبساط خطی	
-۴۰ °C	+۱۲۰ °C	دمای کاری محیط	



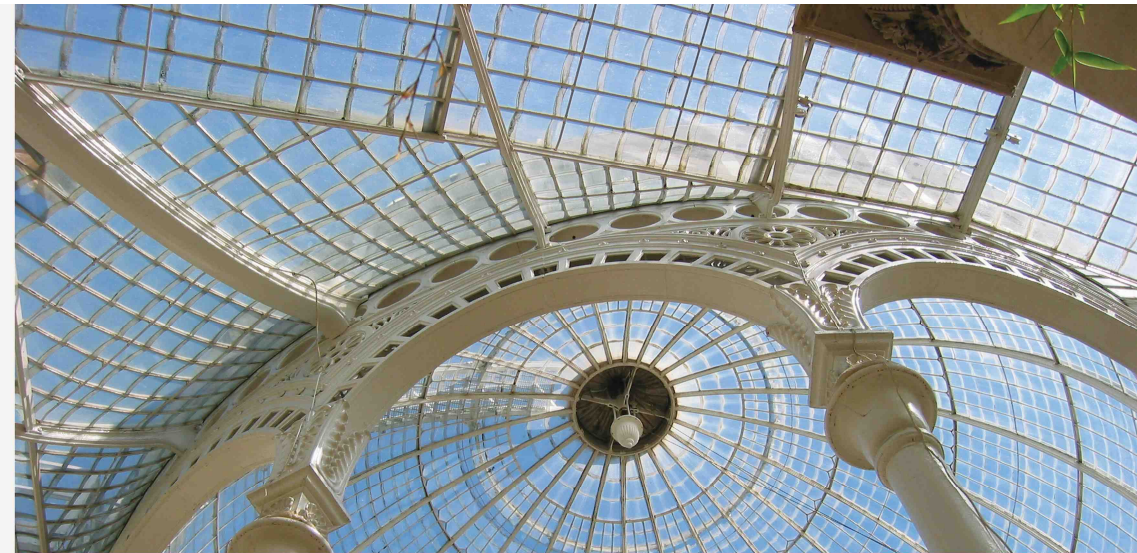
پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
www.ptyco.com





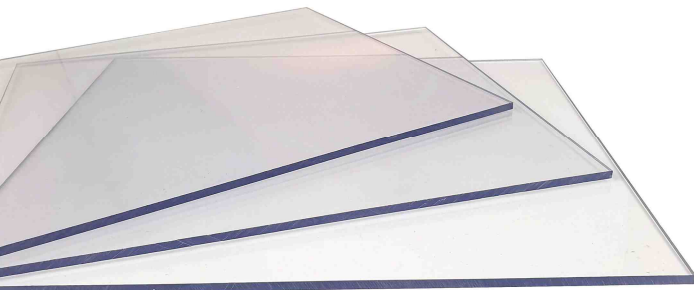
### ورق‌های تخت پلی‌کربنات

ورق‌های تخت پلی‌کربنات محصولاتی منحصربه‌فرد بوده که با داشتن ضریب امنی فوق‌العاده بالا در برابر ضربه‌های فیزیکی به گزینه‌ای ایده‌آل برای مصارف جایگزین شیشه تبدیل شده‌اند. امروزه این ورق‌ها به دلیل استحکام و شفافیت فوق‌العاده‌ای که دارند به آهن شفاف معروف شده‌اند. گفتنی است ورق‌های تخت پلی‌کربنات یکی از سخت‌ترین و مقاوم‌ترین مواد شفاف شناخته می‌شوند. ورق‌های تخت پلی‌کربنات تولید شده در شرکت پلیمر طلایی بیزد دارای خاصیت عبور نوری عالی با سطوحی درخشان همچون الماس می‌باشند. از دیگر دلایل مهم استفاده از این ورق‌ها می‌توان به شکل‌پذیری آسان در حلاء، مقاومت استثنایی در بازه‌ی دمایی ۲۰ تا ۱۲۰ درجه، قابلیت بازیافت آسان، مقاومت ضربه‌ای بسیار بالا (حدود ۲۵۰ برابر شیشه/تقریباً غیرشکننده)، داشتن شعاع خمیدگی حدود ۱۷۵ برابر ضخامت، استفاده و نصب آسان، عایق گرمایی، سرمایی و الکتریکی، وزن کم (۱/۲ شیشه) و ثبات رنگ این ورق‌ها اشاره کرد. لازم به‌ذکر است ورق‌های تخت پلی‌کربنات به‌دلیل نشکن بودن و مقاومت در هنگام بروز حوادثی مانند زلزله و آتش‌سوزی، خطرات ناشی از شکست شیشه و سرایت آتش را به صفر می‌رسانند.



