

# UNDERFOAM UGF

## Tünel Açma Makinalarına (TBM) Yönelik Zemin Şartlandırıcı Köpük

### TANIM

UNDERFOAM UGF, Pasa Basıncılı Tünel Açma Makinaları (EPB TBM) için zemin şartlandırıcı köpük ajanıdır.

### KULLANIM ALANI

- Yumuşak zemin tünelciliğinde kullanılır.

### ÖZELLİKLERİ

UNDERFOAM UGF ürünü;

- Zemin davranışını iyileştirir
- Malzemenin kolay taşınmasını sağlar
- Düşük zemin geçirimsizliği ve aynada sızdırmayı azaltır
- Uniform ve kontrollü zemin basıncı ve ayna stabilitesi oluşmasını sağlar
- Kesici kafa, helezon ve konveyör banttaki zeminin daha düşük iç sürtünmesini sağlar ve aşındırmasını azaltır
- Daha kolay taşınma ile enerji sarfiyatı sağlar
- Zeminin daha kolay kazılması ile aşınma maliyetlerinin azaltılmasını sağlar
- Blokaj problemlerine yol açan yapışkanlığın bazı tip zeminlerde azaltılmasını sağlar.

### KULLANIM

- Sulandırılmış malzeme köpük jeneratörü vasıtası ile hava karıştırılarak kullanılır.

### UYGULAMA ve KULLANIM

- UNDERFOAM UGF'nin sulu çözeltisi hava yardımıyla genişletilerek stabil bir köpük oluşturulur. Ayna, basınç odası ve helezonda kullanılacak köpüğün köpük şişme oranı (FER) ve köpük enjeksiyon oranı (FIR) kazı esnasında karşılaşılan zeminin durumuna bağlıdır.
- UNDERFOAM UGF 1-6% sulu çözeltisi olarak kullanılır.
- UNDERFOAM UGF polimerleri köpüğün veya pasanın redojik özelliklerinin ayarlanması amacıyla UNDERFOAM UGF ile beraber kullanılabilir.
- İlk kullanım ve diğer zemin ayrıştırıcı malzemeleriyle beraber kullanım için lütfen POLİSAN KİMYA Yetkilileri ile temasa geçiniz.

### DEPOLAMA KOŞULLARI VE AMBALAJ

- Orjinal ambalajında saklanmalıdır.
- Açık havada daima ürün kapalı ambalajında saklanmalıdır.
- 5°C ile 40°C arasında depolanmalıdır.
- Açılmamış ve hasar görmemiş orjinal ambalajında saklandığı takdirde üretim tarihinden itibaren 12 ay kullanıma uygundur.
- 1000 kg IBC tank ve dökme olarak satışa sunulmaktadır.

### UYUMLULUK

UNDERFOAM UGF ürünü ani jelleşmeye yol açabileceğinden saf UNDERFOAM UGF ürünü başka bir zemin şartlandırıcı katkı ile karıştırılmamalıdır. Eğer TBM'de farklı birkaç köpük veya polimer ürünü kullanılmaktaysa, tercihen UNDERFOAM UGF, için ayrı bir transfer veya dozaj pompası kullanılmalıdır. Eğer farklı ürünler için aynı transfer veya dozaj pompası kullanılmaktaysa ürün değişiklikleri öncesinde pompanın su ile iyice temizlenmesi tavsiye edilir.

### GÜVENLİK BİLGİLERİ

Katkının cilt ve göz ile teması önlenmeli, temas halinde bol su ile yıkanmalıdır. Göz ile temasında hemen bol su ile yıkayıp tıbbi yardım alınmalıdır. Kullanım sırasında eldiven, koruyucu maske ve gözlük kullanılmalıdır.

Daha detaylı bilgi için ürüne ait malzeme güvenlik bilgi formuna (MSDS) başvurulmalıdır.