Formaldéhyde 50 M. L M176

0.02 - 1.00 mg/L HCHO

H_2SO_4 / Chromotropic acid

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
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 50 mm	585 nm	0.02 - 1.00 mg/L HCHO

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Test à cuve Formaldéhyde Spectroquant 1.14678.0001 [d)]	25 Pièces	420751

Les accessoires suivants sont requis.

Accessoires	Pack contenant	Code
Cuves pour photométrie	1 Pièces	71310045

Liste d'applications

- Traitement des eaux usées

Préparation

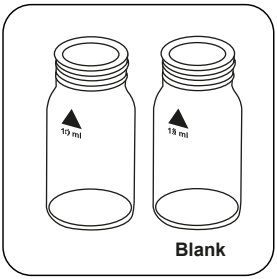
1. Avant d'effectuer le test, vous devez consulter les instructions originales et les consignes de sécurité fournies avec le kit de test (les FDS figurent sur la page d'accueil de www.merckmillipore.com).

Indication

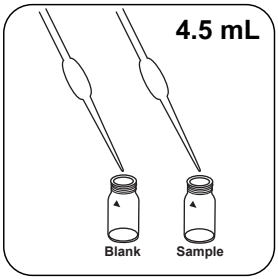
1. La méthode est adaptée par MERCK.
2. Spectroquant® est une marque déposée de la société MERCK KGaA.
3. Prendre des mesures de sécurité adéquates et utiliser une bonne technique de laboratoire pendant toute la procédure.
4. Prélever toujours un volume d'échantillon en utilisant une pipette volumétrique de 3 ml (classe A).
5. Comme la réaction dépend de la température, la température de l'échantillon doit être comprise entre 20 °C et 25 °C.

Réalisation de la quantification Formaldéhyde avec test MERCK Spectroquant®, N° 1.14678.0001

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

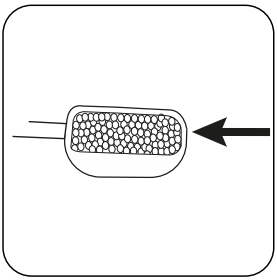


Préparez deux cuvettes propres de 24 mm. L'une des deux cuvettes sera la cuvette du blanc. Étiquetez-la.

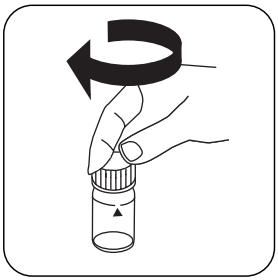


Dans chaque cuvette, versez **4.5 mL de solution HCHO-1**.

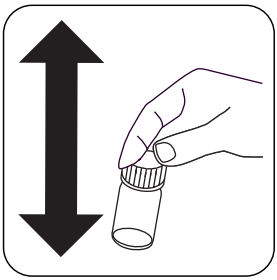
Attention : Le réactif contient de l'acide sulfurique concentré !



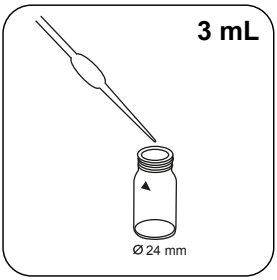
Ajoutez **une micro-cuillerrase de HCHO-2**.



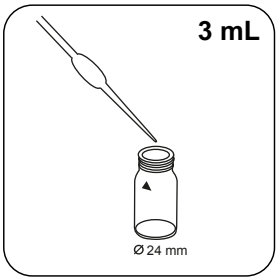
Fermez la(les) cuvette(s).



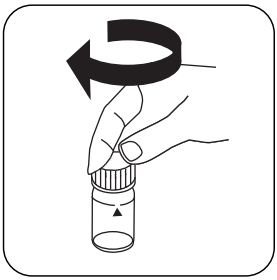
Dissolvez le contenu en agitant.



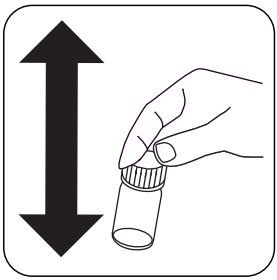
Versez **3 mL d'eau déminéralisée** dans la cuvette du blanc.



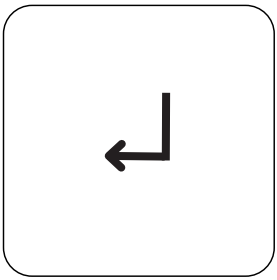
Versez **3 mL d'échantillon** dans la cuvette réservée à l'échantillon.



