

Materiali disponibili standard e loro data sheet

Tutti i materiali riportati in questa pagina sono conformi FDA

SUPER POLIMER H-PU - neutro (F.D.A.)

E' lo stesso polimero "neutro" di Super Polimer H-PU prugna. Usato nell'industria alimentare risulta compatibile con quasi tutte le sostanze alimentari a base di acqua, grassi ed oli vegetali ed animali, nonchè ai comuni processi di sanificazione degli impianti alimentari. Come Super Polimer ha una durezza di 95 Shore A. Resiste a pressioni fino a 800 Bar e a temperature da -30/+110°C, con punte fino a 130°C.

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,21	g/cm ³	DIN 53479
Compression set 70°C / 24h, 20% deformation	20	%	DIN 53517 adapted
Compression set 70°C / 24h, 10% deformation	22	%	DIN 53517
Compression set 100°C / 24h, 20% deformation	27	%	DIN 53517 adapted
100% modulus	15,3	N/mm ²	DIN 53504
300% modulus	44,5	N/mm ²	DIN 53504
Tensile strength	56,3	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	382	%	DIN 53504
Resistance to tear propagation	40,1	N/mm	DIN 53515
Rebound resilience	39	%	DIN 53512
Abrasion		mm ³	DIN 53516

NBR - bianco (F.D.A.)

E' un elastomero di nuova generazione che non contiene il nerofumo pertanto adatto per l'industria alimentare in molteplici applicazioni. Ha un giusto rapporto qualità prezzo. Ha una durezza di 85 Shore A. Resiste a pressioni fino a 300 Bar e a temperature da -30/+120°C.

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,32	g/cm ³	DIN 53479
Tensile strength	>17	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	>155	%	DIN 53504
Modulus 100%	10,2	N/mm ²	DIN 53504
Compression set: 22h/70°C	7	%	DIN53517A
Compression set: 22h/100°C	9	%	DIN 53485

H-IDROGENATO - bianco (F.D.A.)

Questo particolare composto elastomerico a base di caucciù, risulta essere particolarmente apprezzato nell'industria alimentare, in quanto compatibile con quasi tutti i prodotti alimentari a base di acqua, oli, grassi animali e vegetali. Resiste a temperature e processi di sanificazione fino a 160°C. In oleodinamica è apprezzato in alternativa al viton quando non sussistano temperature superiori ai 160° in quanto, dotato di migliore memoria elastica e caratteristiche fisico meccaniche. Ha una durezza di 85 Shore A. Resiste a pressioni fino a 300 Bar e a temperature da -35/+160°C. Adatto all'impiego con idrocarburi alifatici (propano e butano), oli e grassi minerali (per brevi periodi fino a +170°C), oli e grassi animali e vegetali. Può essere impiegato anche con temperature elevate in diverse sostanze acide e basiche diluite, nonchè sali, così come in soluzioni glicole acquose.

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,44	g/cm ³	DIN 53479
Tensile strength	>15	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	>180	%	DIN 53504
Compression set: 22h/175°C	20	%	DIN53517A

EPDM - bianco (F.D.A.)

Questo composto perossidico "senza nerofumo" offre un'ottima compatibilità al vapore, all'acqua calda ed alcuni esteri di fosfati. Non è adatto al contatto con nessun tipo di grasso o olio. Ha una durezza di 85 Shore A. Resiste a pressioni fino a 300 Bar e a temperature da -50/+100°C.

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,23	g/cm ³	DIN 53479
Tensile strength	>15	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	>140	%	DIN 53504
Modulus 100%	10,2	N/mm ²	DIN 53504
Compression	13	%	DIN53517A

SILICONE - neutro (F.D.A.)

E' un elastomero a base di caucciù adatto a guarnizioni statiche. Le caratteristiche meccaniche in movimenti dinamici risultano essere decisamente inferiori ai materiali di nuova generazione. Ha una durezza di 85 Shore A. Resiste a pressioni fino a 150 Bar e a temperature -60/+200°C.

