

**Poliakrilat L****M338****1 - 30 mg/L Polyacryl****POLY****Bulanıklık**

Enstrümana özel bilgi

Test, aşağıdaki cihazlarda gerçekleştirilebilir. Ek olarak, gerekli küvet ve fotometrenin emilim aralığı belirtilmiştir.

| Cihazlar | Küvet | λ | Ölçüm Aralığı |
|---|---------|-----------|-----------------------|
| MD 100, MD 110 | ø 24 mm | 530 nm | 1 - 30 mg/L Polyacryl |
| MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500 | ø 24 mm | 660 nm | 1 - 30 mg/L Polyacryl |

Malzeme

Gerekli materyal (kısmen isteğe bağlı):

| Ayırıcılar | Paketleme Birimi | Ürün No |
|--------------------------------------|------------------|-----------|
| C18 kartuş | 1 adetler | 56A020101 |
| KS173-P2-2,4 Dinitrofenol indikatörü | 65 mL | 56L017365 |
| KS183-QA2-MO1-P3-Nitrik asit | 65 mL | 56L018365 |
| Polyacrylate L Reagent Set | 1 adetler | 56R019165 |
| KS336-Propan-2-ol, 65 mL | 65 mL | 56L033665 |

Uygulama Listesi

- Soğutma Suları
- Kazan Suları
- Ham Su Arıtma

Hazırlık

- Kartuşun hazırlanması:

1. Uygun bir enjektörün pistonunu çıkarın. Enjektör silindirine C18 kartuşu sabitleyin.
2. Enjektör silindirine 5 ml KS336 (propan 2-ol) ekleyin.
3. Piston yardımıyla çözücü maddeyi kartuşun içinden damla şeklinde sıkın.
4. Akan çözücü maddeyi çıkarın.
5. Pistonu tekrar çıkarın. Enjektör silindirini 20 ml demineralize su ile doldurun.
6. Piston yardımıyla içeriği kartuşun içinden damla şeklinde sıkın.
7. Akan demineralize suyu ayırın.
8. Kartuş artık kullanıma hazırdır.

Notlar

1. Doğru dozajlamaya rağmen numuneler ve ayıraçlar hiç bulanıklık oluşturmaz ya da çok hafif bulanıklık oluşturursa, poliakrilat/polimer ortaya çıkabilmesi için numunenin konsantrite edilmesi gereklidir.
2. Numune bileşenleri ya da kirlenmeler bulunması nedeniyle bozukluklar meydana geldiğinde sonuçlarda sapmalar görülebilir. Bu durumlarda bozuklukların giderilmesi gereklidir.
3. Bu metot, poliakril asit 2100 sodyum tuzu kullanımında 1-30 mg/L aralığında uygulanmıştır. Diğer poliakrilat/polimerler ölçüm aralığının değişmesine neden olan sonuç sapmaları oluşturur.



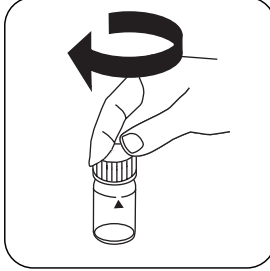
Tespitin uygulanması Sıvı ayıracağı poliakrilat

Cihazda metot seçin.

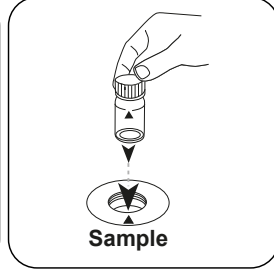
Bu yöntem için, aşağıdaki cihazlarda her seferinde SIFIR ölçümünün yapılması gerekmez: XD 7000, XD 7500



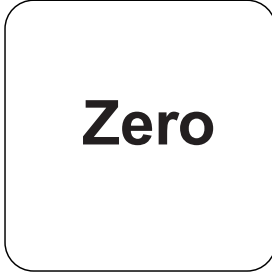
24 mm'lik küveti **10 mL numune** ile doldurun.



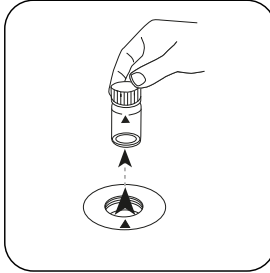
Küveti(küvetleri) kapatın.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.

