

Polyacrylates L

M338

1 - 30 mg/L Polyacryl

POLY

Turbidité

## Informations spécifiques à l'instrument

Le test peut être effectué sur les appareils suivants. De plus, la cuvette requise et la plage d'absorption du photomètre sont indiquées.

Appareils	Cuvette	$\lambda$	Gamme de mesure
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

## Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Cartouche C18	1 Pièces	56A020101
KS173-P2-Indicateur de 2,4-dinitrophénol	65 mL	56L017365
KS183-QA2-MO1-P3-Acide nitrique	65 mL	56L018365
Polyacrylate L Reagent Set	1 Pièces	56R019165
KS336-Propan-2-ol, 65 mL	65 mL	56L033665

Les accessoires suivants sont requis.

Accessoires	Pack contenant	Code
Pipette, 1000 $\mu$ l	1 Pièces	365045
Pointes de pipette, 0,1-1 ml (bleu) 1000 pièces	1 Pièces	419073

## Liste d'applications

- Eau de refroidissement
- Eau de chaudière
- Traitement de l'eau brute

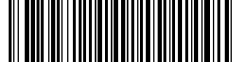
## Préparation

- Préparation de la cartouche :

1. Retirez le piston d'une seringue adéquate. Fixez la cartouche C18 sur le cylindre de la seringue.
2. Ajoutez 5 ml de KS336 (Propane-2-ol) dans le cylindre de la seringue.
3. À l'aide du piston, pressez le solvant au goutte à goutte dans la cartouche.
4. Éliminez le solvant passé.
5. Retirez à nouveau le piston. Remplissez le cylindre de la seringue de 20 ml d'eau déminéralisée.
6. À l'aide du piston, pressez le contenu au goutte à goutte dans la cartouche.
7. Éliminez l'eau déminéralisée passée.
8. La cartouche est maintenant prête à l'emploi.

## Indication

1. Si, malgré le dosage correct des échantillons et réactifs, il ne se forme pas de turbidité ou uniquement une turbidité infime, il est nécessaire d'augmenter la concentration de l'échantillon pour la détection des polyacrylates/polymères.
2. On peut avoir différents résultats si des constituants de l'échantillon ou des impuretés causent des perturbations. Dans ce cas, il est nécessaire d'éliminer les perturbations.
3. Cette méthode a été enregistrée en utilisant de l'acide polyacrylique 2100 sel sodique dans la plage de 1-30 mg/L. Les autres polyacrylates / polymères fournissent différents résultats, si bien que la plage de mesure peut varier.



## Réalisation de la quantification Polyacrylates avec réactif liquide

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



Remplissez une cuvette de 24 mm de **10 mL d'échantillon**.



Fermez la(les) cuvette(s).



Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.

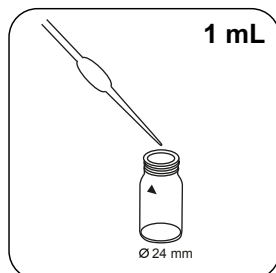


Appuyez sur la touche **ZERO**.

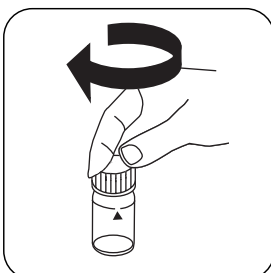


Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

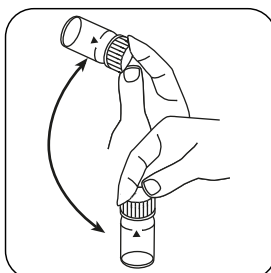
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



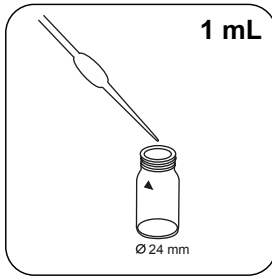
Ajoutez **1 mL de solution (25 drops) Polyacrylate Buffer A1** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



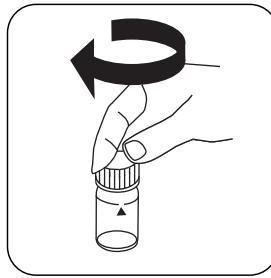
Fermez la(les) cuvette(s).



Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



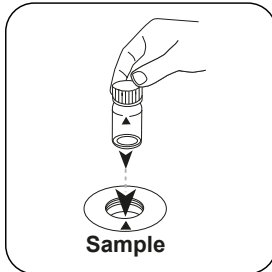
Ajoutez **1 mL de solution (25 drops) Polyacrylate Precipitant A2** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



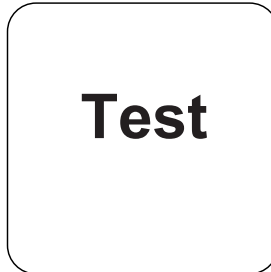
Fermez la(les) cuvette(s).



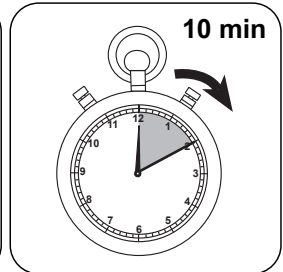
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



Appuyez sur la touche **TEST (XD: START)**.



Attendez la fin du **temps de réaction de 10 minute(s)**.

À l'issue du temps de réaction, la mesure est effectuée automatiquement.

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L Acide polyacrylique 2100 sel de sodium.



## Méthode chimique

Turbidité

## Appendice

### Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers

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

	∅ 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		

### Bibliographie

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