

E.P.D.M.

Eccellente resistenza all'ozono ed all'ossigeno. I manufatti a base di gomme EPDM sono insensibili sia in condizioni statiche, dinamiche e all'azione di agenti ossidanti. Nessuna aggiunta di agenti antiozonanti o antiossidanti è necessaria per ottenere questo comportamento.

Eccellente resistenza alla degradazione dovuta all'invecchiamento atmosferico.

Buona resistenza ad elevata temperatura (fino a 150 °C) sia in ambiente secco che umido (mischianze protette).

Buona resistenza alle basse temperature: la flessibilità è conservata fino a -55 °C.

Eccellenti proprietà dielettriche.

Elevata resistenza alle deformazioni permanenti.

Elevate caratteristiche meccaniche ed elastiche e mantenimento nel tempo di questa proprietà.

Buona resistenza a numerosi prodotti chimici (acidi organici ed inorganici, alcali, ammine, esteri fosforici, liquidi idraulici, liquidi anticongelanti e salamoie agenti sbiancanti, detergenti biodegradabili

e non, oli e grassi vegetali) e solventi polari a basso peso molecolare (alcali, eteri, chetoni, glicoli). La resistenza ai solventi idrocarburici ed agli oli minerali è scarsa.

Scarsa resistenza alla propagazione della fiamma se non opportunamente formulati.

Elevata impermeabilità all'acqua.

Resistenza agli agenti chimici di vulcanizzati a base di EPDM	
Agenti chimici	EPDM
Acidi inorganici ed organici	B - E
Basi inorganiche	B - E
Ozono	E
Ossigeno	E
Vapore acqueo	E
Acqua	E
Agenti ossidanti (H ₂ O ₂ , HClO, Agenti perborato di sodio)	E
Detergenti sintetici	E
Oli e grassi vegetali	B
Oli minerali	S
Solventi alifatici	S
Solventi aromatici	S
Solventi clorurati	S
Solventi ossigenati (alcoli, chetoni)	B

B = BUONO - E = ECCELLENTE - S = SCARSO

Principali caratteristiche degli elastomeri EPDM

Proprietà	Unità di misura	EPDM	Norma seguita per la misura
Peso specifico	g/cm ³	0,865	ASTM D 792-66
Carico di rottura	Kg/cm ²	50-220	ASTM D 412-66
Allungamento a rottura	%	150-700	ASTM D 412-66
Compression set			ASTM D 395-67/B
22 ore a 70 °C	%	1-15	ASTM D 412-66
70 ore a 100 °C	%	14-70	ASTM D 464-54
Resistenza allo strappo	Kg/cm	25-60	ASTM D 464-54
Durezza Shore A	punti	30-90	ASTM D 676
Resa elastica	%	15-60	BS 903 parte A8
Resistenza alla fiamma	-	RSF	ASTM D 470-67T
Proprietà elettriche	-	E	ASTM D 150-65T
Resistenza all'abrasione	cm ³ /1000 giri	B	BS 903 parte A9 (1967)
Assorbimento d'acqua	mg/cm ²	Basso	ASTM D 470-67T

