

**STOCCAGGIO**

I sistemi PU Epaflex devono essere stoccati al coperto in un luogo asciutto a temperatura ambiente possibilmente intorno ai 20 °C e comunque non a temperature elevate o troppo basse, meglio se l'ambiente è ventilato e fresco.

**IMBALLI**

I sistemi PU Epaflex sono composti da tre componenti. I polioli sono disponibili in fusti metallici con un peso variabile da 180 Kg. a 200 Kg., i prepolimeri (ISO) in fusti metallici da 240 Kg e le catalisi in taniche di plastica con pesi variabili fino a 50 Kg.

# EPAFLEX

POLYURETHANES

## POLIURETANI PER CALZATURE (Sistemi PU)

I sistemi poliuretani EPAFLEX sono preparati su misura per ogni esigenza al fine di ottenere un prodotto con le specifiche caratteristiche richieste e per l'utilizzo su qualsiasi macchina poliuretanica al fine di ottimizzare il processo produttivo.

I sistemi poliuretani EPAFLEX hanno una formulazione che garantisce un utilizzo "trouble free" con grande tolleranza e versatilità

La certificazione ISO 9001 è una ulteriore garanzia della bontà dei nostri processi.

La vastissima gamma di poliuretani per calzature di Epaflex e si divide in sei grandi famiglie.

Epaflex nasce nel 1991 come system house specializzata nella produzione di sistemi poliuretani per l'industria della calzatura.

Nel corso degli anni le attività di Epaflex si sono ulteriormente ampliate e diversificate, prima con la seconda linea di prodotti, i granuli di poliuretano termoplastico (TPU) e successivamente con la produzione di Poliuree, Poliuree Poliaspartate, Prepolimeri e Schiume a spruzzo per isolamento.

Insieme a Elachem S.p.A., Epaflex fa parte di un gruppo industriale che recentemente ha completato un importante impianto chimico per la produzione di resine.

Tutti i poliesteri usati nei TPU Epaflex sono prodotti in Elachem consentendo un puntuale controllo della qualità della materia prima ed un livello di competitività adeguato alle esigenze del mercato.

# EPAFLEX

POLYURETHANES spa

Via Circonvallazione Est, 8  
Tel. +39 0381 929 521  
Fax +39 0381 929 523  
27023 Cassolnovo - PV - Italia  
email: epaflex@epaflex.it

[WWW.EPAFLEX.IT](http://WWW.EPAFLEX.IT)



- **Sistemi Polietere:** Per la produzione di soles per sandalo e per calzature, sia da uomo che da donna molto flessibili ad altissime resistenze fisico-meccaniche con durezza da 45 a 85 Shore A e densità da 0,40 a 0,65 gr/cm<sup>3</sup>.
- **Sistemi Duri/semiduri:** Per la produzione di soles per sandalo, particolarmente adatti per zeppe donna, con varie durezza in un range da 55 a 75 Shore A e una densità da 0,24 a 0,40 gr/cm<sup>3</sup>. Ottima lavorabilità e velocità di estrazione. Per Particolari esigenze i sistemi possono essere preparati per la produzione di soles particolarmente dure e rigide (85/95 Shore A).
- **Sistemi Intermedi:** Per la produzione di soles flessibili, morbide e leggere particolarmente adatti per calzature da città, scarpe casual e di tipo sportivo, con varie durezza in un range da 40 a 60 Shore A e una densità da 0,35 a 0,55 gr./cm<sup>3</sup>. Questi sistemi garantiscono una buona resistenza all'abrasione in aggiunta ad un elevato confort.
- **Sistemi Superleggeri:** Per la produzione di intersuole particolarmente leggere e con varie durezza in un range da 35 a 45 Shore A e una densità da 0,22 a 0,34 gr/cm<sup>3</sup>. Questi sistemi sono particolarmente adatti per le intersuole espanse di scarpe sportive abbinata ad un battistrada sia di PU compatto che di TPU o di gomma. La grande elasticità di questi sistemi garantisce una elevata resistenza alla compressione. Disponibili anche sistemi particolari adatti alla produzione di sandali piscina/spiaggia.
- **Sistemi sottopiede:** Per la produzione di tutti i tipi di sottopiedi, anche da fasciare, con varie durezza in un range da 10 a 40 Shore A e una densità da 0,22 a 0,32 gr/cm<sup>3</sup>.
- **Sistemi alta qualità:** Sistemi a medio ed alto peso molecolare per la produzione di soles con la massima resistenza alle flessioni multiple anche alle basse e bassissime temperature, con varie durezza in un range da 50 a 60 Shore A e una densità da 0,45 a 0,65 gr/cm<sup>3</sup>. Questi sistemi sono particolarmente adatti per le soles di scarpe di sicurezza, sia mono che bi-densità, scarpe da trekking e per ogni altro tipo di calzature con esigenze di una grande resistenza alle flessioni e all'idrolisi.