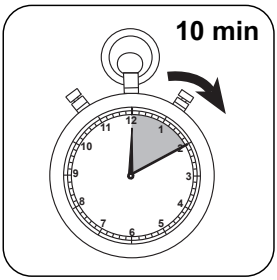
Fermez la(les) cuvette(s).



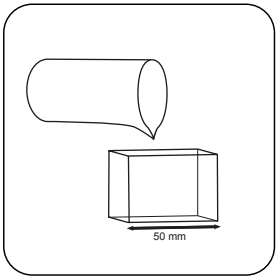
Mélangez le contenu en agitant.



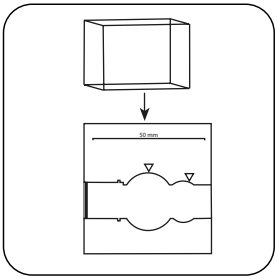
Appuyez sur la touche **ENTER**.



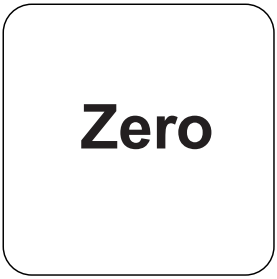
Attendez la fin du **temps de réaction de 10 minute(s)** .



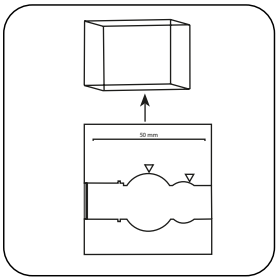
Remplissez la **cuvette de 50 mm** en y versant le **blanc** .



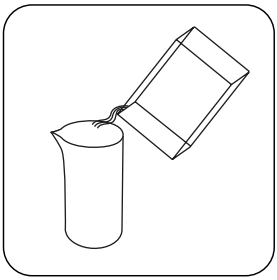
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



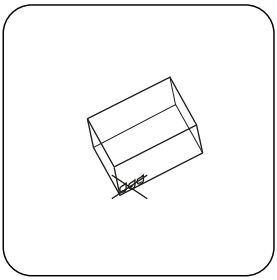
Appuyez sur la touche **ZERO**.



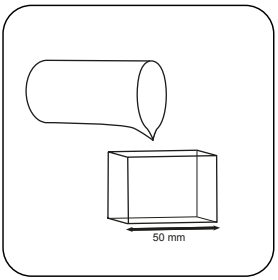
Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.



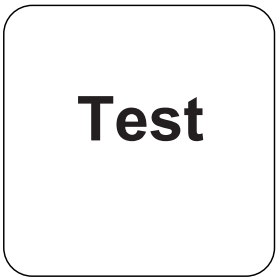
Videz la cuvette.



Séchez correctement la cuvette.



Remplissez une **cuvette de 50 mm** en y versant l'**échantillon**.



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

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

Méthode chimique

H_2SO_4 / Chromotropic acid

Appendice

Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers

Conc. = a + b•Abs + c•Abs^2 + d•Abs^3 + e•Abs^4 + f•Abs^5

	□ **50 mm**
a	$-3.74124 \cdot 10^{-3}$
b	$7.09703 \cdot 10^{-1}$
c	
d	
e	
f	

Interférences

Interférences	**de / [mg/L]**
Al	1000
Ca^{2+}	1000
Cd^{2+}	100
CN^-	100
CO_3^{2-}	100
Cr^{3+}	1000
$Cr_2O_7^{2-}$	1000
Cu^{2+}	100
F^-	100
Fe^{3+}	10
Hg^{2+}	1000
Mg^{2+}	1000
Mn^{2+}	1000
NH_4^+	1000
Ni^{2+}	1000
NO_2^-	1

Interférences	de / [mg/L]
NO_3^-	10
Pb^{2+}	10
PO_4^{3-}	100
S^{2-}	10
SCN^-	100
SiO_4^{4-}	100
SO_3^{2-}	100
Zn^{2+}	1000
EDTA	1000
$H_2N\text{-}NH_2$	100
Agents tensio-actifs	100
H_2O_2	10
NaAc	0.05
NaCl	0.25
$NaNO_3$	0.005
Na_2SO_4	0.5

Bibliographie

Georghiou P.E., Ho C.K., Can. J. Chem. 67, 871 (1989)

[d]Spectroquant® est une marque déposée de Merck KGaA