



Phénols T

M315

0.1 - 5 mg/L C₆H₅OH

4-Aminoantipyrine

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	ø 24 mm	530 nm	0.1 - 5 mg/L C ₆ H ₅ OH
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	507 nm	0.1 - 5 mg/L C ₆ H ₅ OH

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Phénols N° 1	Pastilles / 100	515950BT
Phénols N° 2	Pastilles / 100	515960BT

Liste d'applications

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

Préparation

1. Le pH de la solution d'échantillon aqueuse devrait être compris entre 3 et 11.

Indication

1. Cette méthode permet de détecter les phénols orthosubstitués et métabasubstitués : les phénols parasubstitués ne seront pas tous détectés (voir à ce sujet : « Standard Methods of Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 5-46ff. »)





Réalisation de la quantification Phénols avec pastille

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



Remplissez 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**.

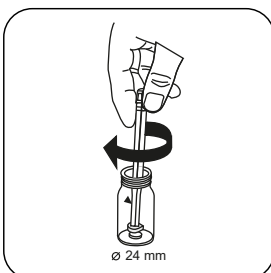


Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

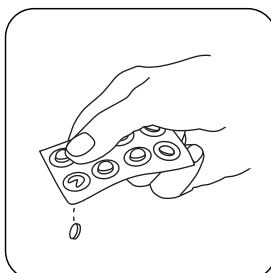
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



Ajoutez une **pastille de PHENOLE No. 1**.



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



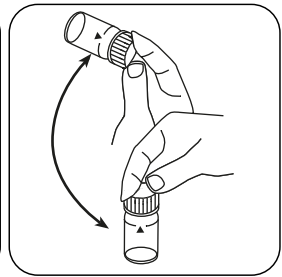
Ajoutez une **pastille de PHENOLE No. 2**.



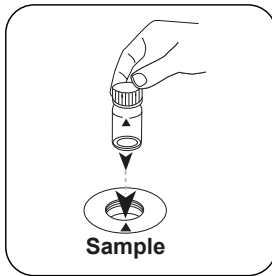
Écrasez la(les) pastille(s)
en la(les) tournant un peu.



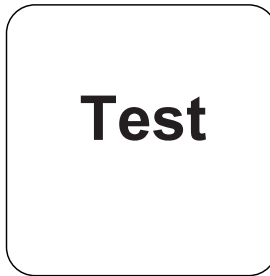
Fermez la(les) cuvette(s).



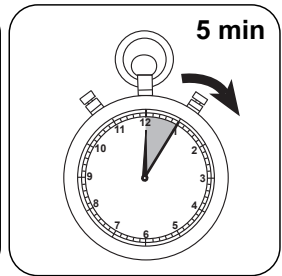
Dissolvez la(les) pastille(s)
en mettant le tube plusieurs
fois à l'envers.



Placez la **cuvette réservée**
à l'**échantillon** dans la
chambre de mesure. Atten-
tion à la positionner correc-
tement.



Appuyez sur la touche
TEST (XD: START).



Attendez la fin du **temps de**
réaction de 5 minute(s) .

À l'issue du temps de réaction, la mesure est effectuée automatiquement.

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



Méthode chimique

4-Aminoantipyrine

Appendice

Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$-4.16246 \cdot 10^{-2}$	$-4.16246 \cdot 10^{-2}$
b	$3.18197 \cdot 10^{+0}$	$6.84124 \cdot 10^{+0}$
c		
d		
e		
f		

Interférences

Interférences exclues

1. En cas d'interférences connues ou suspectées (par exemple bactéries décomposant le phénol, agents oxydants, agents réducteurs, composés soufrés et solides en suspension), l'échantillon doit être prétraité en conséquence, voir "Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22e édition, 5-46 ff".

Méthode Validation

Limite de détection	0.03 mg/L
Limite de détermination	0.09 mg/L
Fin de la gamme de mesure	5 mg/L
Sensibilité	3.21 mg/L / Abs
Intervalle de confiance	0.024 mg/L
Déviatoin standard	0.01 mg/L
Coefficient de variation	0.39 %

Selon

Standard Method 5530
US EPA Method 420.1