

ATA POLYMER
san'at aras





معرفی شرکت:

شرکت آتا پلیمر صنعت ارس در سال ۱۳۹۵ در فاز ۲ صنعتی منطقه آزاد ارس واقع در استان آذربایجان شرقی در زمینه تولید نوارهای عایق پلی‌آمید شروع به فعالیت نموده و با اتکا، به تجارب چندین ساله مدیران خود در ارتباط با زنجیره تامین و مصرف مقاطع مختلف پلی‌آمید و همچنین دانش فنی و تجربه حاصل از تحقیقات گسترده به عمل آمده طی سالهای اخیر، این افتخار را داشته که با استعانت از درگاه احدیت و با تکیه بر اصل مشتری مداری و ارتقای کیفی محصولات تولیدی، در راستای تولید ملی و خودکفایی ایران عزیز گامی هرچند کوچک بردارد.

Company introduction

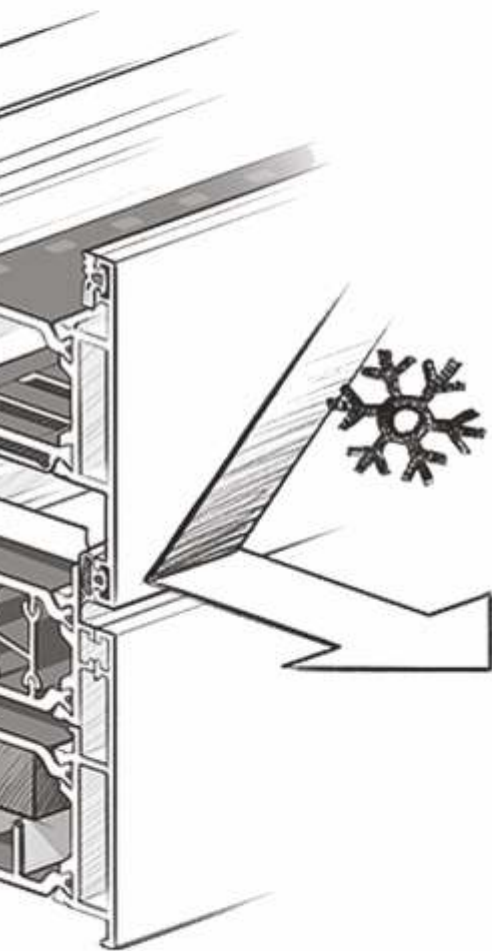
Ata Polymer Sanat Aras Company was established in 2016 in the industrial phase 2 of Aras Free Zone in East Azarbaijan Province in the field of polyamide strips production and Based on the many years of experience of its managers in relation to the supply and consumption chains of various polyamide sections, as well as the technical knowledge and experience gained from extensive research carried out in recent years, Based on the principle of customer orientation and the improvement of the quality of manufactured products in the line with the national production and self-sufficiency of Iran, it is proud to take a small step.

ساختار و خواص پلی آمید

نایلون نام کلی برای خانواده‌ای از پلیمرهای مصنوعی است که اولین بار در فوریه سال ۱۹۳۵ توسط والس کاروترز در شرکت Dupont تولید شد و به دلیل آن که این پلیمر از اتصال واحدهای تکرار شونده پیتامید (پیوند آمید) تولید می‌گردد، آن را پلی‌آمید نیز نامیدند.

این مواد علاوه بر مقاومت حرارتی، دارای مقاومت الکتریکی بالایی نیز می‌باشند و به دلیل ساختار بلورین، مقاومت خوب شیمیایی را از خود نشان می‌دهند. از دیگر خواص ذکر شده برای نایلون‌ها، خاصیت نفوذناپذیری می‌باشد؛ ضمن آن که با آمیزه‌سازی می‌توان به راحتی مقاومت به اشتعال این مواد را بالا برد. با افزودن الیاف شیشه و افزایش استحکام این مواد، می‌توان از آنها به عنوان جایگزین‌های مناسبی برای قطعات فلزی استفاده نمود.

