



Fluorure 2 L

M172

0.1 - 2 mg/L F⁻

F

SPADNS

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 | λ | Gamme de mesure |
|--|---------|-----------|-----------------------------|
| MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, SpectroDirect, XD 7000, XD 7500 | ø 24 mm | 610 nm | 0.1 - 2 mg/L F ⁻ |

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

| Réactifs | Pack contenant | Code |
|---------------------------------------|----------------|--------|
| SPADNS AF Solution de réactif 250 mL | 250 mL | 471341 |
| SPADNS AF Solution de réactif 500 mL | 500 mL | 471342 |
| SPADNS AF Solution de réactif 1000 mL | 1000 mL | 471343 |
| Étalon Fluorure 1 mg/L | 30 mL | 205630 |

Les accessoires suivants sont requis.

| Accessoires | Pack contenant | Code |
|---|----------------|--------|
| Cuves de mesure à couvercle, hauteur 95 mm, ø 24 mm, lot de 6 | 1 Kit | 197646 |

Liste d'applications

- Traitement de l'eau potable
- Traitement de l'eau brute

Préparation

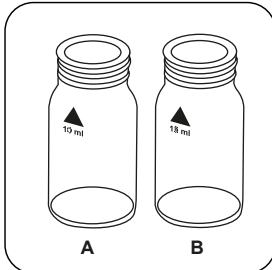
1. Le résultat de l'analyse dépend essentiellement de l'exactitude du volume d'échantillon et de réactif. Ne dosez le volume de réactif et d'échantillon qu'avec une pipette graduée de 10 ml ou 2 ml (classe A).
2. Pour obtenir des résultats plus précis, il est recommandé d'effectuer un étalonnage à l'aide d'un étalon de fluorure chaque fois que la méthode est utilisée.
3. L'eau de mer et les échantillons d'eau usée doivent être distillés.
4. Il est recommandé d'utiliser alors des cuvettes spéciales (volume de remplissage supérieur).



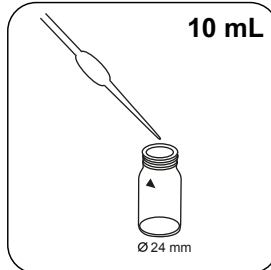
Réalisation de la quantification Fluorure avec réactif liquide

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

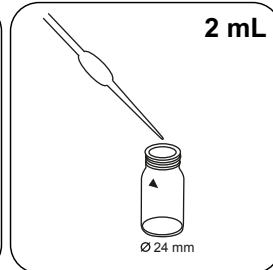
Respectez les remarques !



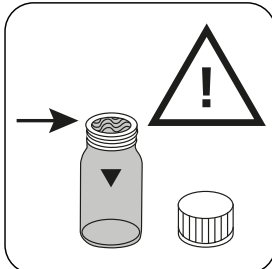
Préparer deux cuvettes propres de 24 mm. Marquer l'une comme étant la cuvette Échantillon zéro et l'autre comme étant la cuvette Échantillon.



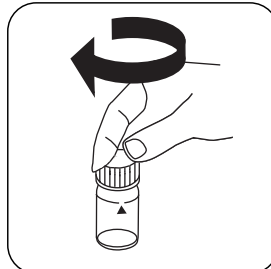
Ajouter **exactement 10 mL** d'eau déminéralisée au zéro.



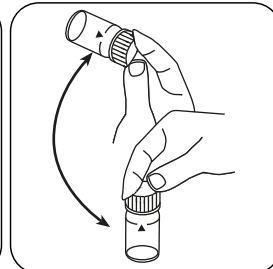
Ajoutez une **quantité exacte de 2 mL de réactif SPADNS AF reagent solution.**



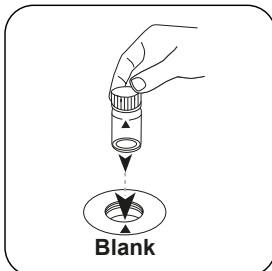
Attention : La cuvette est remplie à bord !



