

Méthode Z462 – Calcium Ca Eau de mer

Spécification

Description :	Test pour déterminer la concentration en calcium dans l'eau de mer
Gamme :	200 -600 mg/l
Résolution :	8 mg/l
Longueur d'onde :	610 nm
Fonction additionnelle :	exat:jr un système innovateur d'indice pour une mesure photométrique simple et commode par la méthode de titrage, voir le chapitre 15 Méthodes de titrage .

Set de réactifs

N° de catalogue	Description	Contenu d'un set
8462	Set de réactifs pour la méthode Z462, Calcium Ca Eau de mer (réactifs pour environ 40* tests) *pour une teneur moyenne en calcium de 425 mg/l	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réactif Ca-1 ✓ Réactif Ca-3 ✓ Réactif en poudre Ca-2 ✓ spatule ✓ seringue de 1 ml avec embout ✓ fiole

Réalisation de la mesure

1. Sélectionnez la méthode **Z462 Calcium Ca Eau de mer** (Méthode → Sélectionnez la méthode → **Z462 Calcium Ca Eau de mer**). Informations détaillées comment choisir la méthode, voir le chapitre [8.1 Sélection de la méthode](#).

NOTE :

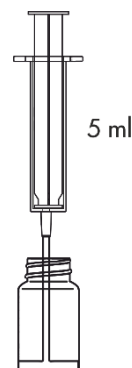
Utilisez la fonction de Guide - système commode d'indice qui vous guide au travers des étapes consécutives de la procédure, calcule et signale la fin de la réaction là où c'est nécessaire. Pour utiliser cette fonction appuyez sur la touche contextuelle **GUIDE**.

2. Rincez trois fois la fiole et la seringue avec de l'eau à analyser.

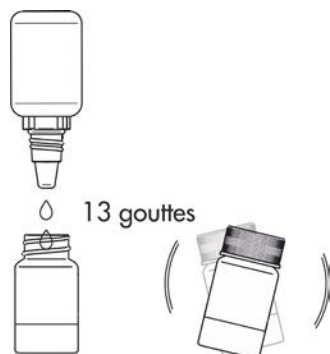
Prélevez exactement 5 ml d'eau à analyser à l'aide de la seringue et versez-la dans la fiole.

NOTE :

Il faut s'assurer qu'il n'y ait pas de bulles d'air dans la seringue. Leur présence peut diminuer la fiabilité des résultats de la mesure.



3. Ajoutez 13 gouttes de **Réactif Ca-1**, et mélangez en agitant la fiole.



4. Ajoutez 1 dose de **Réactif Ca-2** en remplissant la spatule à plat, puis placez le bouchon sur la fiole et agitez jusqu'à ce que la poudre soit dissoute.

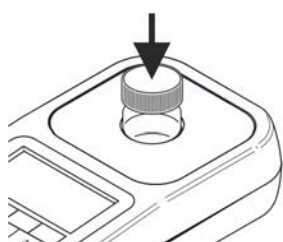


NOTE !

Assurez-vous que la spatule est complètement remplie.

Une petite partie de la poudre peut rester non dissoute.

5. Placez la fiole dans la chambre de mesure et appuyez sur la touche **ZÉRO**. L'afficheur affiche "**-0.0-**", ce qui signifie que l'équipement est prêt à réaliser la mesure.



26 08 20	12:35
Ca	Z462 Calcium Ca Ea
	tag 1
La mesure...	
ZERO	MEAS GUIDE

26 08 20	12:35
Ca	Z462 Calcium Ca Ea
	tag 1
-0.0- mg/l	
ZERO	MEAS GUIDE

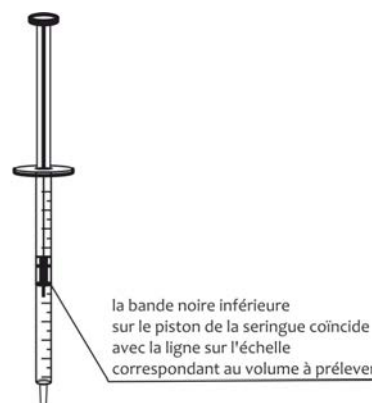
NOTE :

Avant de procéder à la mesure il faut s'assurer que les parois externes de la fiole soient propres et sèches. Les restes de liquide sur la fiole peuvent diminuer l'exactitude de la mesure.