با توجه به قابلیت قالب‌گیری سریع پلی‌آمید ۶۶ و سایر خواص مکانیکی آن از جمله دارا بودن مرکز تقارن و نقطه ذوب، استحکام کششی، سختی و مقاومت حرارتی و شیمیایی بالا، از گرید مقاوم شده آن از طریق ترکیب با ۲۵٪ وزنی الیاف شیشه، برای تولید نوارهای عایق حرارتی به منظور دوخت در پروفیل‌های آلومینیومی ترمال بریک استفاده می‌گردد. این پروفیل‌های عایق پلی‌آمیدی با توجه به قابلیت‌های بالای فیزیکی و مکانیکی خود، ضمن حفظ استحکام پروفیل آلومینیوم، آن را نسبت به تبادل دمایی در فصول مختلف سال، عایق می‌سازد.

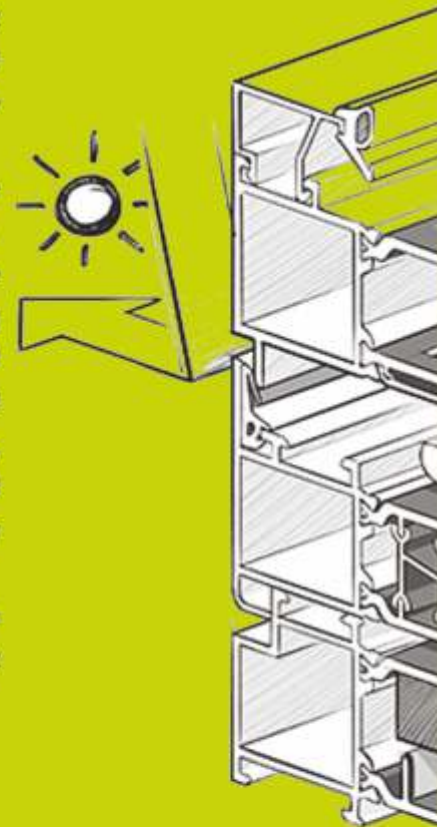


Structure and properties of polyamide

Nylon is a general name for a family of synthetic polymers, which was first produced by Wallace Carothers in DuPont in February 1935, and also it called polyamide, because this polymer is produced from coupling of repetitive units of peptamide.

In addition to thermal resistance, these materials have high electrical resistance and exhibit good chemical resistance due to crystalline structure. One property mentioned for nylon is impenetrability, while combining it can easily increase the combustion resistance of these materials. By adding glass fiber and increasing the strength of these materials, they can be used as alternatives to metal parts. Due to fast forming capability of polyamide 66 and its other mechanical properties, including the center of symmetry and melting point, tensile firmness, hardness and high thermal and chemical resistance, its resilient grade, combined with 25% glass fiber weight, it used For the production of thermal insulations strips for thermal break aluminium profiles.

Due to its high physical and mechanical properties, these polyamide insulation profiles, while maintaining the strength of the aluminum profile, insulate it against temperature changes in different seasons of the year.




Insulating Profiles made of PA 66 GF25 – dry impact resistant

No	CHARACTERISTIC	REFERENCE STANDARD	UNIT	EXTRUDE INSULATING STRIPS	
				DRY*	DAMP**
1	Density	EN ISO 1183-1	g/cm ³	1.3±0.05	1.3±0.05
2	Melting Temperature	EN ISO 11357-3	°C	≥255	≥255
3	Shore hardness D	EN ISO 868	—	82±4	78±4
4	Impact strength	EN ISO 179-1, ASTM D 6110	KJ/m ²	≥35	≥60
5	Tensile strength (longitudinal)	EN ISO 527-2 and -4	MPa	≥80	≥50
6	Elasticity modulus	EN ISO 527-2 and -4	MPa	≥4500	≥2000
7	Elongation at break	EN ISO 527-2 and -4	%	5±2	≥7
8	Tensile strength(transverse)	EN ISO 527-2 and -4	MPa	≥70	≥45
9	High temperature tensile strength(transverse)	EN ISO 527-2 and -4	MPa	≥45	≥25
10	Low temperature tensile strength(transverse)	EN ISO 527-2 and -4	MPa	≥80	≥45
11	Water resistance tensile strength(transverse)	EN ISO 527-2 and -4	MPa	≥35	≥20
12	Aging resistance tensile strength(transverse)	EN ISO 527-2 and -4	MPa	≥50	≥30
13	Water Absorption	EN ISO 62	%	1.2±0.3	//

