



Kit for determination of copper / Kit pour la détermination du cuivre

Ref. C05

Principle: Under acidic conditions, copper reacts with dibromo PAESA and produces a colored complex. The amount of this complex is stoichiometrically related to the amount of copper present in the sample. It is measured with a spectrophotometer at 580 nm.

Reagents preparation: R1 is Bottle A / R2 is Bottle B.

Samples preparation: Degas if necessary

Performances: Kit linear up to 2 mg/l. If results are higher than 2 mg/l, dilute samples with water and multiply results by dilution factor.

Storage instructions and reagent stability: Reagents are stable up to the expiry date if stored at 2 to 8°C. Contamination should be avoided.

Warnings and precautions: Do not swallow the reagents. Avoid contact with the skin and mucous membranes. Take the necessary precautions for the use of laboratory reagents.

Principe: En milieu acide, le cuivre réagit avec le dibromo PAESA pour donner un complexe coloré. La quantité de ce complexe est proportionnelle à la quantité de cuivre présente dans l'échantillon. La mesure est réalisée avec un spectrophotomètre à 580 nm.

Préparations des réactifs: R1 correspond au Flacon A / R2 correspond au Flacon B.

Préparations des échantillons: Dégazer les échantillons gazeux.

Performances: Kit linéaire jusqu'à 2 mg/l. Si les résultats sont supérieurs à 2 mg/l, diluer les échantillons avec de l'eau et multiplier les résultats par le facteur de dilution.

Stockage et stabilité des réactifs: Les réactifs sont stables jusqu'à la date de péremption à condition de les stocker entre 2 et 8 °C et en évitant toute contamination.

Avertissements et précautions: Ne pas avaler. Eviter tout contact avec la peau et les muqueuses. Prendre les précautions nécessaires à l'utilisation des réactifs de laboratoire.

Bottle / Flacon	Composition	Quantity / Quantité	Calculation	Calculs
A.	Buffer / Tampon	60 ml	$\Delta DO \text{ sample} = (DO2-DO1) \text{ sample} - (DO2-DO1) \text{ blank}$ $\Delta DO \text{ standard} = (DO2-DO1) \text{ standard} - (DO2-DO1) \text{ blank}$	$\Delta DO \text{ échantillon} = (DO2-DO1) \text{ échantillon} - (DO2-DO1) \text{ blanc}$ $\Delta DO \text{ standard} = (DO2-DO1) \text{ standard} - (DO2-DO1) \text{ blanc}$
B.	Chromogen Chromogène	8 ml	$C \text{ sample (mg/l)} = C \text{ standard} \times \frac{\Delta DO \text{ sample}}{\Delta DO \text{ standard}}$	$C \text{ échantillon (mg/l)} = C \text{ standard} \times \frac{\Delta DO \text{ échantillon}}{\Delta DO \text{ standard}}$
STD.	Standard 2 mg/l	4 ml	Multiply results of diluted samples by dilution factor.	Multiplier les résultats des échantillons dilués par le facteur de dilution.

Analysis procedure / Protocole d'analyse		Blank / Blanc	Standard	Sample/ Échantillon
24 / 75 tests cuvette macro / semi-micro		R1	2500 µl	2500 µl
$\lambda: 580 \text{ nm}$		Water / Eau	300 µl	
Cuvette: 10 mm		Standard		300 µl
Temperature: 20 - 37°C		Sample / Échantillon		300 µl
Zero: water / eau		Mix and read / Agiter et lire	DO1 blank / blanc	DO1 standard
If you are using semi-micro cuvettes apply the volumes below:	Si vous utilisez des cuvettes semi-micro, appliquez les volumes ci-dessous:	R2	300 µl	300 µl
R1= 800 µl / Sample/Ech. = 100 µl / R2= 100 µl		Mix, wait 15 min and read Agiter, attendre 15 min. et lire	DO2 blank /blanc	DO2 standard
				DO2 sample / échantillon