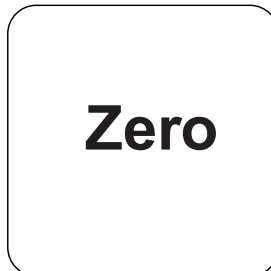
Fermez la(les) cuvette(s).



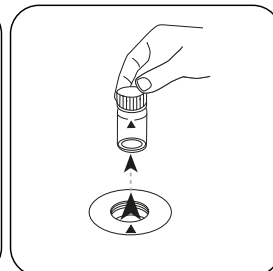
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



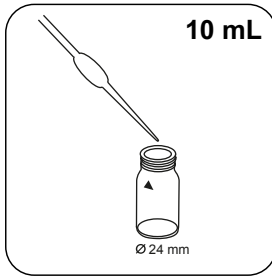
Placez la **cuvette du blanc** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



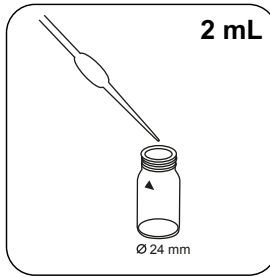
Appuyez sur la touche **ZERO**.



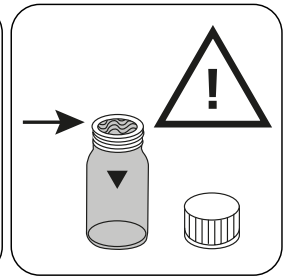
Retirez la cuvette de la chambre de mesure.



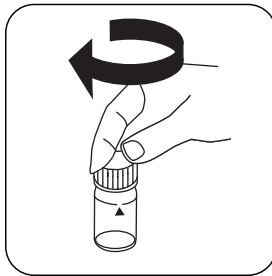
Versez exactement **10 mL d'échantillon** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



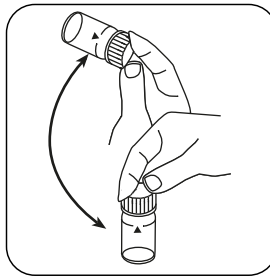
Dans la cuvette de 24 mm, versez **une quantité exacte de 2 mL SPADNS AF reagent solution**.



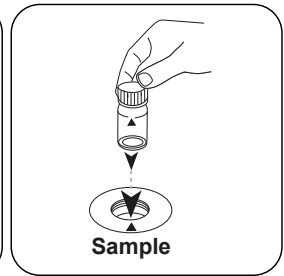
Attention : La cuvette est remplie à bord !



Fermez la(les) cuvette(s).



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

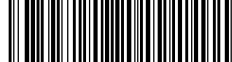


Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.

Test

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

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L fluorures.



Méthode chimique

SPADNS

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 | $0.0000 \cdot 10^{+0}$ | $0,0000 \cdot 10^{+00}$ |
| b | $-4.0375 \cdot 10^{+0}$ | $-8,68063 \cdot 10^{+00}$ |
| c | $-7.5618 \cdot 10^{+0}$ | $-3,49544 \cdot 10^{+01}$ |
| d | $-1.3250 \cdot 10^{+1}$ | $-1,31683 \cdot 10^{+02}$ |
| e | | |
| f | | |

Interférences

| Interférences | de / [mg/L] |
|-----------------|-------------|
| Cl ₂ | 12 |

Méthode Validation

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Limite de détection | 0.07 mg/L |
| Limite de détermination | 0.21 mg/L |
| Fin de la gamme de mesure | 2.00 mg/L |
| Sensibilité | 3.52 mg/L / Abs |
| Intervalle de confiance | 0.23 mg/L |
| Déviation standard | 0.04 mg/L |
| Coefficient de variation | 3.84 % |

Bibliographie

Standard Methods 4500-F D