*Sample water content less than 0.2 % by weight

** Accelerated conditioning according to EN ISO 1110 (23°C/50%)

Thermal Break Polyamide Strips

10mm	14.8mm	16mm	20mm	24mm	34mm
 <p>ATA10001</p>	 <p>ATA14801</p>	 <p>ATA16001</p>	 <p>ATA20003</p>	 <p>ATA24001</p>	 <p>ATA34013</p>
	 <p>ATA14802</p>	<p>18mm</p>  <p>ATA18003</p>	 <p>ATA20006</p>	 <p>ATA24003</p>	 <p>ATA34015</p>
	 <p>ATA14803</p>		 <p>ATA20034</p>	 <p>ATA24004</p>	
				 <p>ATA24005</p>	

شرایط نگهداری

تمامی پلی‌آمیدها کم و بیش تمایل به جذب رطوبت دارند. به همین دلیل در استفاده از این مواد باید به اطلاعات فنی آنها در حالت خشک و پس از جذب رطوبت، توجه گردد. در عمل، رطوبت به عنوان عامل نرم کننده (پلاستیسایزر) در پلی‌آمیدها عمل می‌نماید و سبب کاهش مدول کششی و افزایش مقاومت ضربه‌پذیری می‌گردد.

با توجه به حساسیت پلی‌آمیدها در جذب رطوبت، این مواد قبل از فرآیند تزریق، نیازمند رطوبت زدایی می‌باشند. در صورتی که عملیات رطوبت زدایی به خوبی صورت نگیرد، در سطح قطعات تولیدی، اثر نامطلوب رگه های ناشی از رطوبت مشاهده می‌گردد. ضمن آن که به دلیل افزایش نقطه‌ای دما در قالب و اثر آب در اکسیداسیون، قطعات تولیدی دارای خواص مکانیکی ضعیفتری به دلیل تخریب مواد خواهند بود. لذا با توجه به اهمیت میزان رطوبت جذب شده توسط پلی‌آمیدها، توصیه می‌شود که به منظور حفظ خواص مکانیکی، در یک محیط پوشیده و با دمای نسبی ۲۰-۱۵ درجه سانتیگراد و بر روی سطوح صاف نگهداری گردند.

Maintenance conditions

All polyamides tend to absorb moisture more or less. For this reason, in use of these materials should be considered in their technical information in the dry state and after absorption of moisture. In practice, moisture acts as a plasticizer agent in polyamides, which reduces the tensile modulus and increases the impact resistance.

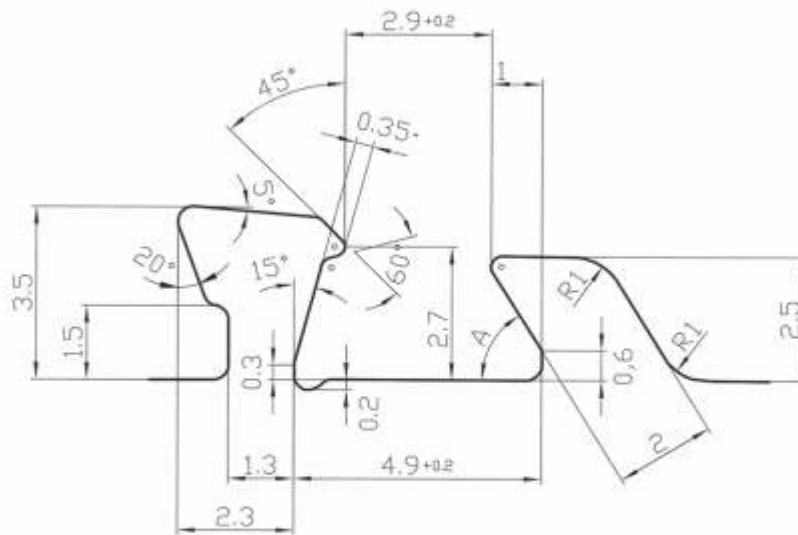
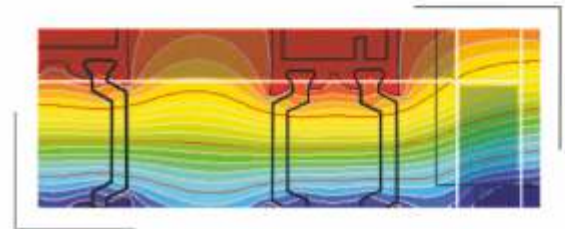
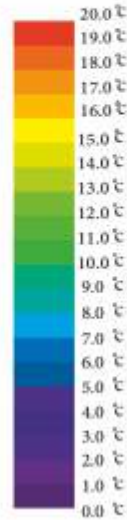
Due to the sensitivity of polyamides to moisture absorption, these materials require dehumidifying before the injection process. If the dehumidifying operation does not work well, theunwelcome traces of moisture will be observed at the surface of the parts. Therefore with attention to the content of the absorbed moisture by polyamides, it is recommended that in order to maintain mechanical properties, they should be kept in an covered environment with a relative temperature of 15-20 ° C and kept on flat surfaces.

