

DEHA T (L)

M165

0.02 - 0.5 mg/L 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	λ	Gamme de mesure
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
DEHA Solution de réactif	15 mL	461185
DEHA Solution de réactif	100 mL	461181
DEHA	Pastilles / 100	513220BT
DEHA	Pastilles / 250	513221BT

Liste d'applications

- Eau de chaudière
- Eau de refroidissement

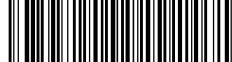
Préparation

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.)



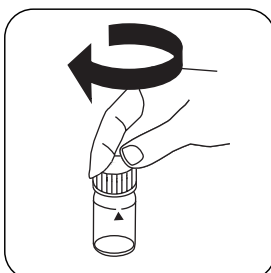
Réalisation de la quantification DEHA (N,N-diéthylhydroxylamine) avec pastille et réactif liquide

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

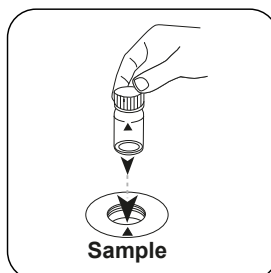
Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



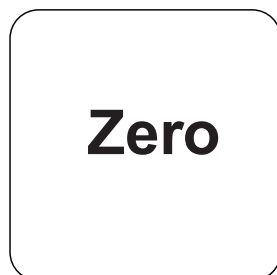
Rempissez une cuvette de 24 mm de **10 mL d'échantillon**.



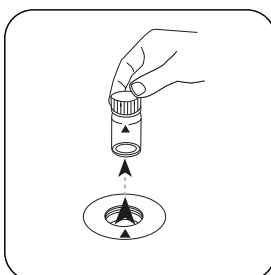
Fermez la(les) cuvette(s).



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

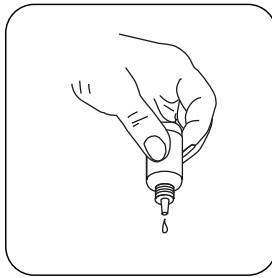


Appuyez sur la touche **ZERO**.

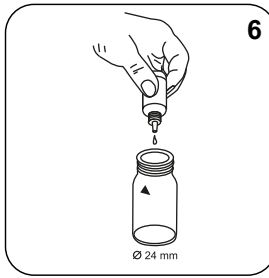


Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

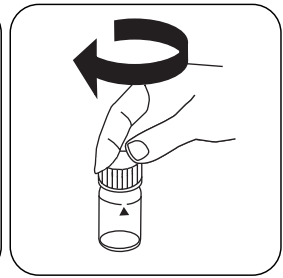
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



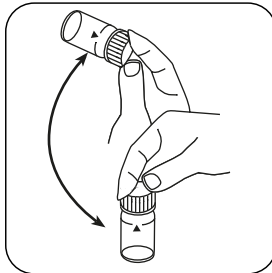
Tenez les flacons compte-goutte à la verticale et ajoutez des gouttes uniformes en appuyant lentement.



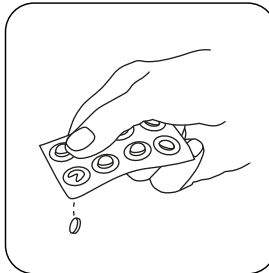
Ajoutez **6 gouttes de DEHA Reagent Solution.**



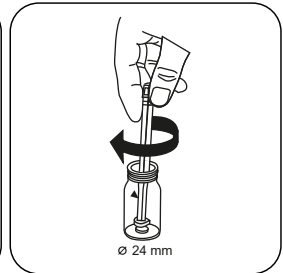
Fermez la(les) cuvette(s).



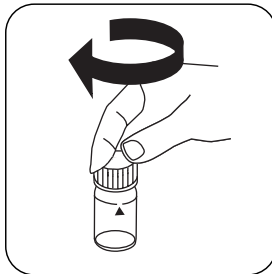
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



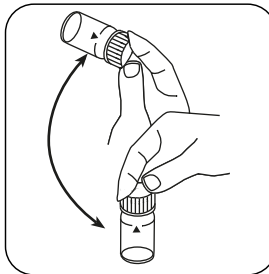
Ajoutez une **pastille de DEHA.**



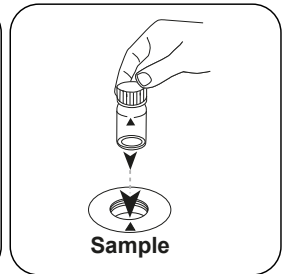
Écrasez la(les) pastille(s) en la(les) tournant un peu.



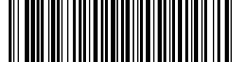
Fermez la(les) cuvette(s).



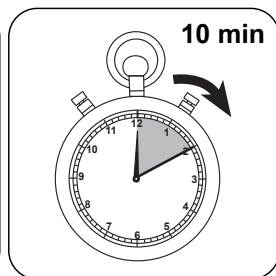
Dissolvez la(les) pastille(s) en mettant le tube plusieurs fois à l'envers.



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**).

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 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	Hydroquinon	2.63
mg/l	MEKO	4.5
mg/l	Carbohydrazid	1.31
mg/l	ISA	3.9

Méthode chimique

PPST

Appendice

Fonction de calibration pour les photomètres de tiers

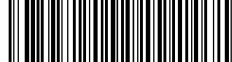
Conc. = a + b•Abs + c•Abs² + d•Abs³ + e•Abs⁴ + f•Abs⁵

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	-2.04216 • 10 ⁺¹	-2.04216 • 10 ⁺¹
b	3.46512 • 10 ⁺²	7.45001 • 10 ⁺²
c	2.52971 • 10 ⁺¹	1.16936 • 10 ⁺²
d		
e		
f		

Interférences

Interférences exclues

1. 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.



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

Bibliographie

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989