



SOLVAY

asking more from chemistry®



SOLKANE®



IXOL® B251

Sert Poliüretan Köpükler için
Alev Geciktirici Özelliği olan Poliöl

IXOL® B251 polioli olup halojenli alifatik polieter trioldür. Sert poliüretan köpük üretimi için uygundur. Viskozitesi IXOL® M125 polioliüne göre biraz daha yüksek olup orta ayardadır. IXOL® B251 polioliü yaygın olarak kullanılan polieter ve poliester poliollerle uyumludur. IXOL® B251 polioliü reaktif bir bileşik olup devamlı bir alev geciktirici etki gösterir. Halojenler polimerin yapısına kimyasal olarak bağlıdır.

Isı yalıtımı günümüzde yapı sektöründe, evlerde, alışveriş merkezlerinde, iş ve endüstri ya da kamu binalarında oldukça önem kazanmıştır. Bu alanda sert poliüretan köpükler (PUR) en etkili ısı yalıtımını sağlayan ürünler olup endüstri ölçeğinde üretimi yapılmaktadır. Enerjinin tasarrufu, düşük enerji tüketimi ile sera etkisine sebep olan gazların salınımının azaltılması ve çevrenin korunması önem arz eden konular olup sert poliüretan köpükler en etkili katkıyı sağlamaktadır.

Yangın güvenliği açısından sert poliüretan köpükler ulusal ya da uluslar arası çeşitli test standartlarını karşılamaları gerekmektedir. IXOL® B251 ile Avrupa ve ABD'de karşılanması beklenen yüksek test standartların sağlanması mümkündür. Kuzey Amerika'da poliüretan üreticileri ASTM test metodlarından E-84'dü esas alırlar. Avrupa'da uygulanan testler aşağıdaki tabloda listelenmiştir.

Performans	Avrupa EN 13501-1 SBI Test EN 13823	Almanya DIN 4102/ ISO 11925-2	Fransa NFP 92-501	İngiltere BS 476 - 6 & 7
Yanmazlık Performansı	A	A1	M0	0
	B	A2		
	C	B1	M1	1
	D	B2	M2	2
	E		M3	3
	F	B3		

IXOL® M125 ve IXOL® B251 poliollerini kullanarak EN 13501-1 standardına göre sandviç panelde ve spreyci köpükte C kalsifikasyonu, aerosol köpük ve panellerde D ve E kalsifikasyonları elde edilebilir. Bunlar poliüretan köpüklerin ulaşabileceği en yüksek yanmazlık seviyeleridir.

IXOL® B251 polioliü ile elde edilmiş poliüretan köpüğün ısı yalıtımına ve mekanik özelliklerine herhangi bir etkisi yoktur. Bundan ötürü değişik oranlarda yaygın bir şekilde kullanılan diğer polieter ya da poliester poliollerle de kullanılabilir. Bunun dışında IXOL® B251 polioliü düşük endeksli poliizosiyanurat köpük (PUIR) olarak da bilinen modifiye edilmiş izosiyanurat poliüretan köpük üretimi için de uygundur.

IXOL® B251 polioliü yeni nesil şişirme ajanları ile de kullanılabilirler. Özellikle SOLKANE® 365/227 karışımları ile kullanıldığında elde edilen köpüğün yanmazlık ve ısı yalıtım özellikleri mükemmeldir. Bunun yanı sıra IXOL® B251 polioliü pentan gibi yanıcı olan şişirme ajanları ile kullanıldığında da pentanın yüksek yanıcılığına karşın elde edilen köpüğün yanıcılığını düşürür.

IXOL® M125 ve IXOL® B251 Fransa'da Tavaux şehrindeki SOLVAY tesislerinde takriben 25 yıldan beri üretilmektedir. Üretim süreci tamamı ile bilgisayar kontrolünde çalışıyor olup en uygun kalitenin sürekli olarak alınması sağlanmaktadır. Bu üretim tesisleri ISO 9002 sertifikası ile belgelendirilmiştir.

IXOL® M125 ile ilgili daha fazla bilgi için lütfen ürün broşürümüzü isteyiniz.