نمودار توزیع حرارتی

با استفاده از نوارهای عایق پلی‌آمید در پروفیل آلومینیوم، درجه حرارت در داخل و خارج از در و پنجره‌های آلومینیومی بسیار متفاوت است.

Heat distribution diagram

With thermal barrier strips, the temperature inside and outside the aluminium window & door differs a lot.



Aluminium Standard Groove

خط مشی سیستم مدیریت کیفیت

شرکت آتا پلیمر صنعت ارس به عنوان تولیدکننده انواع مقاطع عایق پلی‌آمید، با تلاش جهت حصول به سرآمدی کلیه شرکت‌ها در ایران و خارج از مرزها، سیستم مدیریت کیفیت خود را براساس استاندارد ISO9001:2015 طراحی و پیاده‌سازی نموده است.

مدیریت این شرکت با تکیه بر اصل "مشتری‌مداری" و تأکید بر پایبندی به تعهدات، رعایت ارزش‌ها، تلاش و کار گروهی، موارد ذیل را سرلوحه کار خویش قرار داده است:

- ارتقاء سطح رضایت‌مندی مشتریان
- افزایش مشارکت، ارتقاء دانش و توسعه مهارت‌های کارکنان
- ایجاد و بهبود زیرساخت‌های مناسب
- بهبود مستمر عملکرد فرآیندها و پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت نوین
- افزایش توان رقابتی تولید و فروش در بازارهای منطقه و ملی و جهانی

باور داریم با پایبندی به بهبود مستمر، رعایت الزامات قانونی و استانداردها، ترویج فرهنگ خودباوری، خودکنترلی و خودکفایی و با جلب مشارکت تمامی ذینفعان و توسعه محیطی سرشار از محبت، همدلی و صمیمیت، زمینه شکوفایی و موفقیت شرکت را فراهم خواهیم نمود.

یقیناً تلاش خانواده آتا پلیمر صنعت ارس در این راستاست که به الگوی مناسبی برای جامعه صنعتی ایران اسلامی، منطقه و جهان تبدیل شود.



Quality Management System Policy

Ata polymer Sanat Aras Co., as a manufacturer of polyamide thermal barrier strip, has designed and implemented its quality management system in accordance with ISO9001: 2015, with the aim of achieving the excellence of all companies in Iran and abroad.

The management of this company has put forward the following in reliance on the concept, of "customer orientation" and emphasis on adherence to commitments expect for values, effort and teamwo.

- Improve customer satisfaction
- Increasing participation, knowledge enhancement and employee skills development
- Creating and improving proper infrastructure
- Continuous improvement of process performanc and implementation of modern management systems
- Increasing competitive ability of production and sales in regional and global markets

We believe that with the adherence to continuous improvement, compliance with legal requirements and standards, the promotion of the culture about self-control and self-reliance and self-sufficiency, and by attracting participation of all stakeholders and developing an environment of love, empathy and intimacy, we will provide a context of prosperity and success of the company.

Certainly, the Ata Polymer Sanat Aras family quest are in this direction, for become a suitable model for the industrial society of Iran, the region and the world .





☎ Head Agent:	+98(41)42277961-2	☎ دفتر مرکزی: ۲-۴۲۲۷۷۹۶۱(۴۱)۹۸+
☎ Factory:	+98(41)42032606-7	☎ کارخانه: ۷-۴۲۰۳۲۶۰۶(۴۱)۹۸+
📍 Add:	Aras Free Zone	📍 منطقه آزاد ارس
✉ Atapolymer@gmail.com		