



DEHA PP

M167

0.02 - 0.5 mg/L DEHA

DEHA

PPST

## 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, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	560 nm	0.02 - 0.5 mg/L DEHA
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	562 nm	0.02 - 0.5 mg/L DEHA

## Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
VARIO DEHA kit de réactifs	1 Pièces	536000

Les accessoires suivants sont requis.

Accessoires	Pack contenant	Code
Pipette 200 $\mu$ l	1 Pièces	365042
Pipette automatique, 1-5 ml	1 Pièces	365032

## Liste d'applications

- Eau de chaudière
- Eau de refroidissement

## Préparation

1. Pour éviter les erreurs causées par les dépôts de fer, lavez les instruments en verre avant l'analyse en utilisant une solution d'acide chlorhydrique (à 20% env.) puis rincez à l'eau déminéralisée.



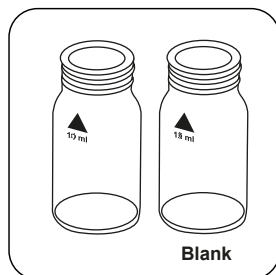
## Indication

1. La réaction dépendant de la température, la température de l'échantillon devra être comprise entre  $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ .
2. Placez la cuvette réservée à l'échantillon dans la chambre de mesure ou dans un endroit sombre pour permettre le développement optimal de la coloration. (Si la solution de réactif est exposée aux UV (lumière du soleil), on aura une augmentation des résultats.)

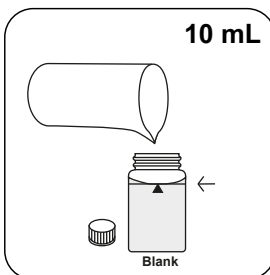


## Réalisation de la quantification DEHA (N,N-diéthylhydroxylamine) avec sachet de poudre Vario et réactif liquide

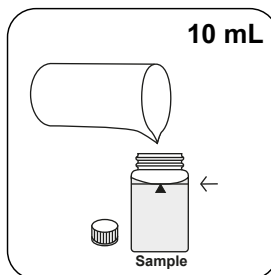
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.



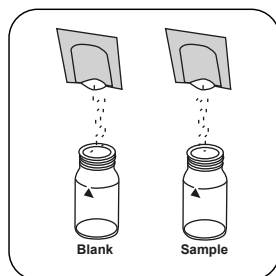
Préparez deux cuvettes propres de 24 mm. L'une des deux cuvettes sera la cuvette du blanc. Étiquetez-la.



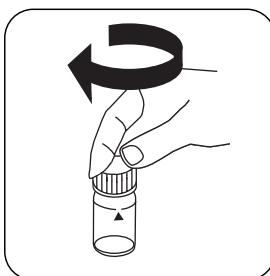
Versez **10 mL d'eau déminéralisée** dans la cuvette du blanc.



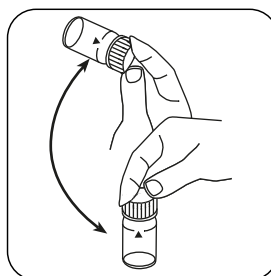
Versez **10 mL d'échantillon** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



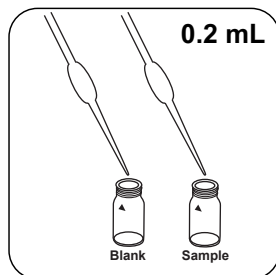
Dans chaque cuvette, versez **un sachet de poudre Vario OXYSCAV 1 Rgt**.



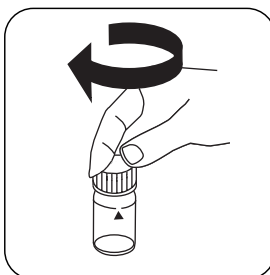
Fermez la(les) cuvette(s).