WWW.EPAFLEX.IT

## POLIURETANI per calzature (Sistemi PU)

Queste le sei grandi famiglie che compongono la proposta di sistemi poliuretanicici per calzature di Epaflex.

All'interno di ogni famiglia Epaflex è in grado di personalizzare ognuno dei prodotti in base alle specifiche esigenze produttive e di design.

CARATTERISTICHE TECNICHE:	NORMA	Sottopiede		Suole		Duro / Semiduro			Intermedio		Superleggero			Alta Qualità		
		ET ME 025/030	ET ME 030/035	ET ME 51/19	ES 123	ET ME 75	ES 350 M	ES 205	ET ME 41	ES 200/12	ES 200/18	ES 123 LM	LIGHTEL	ES 150	ES 145 MOD	ES 355/100
Etere/Etere		Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere	Etere
Densità in libera	>>>>	0,14 - 0,16	0,19 - 0,21	0,25 - 0,27	0,25 - 0,27	0,20 - 0,22	0,19 - 0,21	0,20 - 0,2	0,22 - 0,23	0,22 - 0,23	0,18 - 0,20	0,17 - 0,19	0,13 - 0,14	0,31 - 0,33	0,27 - 0,29	0,27 - 0,29
Densità in stampo g/cm <sup>3</sup>	ISO 845:2006	0,25 - 0,30	0,25 - 0,30	0,50 - 0,55	0,50 - 0,55	0,38 - 0,44	0,25 - 0,30	0,37 - 0,42	0,44 - 0,48	0,40 - 0,44	0,28 - 0,31	0,33 - 0,38	0,24 - 0,28	0,57 - 0,62	0,50 - 0,55	0,50 - 0,55
Durezza espresse in shore A	DIN 53505	25 + -3	30 + -3	58 + -3	60 + -3	70 +- 5	30 + -3	65 + -5	58 + -3	60 + -3	58 + -3	43 + -3	53 + -3	60 + -3	630 + -3	630 + -3
Carico a rottura kN/m	DIN 53504	N/D	N/D	> 10,0	> 12,0	> 5,0	> 5,0	> 7,0	> 8,0	> 9,0	> 6,0	> 8,0	> 6,0	> 15,0	> 13,0	> 13,0
Allungamento %	DIN 53504	N/D	N/D	> 350	> 450	> 300	> 300	> 350	> 350	> 350	> 300	> 350	> 350	> 550	> 500	> 500
Res. flessioni "Bennewart" incr. intaglio	DIN 53522	N/D	N/D	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.	< 4 mm.
Res."Ross flex" room T+20°C 30.000 cicli	DIN 53543	N/D	N/D	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.
Res."Ross flex" cold T -20°C 30.000 cicli	EN ISO 7854	N/D	N/D	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.	< 6 mm.
Res. alle flessioni dopo idrolisi	EN ISO 7854	N/D	N/D	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Abrasion	DIN 53516	N/D	N/D	< 150 mg.	< 150 mg.	< 250 mg.	< 250 mg.	< 250 mg.	< 200 mg.	< 200 mg.	< 150 mg.	N/D	< 250 mg.	< 150 mg.	N/D	< 250 mg.
Antistatico	EN ISO 20347/EN ISO 20345	OPTIONAL	OPTIONAL	OPTIONAL	OPTIONAL							OPTIONAL	OPTIONAL		OPTIONAL	OPTIONAL
Scariche elettrostatiche (ESD)	ESD CEI EN 61340-5-1	OPTIONAL	OPTIONAL	OPTIONAL	OPTIONAL							OPTIONAL	OPTIONAL		OPTIONAL	OPTIONAL
Resistenza alla compressione	ISO 815 -1	< 15 %	< 15 %													
													< 20 mm.			
<b>APPLICAZIONI / TIPOLOGIE:</b>																
Suole				•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•
Sandalo/Ciabatta									•	•	•		•			
Duro/Zeppa							•	•								
Semiduro						•	•	•								
Casual				•	•									•	•	•
Sicurezza					•									•	•	•
Compatto				•	•									•	•	•
Intersuole					•				•			•	•		•	•
Intermedio					•				•	•						
Superleggero											•	•	•			
Stivale					•										•	•



**EPAFLEX**  
POLYURETHANES