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,54	g/cm ³	DIN 53479
Hardness at 20°C	83	Shore A	DIN 53505
Tensile strength	>7	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	>120	%	DIN 53504
Compression set: 22h/175°C	18,5	%	DIN53517A

PTFE Vergine - bianco (F.D.A.)

E' un plastomero politetrafluoretilenico, privo di memoria elastica, è adatto per anelli antiestrusione, anelli di guida a basso carico specifico, O-ring, anelli di tenuta per alberi rotanti, anelli a "V" e guarnizioni piane. Materiale con la più ampia gamma di impieghi tecnici. La resistenza chimica è da considerarsi quasi praticamente illimitata. Resiste a temperature da -200/+260°C.

proprietà	valori	u.m.	metodo
Peso specifico	2,14-2,18	g/cm ³	ASTM D792
Durezza	60-65	Shore D	ASTM D2240
Resistenza a trazione	25-31	N/mm ²	ASTM D4745
Allungamento a rottura	300-400	%	ASTM D4745
Resistenza a compressione con deformazione 1%	4-5	N/mm ²	ASTM D695
Deformazione sotto carico a temperatura ambiente dopo 24 ore a 13,7 N/mm ²	14-17	%	ASTM D621
Deformazione permanente come sopra e dopo 24 ore di riposo	7-9	%	ASTM D621
Deformazione sotto carico a 260°C dopo 24 ore a 4,1 N/mm ²	30-32	%	ASTM D621
Deformazione permanente come sopra e dopo 24 ore di riposo	17-19	%	ASTM D621
Resistenza all'urto Izod	153	J/m	ASTM D256
Coefficiente di attrito dinamico	0,06	/	ASTM D1894
Fattore di usura K	29.000	cm ³ min ¹⁰ /kg m h	ASTM D3702

PTFE FC - bianco (F.D.A.)

Questo speciale PTFE con aggiunta di fluoruro di calcio, aggiunge alle caratteristiche del PTFE vergine, una maggiore resistenza all'usura se utilizzato per fasce di guida in pistoni; e una migliore tenacia se utilizzato in applicazioni tecniche ed industriali. Questo speciale plastomero, è particolarmente consigliato nella costruzione di pattini di scorrimento destinati ai macchinari per l'industria alimentare, nonchè di particolari testate a settiche per dosatrici.

Resiste a temperature da -200/+260°C.

proprietà	valori	u.m.	metodo
Peso specifico	2,23 - 2,27	g/cm ³	ASTM D792
Durezza	58-62	Shore D	ASTM D2240
Resistenza a trazione	20-28	N/mm ²	ASTM D4745
Allungamento a rottura	220-300	%	ASTM D4745
Deformazione sotto carico a temperatura ambiente dopo 24 ore a 13,7 N/mm ²	8-9,5	%	ASTM D621
Deformazione permanente come sopra e dopo 24 ore di riposo	3,5-4,5	%	ASTM D621
Coefficiente di attrito dinamico	0,13	/	ASTM D1894
Fattore di usura K	10-20	cm ³ min ¹⁰ /kg m h	ASTM D3702

Materiali disponibili standard e loro data sheet

Tutti i materiali riportati in questa pagina sono conformi FDA

SUPER POLIMER H-PU - prugna

E' un copolimero a base poliuretana di nuova generazione resistente all'idrolisi, ed ancor più resistente al taglio e all'abrasione dei comuni poliuretani in genere. Inoltre, le nuove geometrie ottenibili con gli appositi torni a controllo numerico, consentono a questo particolare composito, dotato di eccellente memoria elastica, di tenere indifferentemente sia alle basse che alle alte pressioni. Super Polymer H-PU prugna, è compatibile con la maggior parte dei fluidi idraulici HFA, HFB. **Ha una durezza di 95 Shore A. Resiste a pressioni fino a 800 Bar e a temperature da -30/+110°C.**

SUPER POLIMER H-PU - rosso

E' un poliuretano con caratteristiche simili al Superpolimer H-PU prugna ma di precedente generazione.

