

## NUHPOL 403 B2 BCO

### Teknik Bilgi Formu

#### **Uygulama**

Sprey uygulamalarında, DIN 4102 B2 normunda, kendi kendine sönebilen köpük üretiminde kullanılan bir poliöl sistemdir.

#### **Sistem Tanımı**

Poliöl Komponent (Komponent A) Nuhsol 403 B2 BCO : Poliöl, katalizör ve diğer katkı malzemeleri karışımı.

İzosiyanat Komponent (Komponent B) difenilmetan Diizosiyanat karışımı (PMDI)

#### **Depolama**

Oldukça higroskopik (nem çeken) bir üründür ve bu sebeple 20 derece gibi serin ve kuru bir ortamda depolanması gereklidir. Kullanım sonrasında nem almaması için kapağın ağız sıkıca kapatılmalıdır. Tavsiye edilen şekilde kullanması halinde en az 6 aylık ömrü vardır.

#### **Proses**

Teknik danışmanımız ın vereceği bilgiler doğrultusunda proses yürütülmelidir.

#### **Güvenlik Bilgileri**

İzosiyanat solunum organları, gözleri ve deriyi tahriş edicidir ve alerjik etki yapabilir. Gereklil önlemler izosiyanat komponentlerinin kullanımında olduğu kadar poliöl kullanımında oluşabilecek tehlikeler içinde uygulanmalıdır.

#### **Atık Durumu**

Çevre mevzuatlarına uygun olarak yok edin.

**NUHPOL 403 B2 BCO**  
**Teknik Bilgi Formu**

**ÜRÜN SPESİFİKASYONU**

Parametre	Birim	Poliol	İzosiyanat	Standart
OH Değeri	MgKOH/g	300-350	-	ASTM-D 4274
Viskozite	Mpas	180-220	200	ASTM D 4878-03
Yoğunluk	g/cm <sup>3</sup>	1,14	1,23	AOCS Cd 3-25
NCO İçeriği	%	-	31,5	ASTM D 5155-96 A

**REAKSİYON PROFİLİ** (10 °C)

	BİRİM	DEĞER
Poliol: İzosiyanat	Hacimce	100:100
Kremleşme Zamanı*	S	4
İplikleşme Zamanı*	S	10
Kürlenme Zamanı**	S	18
Yoğunluk (Serbest)	Kg/m <sup>3</sup>	40

\* karıştırma işlemine başladığımız andan, hacim artışının başladığı ana kadar geçen zaman

\*\* karıştırma işlemine başladığımız andan, iplikleşmenin gözlemlendiği ana kadar geçen zaman

\*\*\* karıştırma işlemine başladığımız andan, yükselmenin bittiği ana kadar geçen zaman

**KÖPÜĞÜN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ**

TEST	BİRİM	DEĞER	STANDART
Çekirdek Yoğunluğu	Kg/m <sup>3</sup>	40	TS EN 1602
Basma Dayanımı	MPa	0,33	TE EN 826
Kapalı Hücre İçeriği	%	>90	DIN 4590
Termal İletkenlik Katsayısı (λ)	W/m.K	0,023	TS EN 12667
Yanma Mukavemeti	Yanma Sınıfı	B2	DIN 4102-1

## NUHPOL 403 B2 BCO

### Teknik Bilgi Formu

## Genel İzolasyon Malzemeleri “ R” Değerleri

Insulating Material	“ R” value per inch (2.54cm)
Polyurethane, board	6,25
Polyurethane, spray on	7,0
Polyurethane, poured (two-part chemical)	7,0
Polystyrene, sheets (smooth) Trade name “Styrofoam”	5,0
Polystyrene, foamed in place and expanded moulded beads. Known as Isopor, Polypor, etc.	3,75 to 4,0
Cork board	3,33
Fibreglass wool batts	3,3
Rock wool batts	3,7
Air space	1,0 approx