Genel Ürün Özellikleri

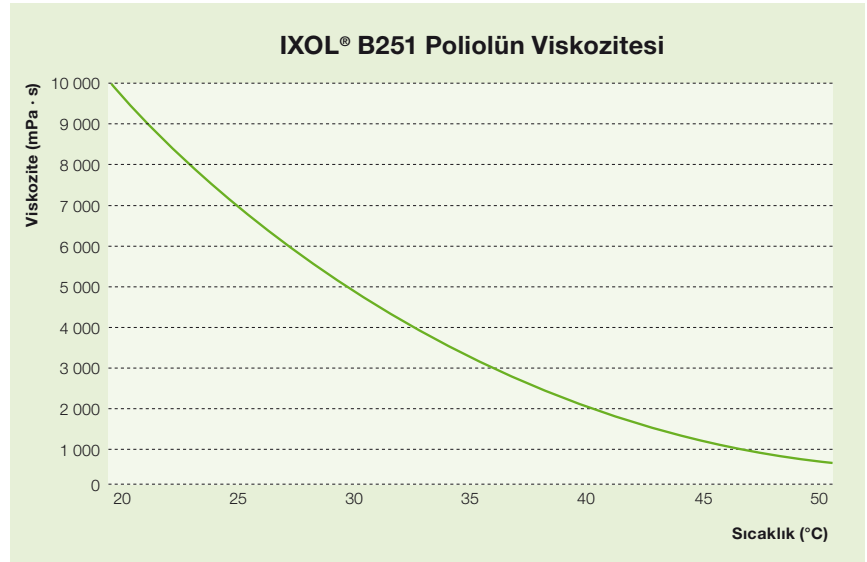
Aşağıdaki tablo IXOL® B251 poliölün fiziksel ve kimyasal özelliklerini göstermektedir.

Yoğunluk (25°C)	g/cm ³	1,580
Viskozite (25°C)	mPa · s	7,000
Hidroksil sayısı	mg KOH/g	330
Asit oranı	mg KOH/g	< 0,3
H₂O	% (ağırlık)	< 0,2
Brom	% (ağırlık)	31,5
Klor	% (ağırlık)	6,9
Fonksiyonalite	Fn	~ 0,3
Görünüm		Koyu kahverengi sıvı

Geniş Uygulama Alanı

IXOL® B251 poliölü yaygın olarak kullanılan tüm poliollerle ve reaktif olmayan fosforik asit ester gibi alev geciktiricilerle birlikte kullanılabilir. Bu hatta sinerjik bir etki de sağlar. IXOL® B251 poliölü birçok değişik şekilde kullanılabileceği için formülasyonlardaki kullanımında geniş bir esneklik söz konusudur. Ancak, formülasyonların zaman içerisinde bir değişikliğe uğrayıp uğramadıkları uzun süreli stabilite özelliği talep edilen poliöl karışımları için önceden test edilmelidir.

IXOL® B251 poliölünün sıcaklığa göre viskozite diyagramı aşağıda gösterilmiştir.



Ürün Kullanım Alanları

IXOL® B251 poliölün aşağıdaki uygulamalarda yüksek performanslı alev geciktirici olarak kullanılması avantajlar sağlamaktadır.

- Kesikli (discontinue) panel ve sandviç panellerde
- Sürekli (continue) panel hatlarından yapılan üretimlerde
- Sert blok üretiminde, bunlar daha sonra istenilen şekilde kesilebilir
- Sprey köpük uygulamalarında

Ürün Kullanımı ve Güvenliği

IXOL® B251 orta ölçüde zarar verebilecek bir madde olarak değerlendirilebileceği için gerekli uyarılar dikkate alındığında bir risk içermez.

Tenin ve gözlerin IXOL® B251 ile teması sakınılmalıdır, kesinlikle yutulmamalıdır. Koruyucu eldiven ve gözlüklerin her zaman kullanılması tavsiye edilir.

Ten ile herhangi bir temas söz konusu olduğunda, temas olan bölgeyi sıcak su ve sabunla yıkayınız. Gözleri ise sadece bol sıcak su ile yıkayınız ve bir doktorla irtibata geçiniz.

Daha fazla bilgi için lütfen Malzeme Güvenlik Bilgi Formularımıza (MSDS) başvurunuz.

Ambalaj ve Depolama

IXOL® B251 aşağıdaki miktarlarda temin edilebilir:

■ Varil: 300 kg net ağırlık

■ IBC*: 1,5 t net ağırlık

* intermediate bulk container

IXOL® B251 normal depolama koşullarında korozif değildir. Higroskopik olduğu için kapalı tutulmalıdır. 50 °C'nin üzerine ısıtılmamalıdır.

IXOL® B251'in raf ömrü hiç açılmamış orijinal ambalajlarında 25 °C'yi aşmayan depolama ortamında 2 yıldır.



Solvay Fluor GmbH

Postfach 220
30002 Hannover
Germany

Phone +49 511 857-2444

Fax +49 511 817338

foaming.agents@solvay.com

Solvay (Shanghai) Co. Ltd.

Zhang Jiang Hi-Tech Park
Building 7, No.899,
Zu Chong Zhi Rd
Shanghai 201203,
P.R. China

Phone +86 21 50805080

Fax +86 21 50807501

Solvay Fluorides LLC

3333 Richmond Avenue
Houston, Texas 77098
USA

Phone +1 713 525-6000

Fax +1 713 525-7805

www.solvay.com
www.solkane.com

Disclaimer:

All statements, information and data given herein are believed to be accurate and reliable but are presented without guarantee, warranty or responsibility of any kind, express or implied. Statements or suggestions concerning possible use of our products are made without representation or warranty that any such use is free of patent infringement, and are not recommendations to infringe any patent. The user should not assume that all safety measures are indicated, or that other measures may not be required.