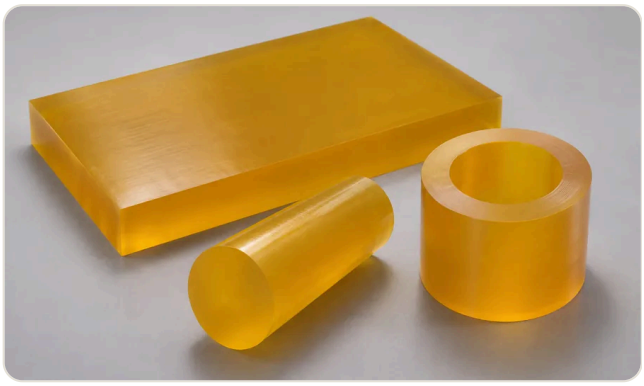
شمش پلاستیک آزادی
AZADI POLYMER

PU

پلی‌اورتان (PU)

Polyurethane Elastomer (PU, cast)



Description — معرفی

پلی‌اورتان ریختگی بین لاستیک و پلاستیک قرار می‌گیرد: مثل لاستیک ارتجاعی است اما مقاومت سایش، پارگی و تحمل بار آن چند برابر لاستیک معمولی است. سختی آن را می‌توان بسته به کاربرد از نرم تا بسیار سفت انتخاب کرد.

Cast polyurethane combines rubber-like elasticity with very high abrasion, tear and cut resistance and a high load-bearing capacity. The hardness can be selected for the application, from soft damping grades to very stiff wear parts.

چگالی · Density	دمای کاری · Service temp.
1.10 – 1.25 g/cm³	-30 … +80 °C

فرم‌ها · Forms	رنگ‌ها · Colours
Sheets, rods, tubes	Amber, red, orange, black

Typical applications — کاربردها

- Industrial buffers and bumpers
- Roller and wheel coverings
- Belt scraper blades
- Mining screen panels
- Wear-resistant bushes and parts

- ضربه‌گیر و بالشتک صنعتی
- روکش غلطک و چرخ
- تیغه‌ی اسکرابر و پاک‌کن نوار نقاله
- توری سرند معدن
- بوش و قطعات ضدسایش

Key features — ویژگی‌های کلیدی

- مقاومت سایشی بسیار بالا
- مقاوم به پارگی و بریدگی
- جذب ضربه و لرزش
- مقاوم به روغن و گریس
- سختی قابل انتخاب

Processing, installation & storage — فرآوری، نصب و نگهداری

Select hardness for the duty: Shore A 60–75 for damping, 85–95 for load and wear. Prolonged hot water or steam causes hydrolysis. Store flat and away from direct sunlight.

سختی را متناسب با کاربرد انتخاب کنید: Shore A ۶۰ تا ۷۵ برای جذب ضربه، ۸۵ تا ۹۵ برای بار و سایش. در آب داغ و بخار طولانی‌مدت دچار هیدرولیز می‌شود. محصول را دور از نور مستقیم خورشید و روی سطح صاف نگهداری کنید.

Ordering information — اطلاعات سفارش

Sheets, rods, tubes	Available forms	فرم‌های عرضه
Amber, red, orange, black	Colours	رنگ‌ها
On request · طبق سفارش	Dimensions, tolerances, cut to size	ابعاد، تلرانس و برش

Technical properties (typical values)

خواص فنی (مقادیر نوعی)

Value	Unit	Standard	Property	ویژگی
General properties				**خواص عمومی**
1.10 – 1.25	g/cm³	ISO 1183	Density	چگالی
Mechanical properties				**خواص مکانیکی**
30 – 50	MPa	ISO 527	Tensile strength at break	استحکام کششی در نقطه‌ی شکست
400 – 600	%	ISO 527	Elongation at break	ازدیاد طول تا شکست
60 – 95	Shore A	ISO 48-4	Shore hardness A	سختی شور A
60 – 100	kN/m	ISO 34-1	Tear strength	مقاومت پارگی
25 – 40 (24 h / 70 °C)	%	ISO 815-1	Compression set	مانایی فشاری
25 – 50	mm³	ISO 4649	Abrasion loss	افت سایشی
40 – 60	%	ISO 4662	Rebound resilience	برگشت‌پذیری
Thermal properties				**خواص حرارتی**
80	°C	—	Max. service temperature (long term)	حداکثر دمای کاری (طولانی‌مدت)
100	°C	—	Max. service temperature (short term)	حداکثر دمای کاری (کوتاه‌مدت)
-30	°C	—	Min. service temperature	حداقل دمای کاری
0.20 – 0.25	W/(m·K)	ISO 22007	Thermal conductivity	ضریب هدایت حرارتی
HB	—	UL 94	Flammability	رفتار در برابر آتش

Chemical resistance (23 °C)

مقاومت شیمیایی (۲۳°C)

Limited · محدود	Dilute acids	اسیدهای رقیق
Not resistant · نامقاوم	Strong acids	اسیدهای قوی
Limited · محدود	Alkalis	بازها (قلیاها)
Resistant · مقاوم	Oils & greases	روغن و گریس
Limited · محدود	Fuels	سوخت‌ها
Not resistant · نامقاوم	Organic solvents	حلال‌های آلی
Limited · محدود	Hot water	آب گرم
Resistant · مقاوم	Sunlight (UV)	نور خورشید (UV)

Disclaimer

سلب مسئولیت

توجه: مقادیر این برگه، مقادیر نوعی و مرجع برای محصولات نیمه‌ساخته‌ی این خانواده‌ی مواد هستند که روی نمونه‌های استاندارد اندازه‌گیری می‌شوند. این مقادیر مشخصات تضمینی نیستند و نباید به‌تنهایی مبنای طراحی قرار گیرند. مناسب بودن ماده برای هر کاربرد باید توسط کاربر بررسی و آزمایش شود. برای مشخصات دقیق هر گرید و بچ تولید، گواهی محصول را از واحد فروش درخواست کنید.

Note: The values in this datasheet are typical reference values for semi-finished products of this material family, measured on standard test specimens. They are not guaranteed specifications and must not be used as the sole basis for design. The suitability of the material for a specific application must be verified by the user. For exact grade and batch data, request the product certificate from our sales office.