

Ammonium HR TT

M66

1.0 - 50 mg/L N

Salicylate

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 16 mm	660 nm	1.0 - 50 mg/L N
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	655 nm	1.0 - 50 mg/L N

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
VARIO am Vial, test à réactif, kit High Range F5	1 Kit	535650

Liste d'applications

- Traitement des eaux usées
- Traitement de l'eau brute

Préparation

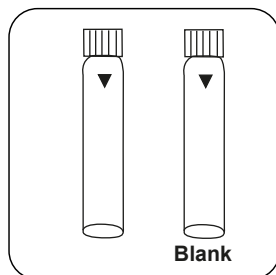
1. Avant l'analyse, les eaux fortement alcalines ou acides devraient être ajustées sur un pH d'env. 7 (avec 1 mol/l d'acide chlorhydrique ou 1 mol/l de soude caustique).



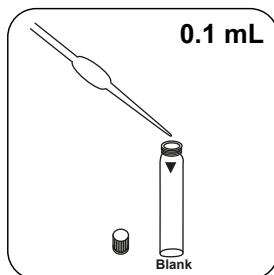


Réalisation de la quantification Ammonium HR avec test à cuve Vario

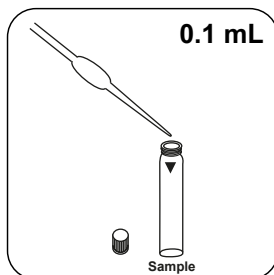
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.



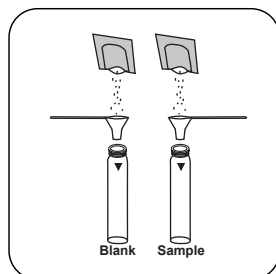
Préparez deux **cuvettes de réactif**. L'une des deux cuvettes sera la cuvette du blanc. Étiquetez-la.



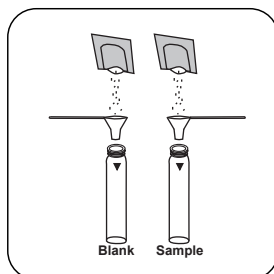
Versez **0.1 mL d'eau déminéralisée** dans la cuvette du blanc.



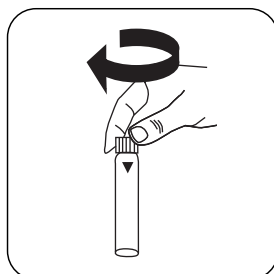
Versez **0.1 mL d'échantillon** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



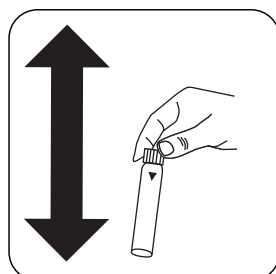
Dans chaque cuvette, versez un **sachet de poudre Vario AMMONIA Salicylate F5**.



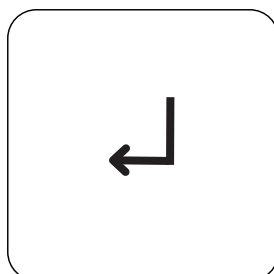
Dans chaque cuvette, versez un **sachet de poudre Vario AMMONIA Cyanurate F5**.



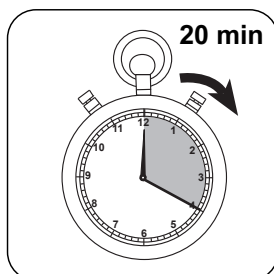
Fermez la(les) cuvette(s).



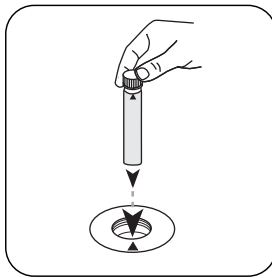
Dissolvez le contenu en agitant.



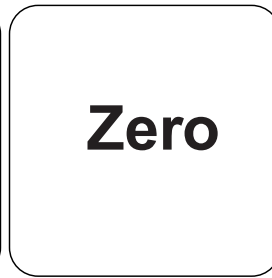
Appuyez sur la touche **ENTER**.



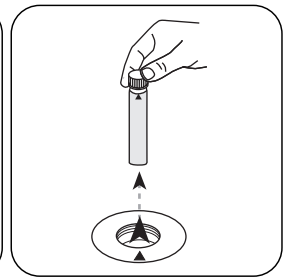
Attendez la fin du **temps de réaction de 20 minute(s)**.



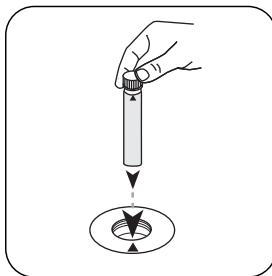
Placez la **cuvette du blanc** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



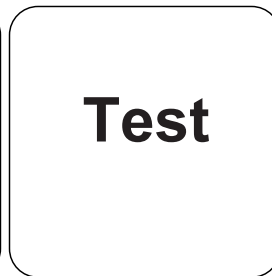
Appuyez sur la touche **ZERO**.



Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.

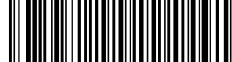


Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



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

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



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	N	1
mg/l	NH ₄	1.29
mg/l	NH ₃	1.22

Méthode chimique

Salicylate

Appendice

Fonction de calibration pour les photomètres de tiers

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	ø 16 mm
a	-3.25421 • 10 ⁺⁰
b	3.62204 • 10 ⁺¹
c	
d	
e	
f	

Interférences

Interférences exclues

- Le fer perturbe la quantification et peut être éliminé comme suit : Quantifiez la concentration de fer total et pour réaliser la cuvette du blanc, remplacez l'eau distillée par un étalon de fer des concentrations déterminées.
- En présence de chlore, l'échantillon sera traité au thiosulfate de sodium. Ajoutez une goutte d'une solution thiosulfate de sodium de 0,1 mol/l en respectant un rapport de 0,3 mg/L de Cl₂ pour un échantillon d'eau de 1 litre.



Méthode Validation

Limite de détection	0.59 mg/L
Limite de détermination	1.78 mg/L
Fin de la gamme de mesure	50 mg/L
Sensibilité	36.82 mg/L / Abs
Intervalle de confiance	3.66 mg/L
Déviatiion standard	1.51 mg/L
Coefficient de variation	5.93 %

Dérivé de

DIN 38406-E5-1 EN 7150-1