**NUHPOL 403 B2 BCO**

**Teknik Bilgi Formu**

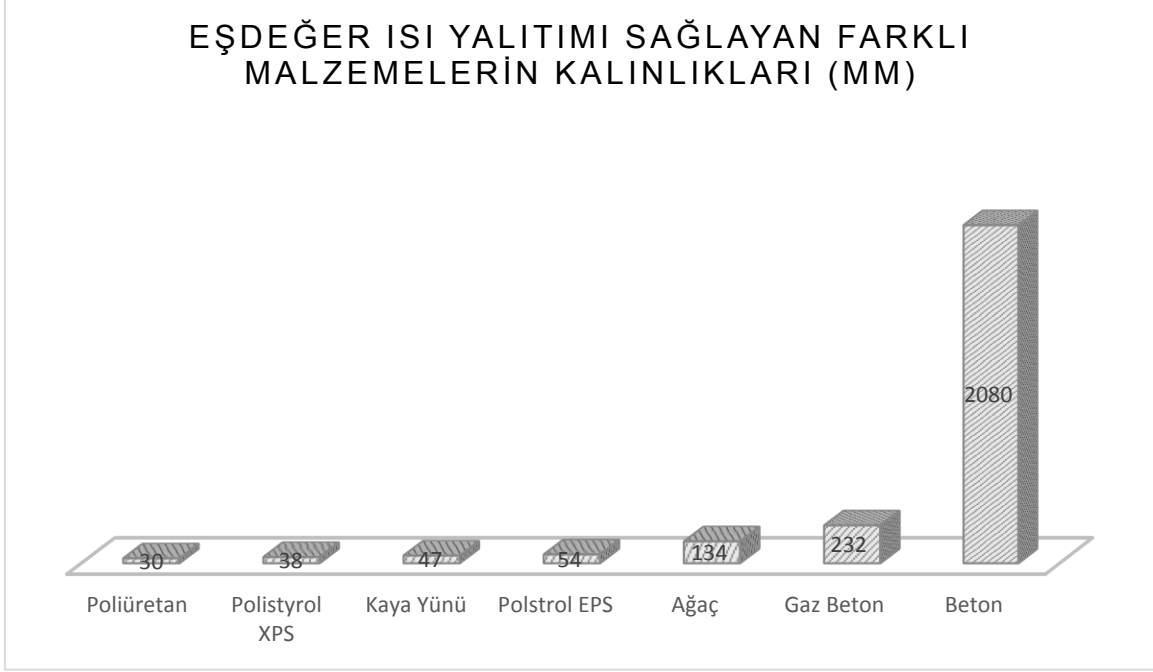
**Farklı İzolasyon Malzemelerinde 0.16 W/M<sup>2</sup>.K “ U” Değerine Ulaşmak İçin Gerekli Olan İzolasyon Kalınlığı (Mm)**

Insulating Material	Thickness(mm) req.to Achieve U-value of 0.16 (W/m <sup>2</sup> .K)
Rigid Polyurethane (0.023 W/m.K)	130
XPS (0.029 W/m.K)	170
Rock Mineral Fibre (0.039 W/m.K)	225
EPS (0.039 W/M.K)	225
Glass Mineral Fibre )0.044 W/m.K)	225

