

## 1.1 Méthodes

3 5 2

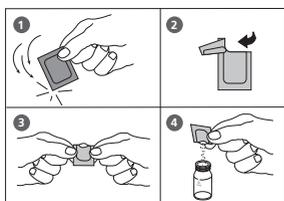
### Dioxyde de silicium HR avec réactif en sachet de poudre (PP)

1 – 90 mg/l SiO<sub>2</sub>



Ø 24 mm

**Préparer zéro**  
**Presser ZÉRO**



**Compte à rebours 1**  
**10:00**  
**départ:** ↵

**Zéro accepté**  
**Préparer test**  
**Presser TEST**

**Compte à rebours 2**  
**2:00**

1. Verser **10 ml d'échantillon** dans une cuvette de 24 mm propre (rem. 1) et fermer cette dernière avec le couvercle de la cuvette.
2. Placer ensuite la cuvette dans la chambre de mesure. Positionnement  $\Sigma$ .
3. Appuyer alors sur la touche **ZÉRO**.
4. Sortir la cuvette de la chambre de mesure.
5. Dans l'échantillon de 10 ml, ajouter le contenu **d'un sachet de poudre Vario Silica HR Molybdate F10** directement à partir de la pellicule.
6. Refermer le couvercle de la cuvette et dissoudre la poudre en retournant la cuvette.
7. Ajouter au même échantillon le contenu **d'un sachet de poudre Vario Silica HR Acid Rgt.** directement à partir de la pellicule. (rem. 2).
8. Refermer le couvercle de la cuvette et mélanger le contenu en retournant la cuvette.
9. Appuyer sur la touche **[↵]**.  
Attendre pendant **un temps de réaction de 10 minutes**.  
Continuer comme suit après l'expiration du temps de réaction:
10. Ajouter au même échantillon le contenu **d'un sachet de poudre Vario Silica Citric Acid F10** directement à partir de la pellicule (rem. 3).
11. Refermer le couvercle de la cuvette et dissoudre la poudre en retournant la cuvette.
12. Placer ensuite la cuvette dans la chambre de mesure. Positionnement  $\Sigma$ .
13. Appuyer alors sur la touche **TEST**.  
Attendre pendant **un temps de réaction de 2 minutes**.  
La mesure s'effectue automatiquement après l'expiration du temps de réaction.  
Le résultat s'affiche dans l'affichage, en mg/l de dioxyde de silicium.

## 1.1 Méthodes

### Remarques:

1. La température de l'échantillon doit être comprise entre 15°C et 25°C.
2. Dans le cas de la présence de dioxyde de silicium ou de phosphate, il se formera une coloration jaune.
3. Une couleur jaune générée par le phosphate s'éliminera par cette étape de travail (voir plus bas).
4. Perturbations:

Substance	Perturbation
Fer	Perturbe en grandes concentrations
Phosphate	Le phosphate ne perturbe pas jusqu'à 50 mg/l PO <sub>4</sub>
	A une concentration de 60 mg/l PO <sub>4</sub> la perturbation est de - 2% environ
	A une concentration de 75 mg/l PO <sub>4</sub> la perturbation est de - 11% environ
Sulfures	Perturbent en toutes concentrations

Occasionnellement, les échantillons d'eau contiennent des formes d'anhydride silicique, qui réagissent très lentement avec le molybdène. La nature exacte de ces formes n'est pas connue actuellement. Par un traitement préalable au bicarbonate de sodium et, ensuite, à l'acide sulfurique, il est possible de les transformer en formes très réactives (description dans «Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater» dans „Silica-Digestion with Sodium Bicarbonate”).

5. ▲ SiO<sub>2</sub>  
▼ Si