6. Placez le bouchon avec un trou sur la fiole. Placez l'embout sur la seringue de 1 ml et prélevez 1 ml de **Réactif Ca-3**. La bande noire inférieure sur le piston de la seringue devrait coïncider avec la ligne sur l'échelle correspondant au volume à prélever, voir le chapitre [18.3.1 Utilisation correcte de la seringue](#).

NOTE :

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de bulles d'air visibles dans la seringue et dans l'embout. Cela peut diminuer l'exactitude de la mesure.



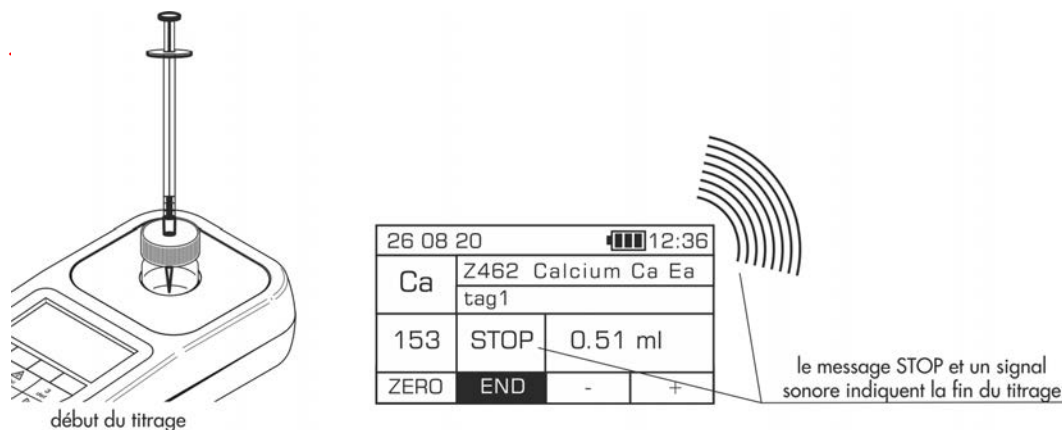
Seringue de 1ml

7. Placez la seringue avec le **Réactif Ca-3** dans le trou du bouchon de la fiole. Appuyez sur la touche **MEAS** et commencez le titrage avec précaution en ajoutant du **Réactif Ca-3** en petites doses (par gouttes). Si malgré l'addition de tout le volume de la seringue le point final du titrage n'est pas atteint, il faut prélever une dose additionnelle (1 ml) du Réactif Ca-3 et continuer le titrage.

NOTE :

Pour obtenir des résultats exacts de la mesure du titrage vous ne devez pas oublier de secouer doucement le photomètre avec la fiole y placée après chaque goutte de Réactif Ca-3 ajoutée, afin de bien mélanger le réactif avec la solution de l'échantillon.

La fin du titrage sera signalée par un avertisseur sonore et par l'affichage du message **STOP** sur le photomètre.



NOTE :

Avant de procéder à la mesure il faut s'assurer que l'avertisseur sonore soit activé, voir le chapitre [12.7 Avertisseur acoustique](#). La désactivation de cette fonction empêchera l'activation de l'avertisseur sonore signalant la fin du titrage.

8. Lisez sur l'échelle de la seringue le volume du **Réactif Ca-3** ajouté en ml. Saisissez la valeur lue à l'aide de la touche „+” ou utilisez pour ce faire une autre touche sur le clavier, sauf la **Touche d'alimentation** et la touche **moins** . Appuyez sur la touche **END**. Le résultat – **la concentration en calcium** – sera affiché en **mg/l (ppm)**.

26 08 20		12:36	
Ca	Z462 Calcium Ca Ea		
	tag1		
153	STOP	0.51 ml	
ZERO	END	-	+

26 08 20		12:36	
Ca	Z462 Calcium Ca Ea		
	tag 1		
432.1 mg/l			
ZERO	MEAS	GUIDE	REC

NOTE :

Pour cette méthode il est possible d'afficher le résultat en différentes unités : **mg/l** et **ppm**. Le changement des unités peuvent être effectués par le clavier en utilisant le curseur **gauche/droite** .

Interférences potentiels

teneur élevée en métaux divalents ou polyvalents
- principalement manganèse (Mn) et fer (Fe)

peuvent surestimer les résultats de la mesure