پلیمر طلایی بیزد  
Polymer Talaei Yazd  
[www.ptyco.com](http://www.ptyco.com)





Property	Thickness							Unit	Method
	2	3	4	6	8	10	12		
Sheet Weight	15	22.5	30	45	60	75	90	kg	
Light Transmittance	92	90	88	85	83	82	80	%	

Pty Sheet									
Density	1.2							gr/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Water Absorption(23°)	0.35							%	ISO 62
Dimensions	2050*3050								
Tensile Stress at yield	58							Mpa	ISO 527-2/1A
Nominal Tensile Strain at Break	62							%	ISO 527-2/1A
Charpy Impact Strength(T>4)	6							Kj/m <sup>2</sup>	ISO 179
Vicat Softening Temperature	148							°C	ISO 306

#### کاربردها:

ورق‌های تخت پلی‌کربنات تولیدشده در شرکت پلیمر طلایی یزد با رعایت توصیه‌های فنی، مناسب استفاده در محیط‌های روباز و سرپوشیده می‌باشند و می‌توان به عنوان جایگزین پنجره‌های سکوریته و معمولی برای منازل، مدارس، کارخانجات، نورگیرها، ایستگاه‌های اتوبوس، صنایع تبلیغاتی، اتاقک‌ها و باجه‌ها، کیوسک‌ها، صنایع هوافضا، طلا و جواهرفروشی، دیوارهای صوتی، محافظ ماشین‌آلات، پوشش گلخانه‌ها، پوشش چراغ‌های سقفی، مصارف حفاظتی و امنیتی و به‌طور کلی در تمامی مواردی که عملکرد یک شیشه با شفافیت بالا و استحکام مناسب مد نظر است، از آن‌ها استفاده کرد.

#### مشخصات فنی ورق‌های تخت پلی‌کربنات

ورق‌های تخت پلی‌کربنات شرکت پلیمر طلایی یزد در ضخامت‌های ۲ تا ۱۲ میلی‌متری تولید می‌شوند. طول و عرض استاندارد این ورق‌ها عبارتند از:

۳۰۵۰mm × ۲۰۵۰mm

این ورق‌ها در تمام رنگ‌های استاندارد توسط این شرکت قابلیت عرضه به بازار را دارا هستند و در صورت نیاز مشتریان به ابعاد و رنگ‌های متفاوت از این ورق‌ها، بنا به درخواست آنها به‌صورت سفارشی تولید می‌شوند.



پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
www.ptyco.com

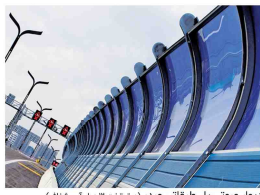




دیوار صوتی اتوبان حکیم (ورق تخت ۱۲ میل شفاف)



دیوار صوتی اتوبان کردستان (ورق تخت ۱۲ میل سبز شفاف)



دیوار صوتی پل طبقاتی صدر (ورق تخت ۱۲ میل آبی شفاف)

## دیوارهای صوتی

شهرهای بزرگ همیشه مملو از سر و صدای خیابان‌ها و بزرگراه‌ها به‌عنوان منبع تولید آلودگی صوتی بوده‌اند. با این حال با افزایش ترافیک، توسعه‌ی اقتصادی، افزایش تراکم جمعیتی و بالا رفتن سطح توقع در زندگی امروزی، آلودگی صوتی به مسئله‌ای مهم در رشد و توسعه‌ی شبکه‌ی راه‌های درون‌شهری تبدیل شده است. به همین دلیل دیوارهای صوتی به یک جزء لاینفک و غیر قابل چشم‌پوشی در اکثر بزرگراه‌ها تبدیل شده‌اند. گفتنی است در طراحی یک دیوار صوتی علاوه بر توجه به کاهش آلودگی صوتی، دقت به تاثیرات منفی این دیوارها در چهره و زیبایی شهرها نیز ضروری است. به‌گونه‌ای که توجه به هماهنگی و هارمونی دیوارهای صوتی با محیط پیرامون و همچنین بزرگراه‌ها و حتی خط‌کشی آنها و علاوه بر این دقت در جلوگیری از کاهش دید و نور ساکنین حواشی دیوارهای صوتی، یکی از ملزومات در طراحی و انتخاب جنس دیوارهای صوتی بدل شده است. برای تحقق این مسئله مهم است که امروزه از موادی نظیر پلی‌کربنات برای ساخت دیوارهای صوتی شفاف و در عین حال کارآمد استفاده می‌شود. از گذشته تا به حال شاهد استفاده از ورق‌های این شرکت در پروژه‌های بزرگ منطقه‌ای و ملی بوده‌ایم. از آن میان می‌توان به پروژه‌ی دیوار صوتی پل طبقاتی صدر، اتوبان حکیم، اتوبان کردستان و یادگار امام اشاره کرد.