NBR - nero

E' il classico elastomero per guarnizioni economiche che ha gettato le basi in molteplici applicazioni e che tuttora, quando non sussistano particolari esigenze, ha un giusto rapporto Qualità-Prezzo. **Ha una durezza di 85 Shore A. Resiste a pressioni fino a 300 Bar e a temperature da -25/+100°C.**

VITON (Marchio Registrato Dupont) - marrone

Questo speciale elastomero risulta essere particolarmente indicato per temperature elevate ed è compatibile con una vasta gamma di fluidi fino a 200°. Non è però consigliabile con acqua calda o vapore oltre i 100°. **Ha una durezza di 85 Shore A. Resiste a pressioni fino a 250 Bar e a temperature da -20/+210°C.**

EPDM - nero perox

Questo composto perossidico offre un'ottima compatibilità al vapore, all'acqua calda ed alcuni esteri di fosfati. Non è adatto al contatto con nessun tipo di grasso o olio fatta eccezione per il liquido da freni (BreakFluid). **Ha una durezza di 85 Shore A. Resiste a pressioni fino a 300 Bar e a temperature da -50/+150°C.**

SILICONE - azzurro

E' un elastomero a base di caucciù adatto a guarnizioni statiche. Le caratteristiche meccaniche in movimenti dinamici risultano essere decisamente inferiori ai materiali di nuova generazione. **Ha una durezza di 85 Shore A. resiste a pressioni fino a 150 Bar e a temperature -55/+210°C.**

POM - bianco

E' un plastomero poliossimetilenico adatto per anelli di guida e particolari tecnici economici di discreta qualità, si comporta bene con oli e grassi minerali in genere e liquidi HFA, HFB, HFC (poliglicole-acqua). Non è resistente a soluzioni acide e basiche concentrate.

Resiste a temperature -50/+90°C.

PTFE + MOS - grigio

Questo PTFE caricato con fibre di vetro e bisolfuro di molibdeno, è particolarmente indicato nel settore oleodinamico per la costruzione di fasce di guida per steli e pistoni nonché di innumerevoli particolari tecnici. **Resiste a temperature da -200/+260°C.**

Il PTFE è il materiale con la più ampia gamma di impieghi tecnici.

E' impiegato per guarnizioni composite, per tenute su alberi rotanti, guarnizioni pacco, anelli BK e in generale dove è richiesto un basso coefficiente d'attrito, resistenza alle alte temperature e resistenza all'aggressività chimica.

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,21	g/cm ³	DIN 53479
Compression set 70°C / 24h, 20% deformation	20	%	DIN 53517 adapted
Compression set 70°C / 24h, 10% deformation	22	%	DIN 53517
Compression set 100°C / 24h, 20% deformation	27	%	DIN 53517 adapted
100% modulus	15,3	N/mm ²	DIN 53504
300% modulus	44,5	N/mm ²	DIN 53504
Tensile strength	56,3	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	382	%	DIN 53504
Resistance to tear propagation	40,1	N/mm	DIN 53515
Rebound resilience	39	%	DIN 53512
Abrasion		mm ³	DIN 53516

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,32	g/cm ³	DIN 53479
Tensile strength	>17	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	>155	%	DIN 53504
Modulus 100%	10,2	N/mm ²	DIN 53504
Compression set: 22h/70°C	7	%	DIN53517A
Compression set: 22h/100°C	9	%	DIN 53485

properties	value	unit	standard
Specific gravity	2,51	g/cm ³	DIN 53479
Tensile strength	>13	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	>200	%	DIN 53504
Compression set: 22h/175°C	7,7	%	DIN53517A