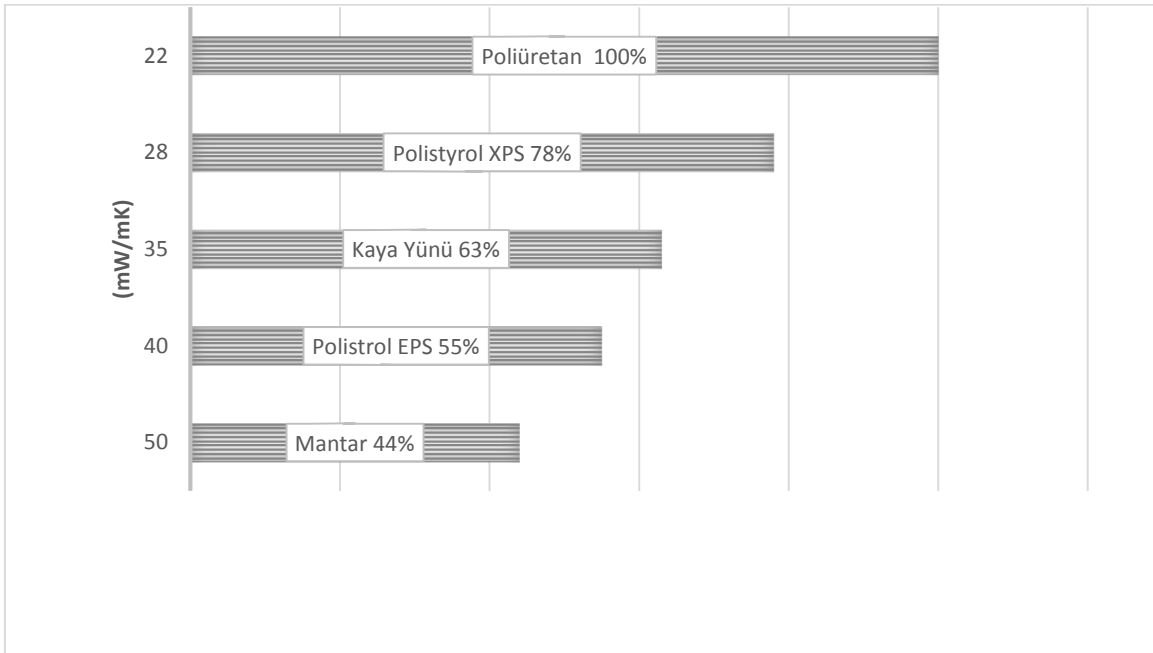
## NUHPOL 403 B2 BCO

### Teknik Bilgi Formu

## İzolasyon Malzemelerinin Kıyaslanması



## Poliüretan Sert Köpüğün Yalıtım Etkinliği



## Yalıtım Malzemelerinin Dayanım Sıcaklığı

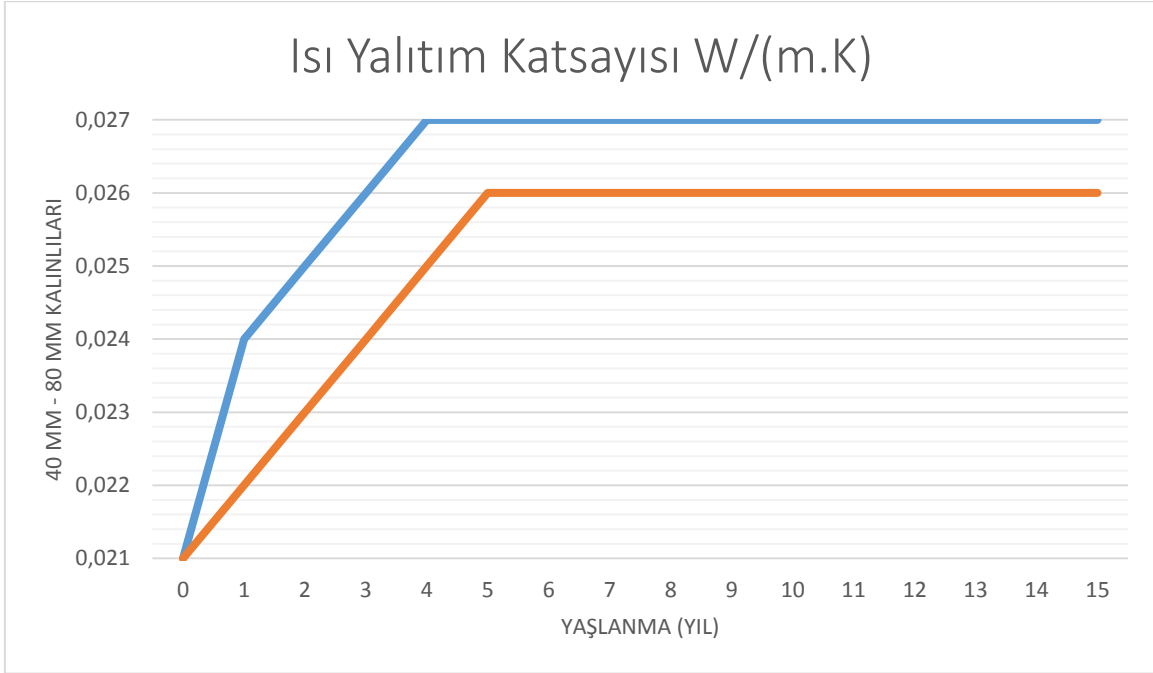
<b>Isı Yalıtım Malzemelerinin Maksimum Kullanım Sıcaklıları Aşağıda Verilmiştir</b>	
<b>Isı Yalıtım Malzemesi</b>	<b>Max.Kullanım Sıcaklığı (C°)</b>
Seramik Yünü	1800
CelluBor	1200
Taşyünü	750
Camköpüğü	430
Camyünü (Bakalitli)	250
Elastomerik Kauçuk Köpüğü	170*
Melamin Köpüğü	150
Fenol Köpüğü	120
Pollüretan	110
Polietilen Köpüğü Flex Malz.	95
Expand Polistren	75/80
Extrude Polistren	75/80

## NUHPOL 403 B2 BCO

### Teknik Bilgi Formu

## Termal İletkenliğin Zamanla Değişimi

Poliüretan köpük esnekliği (PUR/PIR) ısı iletim katsayısının yalıtım maddesi yapıldıktan 15 sene sonra yükselen ısı iletim katsayısı



## NUHPOL 403 B2 BCO

### Teknik Bilgi Formu

## Pu Köpüğümüz

- Yoğunluk 40 ( $\pm 2$ ) kg/m<sup>3</sup>
- Termal İletkenlik ( $\lambda$ ) max.0,018 W/mK
- Su Absorpsiyonu (168 saat) (% hacim) 2%
- Yanma Direnci (En 14509) B2+
- Kapalı Hücre Yüzdesi >95%
- Basma Dayanımı min.100kPa
- Isı Dayanımı (C°) -30 / +90 C°