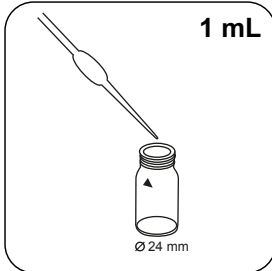


ZERO tuşuna basın.

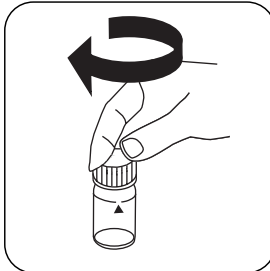


Küveti ölçüm haznesinden alın.

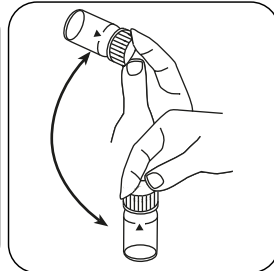
ZERO ölçümü gerektirmeyen cihazlarda buradan başlayın.



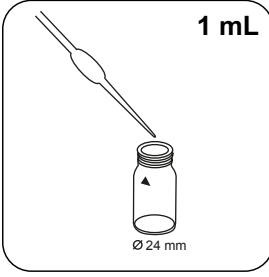
Numune küvetine **1 mL (25 drops) Polyacrylate Buffer A1 çözelti** ekleyin.



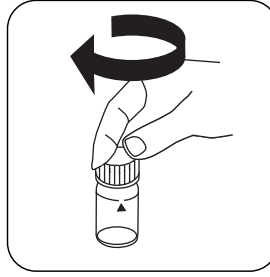
Küveti(küvetleri) kapatın.



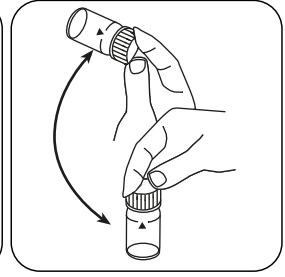
Sallayarak içeriği karıştırın.



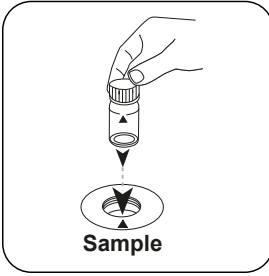
Numune küvetine **1 mL (25 drops) Polyacrylate Precipitant A2 çözelti** ekleyin.



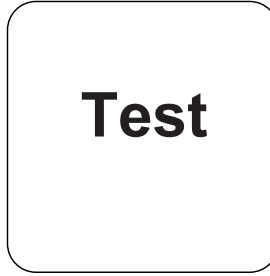
Küveti(küvetleri) kapatın.



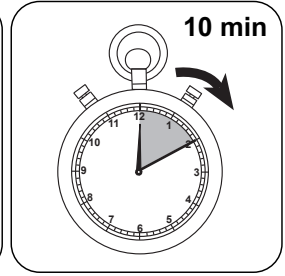
Sallayarak içeriği karıştırın.



Numune küvetini ölçüm haznesine koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.



TEST (XD: START) tuşuna basın.



10 dakika tepkime süresi bekleyin.

Tepkime süresinin sona ermesinden sonra ölçüm otomatik gerçekleşir.

Ekranda sonuç mg/L Poliakrilik asit 2100 sodyum tuzu cinsinden belirir.



Kimyasal Metod

Bulanıklık

Aparadis

Üçüncü taraf fotometreler için kalibrasyon işlevi

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

| | ø 24 mm | □ 10 mm |
|---|--------------------------|--------------------------|
| a | $5.21463 \cdot 10^{-1}$ | $5.21463 \cdot 10^{-1}$ |
| b | $3.45852 \cdot 10^{+1}$ | $7.43583 \cdot 10^{+1}$ |
| c | $-2.38855 \cdot 10^{+1}$ | $-1.10411 \cdot 10^{+2}$ |
| d | $1.52167 \cdot 10^{+1}$ | $1.51229 \cdot 10^{+2}$ |
| e | | |
| f | | |

Bibliyografi

W.B. Crummett, R.A. Hummel (1963), The Determination of Polyacrylamides in Water, American Water Works Association, 55 (2), pp. 209-219