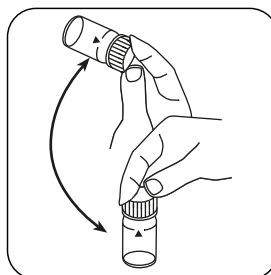
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



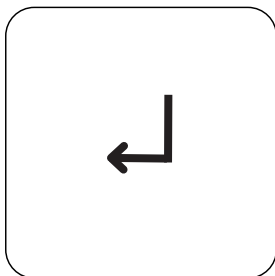
Dans chaque cuvette, versez **0.2 mL de solution Vario DEHA 2 Rgt**.



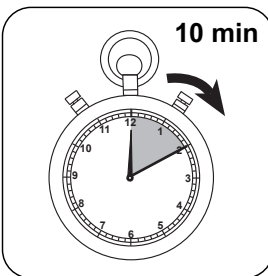
Fermez la(les) cuvette(s).



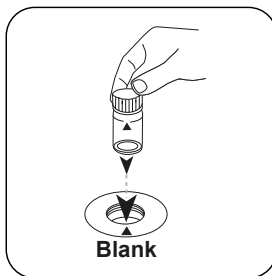
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



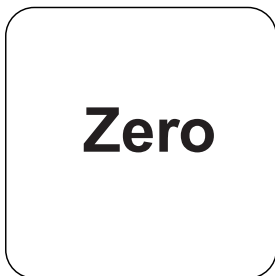
Appuyez sur la touche **ENTER**.



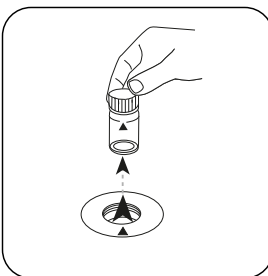
Attendez la fin du **temps de réaction de 10 minute(s)**.



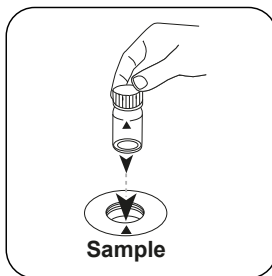
Placez la **cuvette du blanc** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



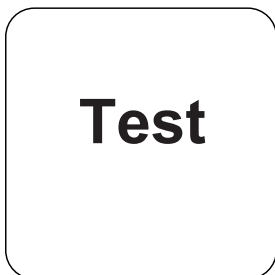
Appuyez sur la touche **ZERO**.



Retirez la cuvette de la chambre de mesure.



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



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

Le résultat s'affiche à l'écran en DEHA.



## Analyses

Le tableau suivant identifie les valeurs de sortie qui peuvent être converties en d'autres formes de citation.

Unité	Formes de citation	Facteur de conversion
mg/l	DEHA	1
µg/l	DEHA	1000
mg/l	Hydrochinon	2.63
mg/l	MEKO	4.5
mg/l	Carbohydrazid	1.31
mg/l	ISA	3.9

## Méthode chimique

PPST

## Appendice

### Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers


Conc. = a + b•Abs + c•Abs<sup>2</sup> + d•Abs<sup>3</sup> + e•Abs<sup>4</sup> + f•Abs<sup>5</sup>

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	-5.56499 • 10 <sup>0</sup>	-5.56499 • 10 <sup>0</sup>
b	3.87692 • 10 <sup>-2</sup>	8.33539 • 10 <sup>-2</sup>
c		
d		
e		
f		

## Interférences

### Interférences exclues

1. Perturbations :  
Le fer (III) perturbe quelle qu'en soit la quantité : Pour quantifier la concentration de fer (II), le test est répété sans apport d'une solution DEHA. Si la concentration est supérieure à 20 µg/L, la valeur affichée est diminuée du résultat de la quantification DEHA.
2. Les substances réductrices du fer (III) causent des interférences. Les substances causant la formation de forts complexes du fer, peuvent avoir un effet perturbateur.



<b>Interférences</b>	<b>de / [mg/L]</b>
Zn	50
Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	500
Co	0,025
Cu	8
CaCO <sub>3</sub>	1000
Lignosulfonate	0,05
Mn	0,8
Mo	80
Ni	0,8
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	10
R-PO(OH) <sub>2</sub>	10
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1000

### **Bibliographie**

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989