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,23	g/cm ³	DIN 53479
Tensile strength	>15	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	>140	%	DIN 53504
Modulus 100%	10,2	N/mm ²	DIN 53504
Compression	13	%	DIN53517A
<i>Extremely resistant to ozone and chemical ingredients, but not resistant to mineral oils and greases. EPDM has an outstanding resistance to hot water and steam.</i>			

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,54	g/cm ³	DIN 53479
Tensile strength	>7	N/mm ²	DIN 53504
Elongation at break	>120	%	DIN 53504
Compression set: 22h/175°C	18,5	%	DIN53517A
<i>Very good resistance to weathering, ozone and aging</i>			

properties	value	unit	standard
Specific gravity	1,41-1,43	g/cm ³	DIN 53479
Water absorption	0,25	% 24h	DIN 53495
Fire performance	94 HB		UL 94 test
Modulus of elasticity in tension	3000	N/mm ²	DIN 53452
Tensile strength at break	70	N/mm ²	DIN 53455
Elongation at break	40	%	DIN 53455
Impact strength +23°	no break	kJ/m ²	DIN 53453
-40°C	80 - no break	kJ/m ²	DIN 53453
Ball indentation hardness H358/30	160	N/mm ²	DIN 53456
Heat distortion	110	°C	DIN 53461
Thermal coefficient of linear expansion	11	1/K.10 ⁻⁵	DIN 53752
Melting point	164-168	°C	DIN 53736

proprietà	valori	u.m.	metodo
Peso specifico	2,20 - 2,30	g/cm ³	ASTM D792
Durezza	55-60	Shore D	ASTM D2240
Resistenza a trazione	15-20	N/mm ²	ASTM D4745
Allungamento a rottura	220-270	%	ASTM D4745
Resistenza a compressione con deformazione 1%	8,5-9	N/mm ²	ASTM D695
Deformazione sotto carico a temperatura ambiente dopo 24 ore a 13,7 N/mm ²	7-8	%	ASTM D621
Deformazione permanente come sopra e dopo 24 ore di riposo	3-4	%	ASTM D621
Coefficiente di attrito dinamico	0,08	/	ASTM D1894
Fattore di usura K	10-20	cm ³ min 10 ⁶ /kg m h	ASTM D3702

Profili realizzabili

Raschiatori	U-A1	U-A2	U-A3	U-A4	U-A5	U-A6	U-A7	U-A8	U-A11	U-A12	U-A13	U-A15	U-A16
Guarnizioni Stelo Semplice effetto	U-S1	U-S2	U-S3	U-S4	U-S5	U-S6	U-S7	U-S8	U-S9	U-S10/12	U-S16	U-S16A	U-S17
U-S19 U-S21	U-S27	U-S29	U-S38A	U-S39	U-S41	U-S42	Guarnizioni Stelo Doppio effetto		U-S20	U-S24	U-S30	U-S31	U-S38
Guarnizioni Pistone Semplice effetto	U-K1	U-K2	U-K3	U-K4	U-K5	U-K6	U-K7	U-K10/12	U-K16	U-K16A	U-K23	U-K25	
U-K39 U-K41	Guarnizioni Pistone Doppio effetto		U-K8	U-K9	U-K22	U-K22A	U-K17	U-K26	U-K27	U-K38	U-K40	U-K42	
Guarnizioni per Alberi Rotanti	U-R1	U-R2	U-R1A	U-R2A	U-R1B	U-R1C	U-R2C	U-R1D	U-R2D	U-R301	U-R3	U-R4	U-R5
	U-R6	U-R7	U-R8	U-R10	U-R10A	U-R11	U-R11A	U-R12	U-R17				
Anelli di Guida	U-F1	U-F2	U-F3	U-F4	U-F5	U-F66	U-F7	U-F8					
Anelli antiestrusione	U-ST8	U-ST9	U-ST10	U-ST11	U-ST12	U-ST113	O-ring						