## ورق‌های امنیتی

گفتنی است این صفحات به‌دلیل ساختار منحصربه‌فرد و چندلایه، قابلیت مقابله با هر گونه اصابت فیزیکی و تیراندازی با سلاح‌های دستی را دارند و امکان شکستن، خرد شدن یا لایه لایه شدن این ورق‌ها به‌هیچ عنوان وجود ندارد. به همین دلیل است که امروزه این محصول در زمره‌ی پرکاربردترین محصولات در صنایع ایمنی و امنیتی قرار گرفته است. لازم به ذکر است ورق‌های تخت پلی‌کربنات این شرکت با گریدهای خاص توسط چسب‌های مخصوص از جمله پلی‌اورتان، لمینیت می‌شوند و در موزه‌ها، صنایع دفاع و ایمنی کاربرد دارند.

## مصارف پیشنهادی

در حفاظها و تجهیزات مرتبط، پنجره‌های مدارس و سازمان‌های دولتی، شیشه‌کاری بازداشتگاه‌ها و زندان‌ها، اتاقک‌ها و کیوسک‌های تجاری و نظامی، بیمارستان‌های روان‌پزشکی، جواهرفروشی‌ها، مکان‌های نقل و انتقال پول، بانک‌ها و تجهیزات ضدشورش و حفاظ‌های ضدگلوله و به‌طور کلی همه‌ی مکان‌هایی که به هر شکل در معرض اصابت‌های فیزیکی قرار دارند، می‌توان از این نوع ورق‌ها استفاده کرد.



پلیمرطالایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
www.ptyco.com

### ورق‌های پلکسی‌گلاس (آکرلیک)

این ورق‌ها مقاومت بسیار بالایی در برابر اشعه‌ی فرابنفش دارند و همچنین در برابر تجزیه و تغییر رنگ ناشی از پرتوهای نور خورشید مقاوم هستند. از دیگر ویژگی‌های آنها می‌توان به درصد جذب رطوبت بسیار پایین اشاره کرد. این ورق‌ها با گذشت زمان، دچار هیچ‌گونه تغییری در فرم و ابعاد یا چروک و جمع‌شدگی نخواهند شد. وزن این ورق‌ها با فرض یکسان بودن ابعاد و ضخامت، تقریباً نصف وزن شیشه و ۴۳٪ وزن یک ورق آلومینیومی است. لازم به ذکر است، ورق‌های پلکسی‌گلاس (پلی‌متیل متاکریلات) تولید شده در شرکت پلیمر طلایی یزد را می‌توان با رعایت دستورالعمل‌های فنی به راحتی تحت عملیات برشکاری، سوراخ‌کاری، شکل‌دهی، نقاشی و چسباندن قرار داد.

ورق‌های تخت پلی‌متیل متاکریلات نوعی از پلیمرهای شناخته‌شده هستند که امروزه کاربرد وسیعی پیدا کرده اند. این ورق‌ها نوعی از سخت‌ترین و محکم‌ترین پلیمرها با شفافیتی مشابه شیشه و سطحی براق و صیقلی و مقاوم در برابر ضربات ناشی از عوامل جوی و پرتوهای مخرب خورشیدی به‌شمار می‌آیند. این شرکت با بهره‌گیری از ماشین‌آلات مدرن و فناوری روز دنیا، بر اساس استانداردهای DIN 7823-2-8 اقدام به تولید این ورق‌ها کرده است. گفتنی است ورق‌های پلکسی بدون‌رنگ از شفافیت ۹۲٪ برخوردار بوده و این در حالی است که شفافیت شیشه‌های معمولی حدود ۹۰٪ می‌باشد. ورق‌های پلکسی‌گلاس از خاصیت مکانیکی خوبی در برابر عوامل جوی مانند باد، باران و تگرگ برخوردار هستند.



پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
www.ptyco.com



Property	Thickness								Unit	Method
	2	2.7	3	4	5	6	8			
Sheet Weight	5.6	7.5	8.4	10.9	13.6	16.2	26.8		kg	
Light Transmittance	93	92	91	90	90	89	88		%	ASTM D 1003
Pty Sheet										
Density				1.19					gr/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Water Absorption(23°)				0.5					%	ISO 62
Dimensions				1220*1830						
Tensile Stress at yield				61					Mpa	ISO 527-2/1B
Nominal Tensile Strain at Break				2.1					%	ISO 527-2/1B
Charpy Impact Strength(T±4)				8					KJ/m <sup>2</sup>	ISO 179
Vicat Softening Temperature				95					°C	ISO 306
Dimensional change on heating(Shrinkage)(3mm)				5					%	ISO 7823-2

### کاربرد ورق‌های پلکسی‌گلاس (آکرلیک)

از کاربردهای این ورق‌ها می‌توان به مصارف خانگی، تجاری، صنعتی و حرفه‌ای بسیار زیادی اشاره کرد که ما در اینجا به ذکر تعدادی از این کاربردها بسنده می‌کنیم:

گنبد‌های نوری و نورگیرها، پارتنیشن‌بندی، شیشه‌اندازی پنجره‌ها، مصالح سقف‌سازی، پنجره‌های سقفی، تجهیزات اداری، اجزای روشنایی داخل ساختمان، لنزهای کنترل روشنایی، عدسی پوشش لایمپ‌ها، مخازن و لوله‌های شفاف، تابلوی فروشگاه‌ها، ساخت قطعات تزئینی و تندیس‌ها، تابلوهای گرافیکی مصور، ویترین‌ها، اتاقک‌های شیشه‌ای حمام آفتاب، استندها و ...

### مشخصات فنی

شرکت پلیمر طلایی یزد ورق‌های پلکسی‌گلاس (آکرلیک) خود را در ضخامت‌های ۲ تا ۱۳ میلی‌متری تولید می‌کند و طول و عرض استاندارد این ورق‌ها عبارتند از:

**۱۲۲۰mm x ۱۸۳۰mm**



پلیمر طلایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
www.ptyco.com



مشخصات فنی			
مقدار	واحد	استاندارد	پارامتر
1.04	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792	دانسیته
0.1	—	ASTM D570	جذب آب
91	C°	ASTM D1525	نقطه نرمی
3000	Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D790	مدول خمشی
350	Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D790	مقاومت خمشی
45	MPa	ASTM D648	استحکام کششی
3	%	ASTM D648	درصد ازدیاد طول
70	Lscale	ASTM D785	سختی
10	Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D256	مقاومت به ضربه

### کاربردهای ورقهای کریستال

- شلفهای تزئینی
- سازههای مسکونی
- کابین حمام
- قطعات دکوراتیو
- صفحات روشن
- چراغهای سقفی
- سقفهای کاذب
- صنایع بستهبندی
- دکوراسیون داخلی
- پارتنیشن بندی
- انواع اسباب بازی
- بسته بندی قطعات الکترونیکی
- پوشش های شیشه ای در محیط های داخلی

### ورقهای کریستال (پلی استایرن)

ورقهای کریستال یا پلی استایرن (GPPS) با شفافیت بالا، وزن سبک، نصب آسان، قابلیت تولید به شکل شفاف و یخی و با رنگ بندی متنوع کاربردهای گسترده ای در پارتنیشن بندی، جداکننده ها و سقفهای کاذب در صنایع ساختمان و دکوراسیون داخلی دارند. ورق کریستال دارای شفافیت زیاد و وزن بسیار کم است. کریستال (GPPS) نوعی از ورقهای پلاستیکی شفاف است که دارای درصد ماتی (Blurring) پایینی است. در نتیجه میتواند به عنوان جایگزینی ارزان قیمت برای دیگر پلاستیکهای شفاف باشد. همچنین این ورقها قابلیت نصب بسیار آسانی دارند و در اشکال و رنگهای متنوع تولید میشوند. ورق کریستال در صنایع راه و ساختمان و تزئینات خانگی مورد استفاده بسیاری قرار میگیرد.



پلیمر تالایی یزد  
Polymer Talaei Yazd  
www.ptyco.com



### مصارف پیشنهادی

در حفاظها و تجهیزات مرتبط، پنجره‌های مدارس و سازمان‌های دولتی، شیشه‌کاری بازداشتگاه‌ها و زندان‌ها، اتاقک‌ها و کیوسک‌های تجاری و نظامی، بیمارستان‌های روان‌پزشکی، جواهرفروشی‌ها، مکان‌های نقل و انتقال پول، بانک‌ها و تجهیزات ضدشورش و حفاظ‌های ضدگلوله و به‌طور کلی همه‌ی مکان‌هایی که به هر شکل در معرض اصابت‌های فیزیکی قرار دارند، می‌توان از این نوع ورق‌ها استفاده کرد.

### ورق‌های امنیتی

گفتنی است این صفحات به‌دلیل ساختار منحصربه‌فرد و چندلایه، قابلیت مقابله با هر گونه اصابت فیزیکی و تیراندازی با سلاح‌های دستی را دارند و امکان شکستن، خرد شدن یا لایه‌لایه شدن این ورق‌ها به‌هیچ‌عنوان وجود ندارد. به همین دلیل است که امروزه این محصول در زمره‌ی پرکاربردترین محصولات در صنایع ایمنی و امنیتی قرار گرفته است. لازم به ذکر است ورق‌های تخت پلی‌کربنات این شرکت با گریدهای خاص توسط چسب‌های مخصوص از جمله پلی‌اورتان، لمینیت می‌شوند و در موزه‌ها، صنایع دفاع و ایمنی کاربرد دارند.

