

Nitrite  $\xrightarrow{\text{NEDD / Sulfanilamide / H}_3\text{PO}_4}$  Colorant rose azoïque

512-R3 4 * 20 mL	Acide phosphorique	9 %
	Sulfanilamide	1 %
	NEDD	0.1 %

**Utilisation :**

Détermination des nitrites dans les eaux potables, souterraines, de surfaces et de rejets, sur les automates Thermo Scientific Aquakem et Gallery.

**Principe :**

Dans un environnement acide, les nitrites réagissent avec le sulfanilamide et le dichlorhydrate de N-(1-naphtyl)éthylènediamine (NEDD) pour produire un composé diazide de couleur rose. L'absorbance mesurée à 540 nm est une mesure de la teneur en nitrite.

**Echantillons :**

L'échantillon doit être homogène et représentatif.  
Ne jamais utiliser d'acide pour stabiliser les échantillons devant être analysés en  $\text{NO}_2^-$ .

**Réactifs :**

Les réactifs doivent être commandés séparément.  
Pour cette méthode seul le réactif 512-R3 est nécessaire.  
Le réactif 512-R3 peut aussi être utilisé pour le dosage du TON et des nitrates par calcul (TON – nitrite).

Les réactifs sont prêts à l'emploi.  
Vérifier qu'il n'y ait pas de bulle à la surface du réactif lorsque vous insérez le flacon dans l'analyseur.

Les réactifs sont stables jusqu'à la date d'expiration indiquée, s'ils sont stockés entre 2 et 8 °C. Conserver à l'abri de la lumière.

Le réactif TON R3 contient de l'acide phosphorique.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les muqueuses. Laver abondamment la zone affectée avec de l'eau.  
Prendre les précautions nécessaires vis-à-vis de l'utilisation de réactifs de laboratoire.

**Matériels requis :**

Eau distillée et équipement de laboratoire.  
Étalons et contrôles de qualité.

**Méthodologie :**

Les réactifs sont destinés à être utilisés sur automates Thermo Scientific Aquakem et Gallery.  
Les programmations et les gammes de mesure sont identiques à celles préconisées par Thermo Scientific.

Gammes de mesure :

Nitrite mg/L (N)	Aquakem	* - 0.5 .....1.5
	Gallery	* - 0.5 .....2.5

**Sensibilité :**

La Limite de Détection de la Méthode (MDL) a été obtenue en multipliant la déviation standard d'un blanc (n=10) par 3.14

Pour le Gallery, la MDL est 0.0016 mg/L (N)

**Calibration :**

La calibration est linéaire.

Les étalons peuvent être dilués automatiquement par l'analyseur ou manuellement par l'utilisateur.

**Contrôle de qualité :**

Utiliser des contrôles de qualité au moins une fois par jour.  
Passer le contrôle de qualité après chaque étalonnage, et avant les analyses journalières pour vérifier la stabilité des réactifs à bord et à chaque fois qu'un nouveau flacon est utilisé. Il est recommandé d'utiliser deux niveaux de contrôle. Les intervalles et les limites de contrôles de qualité doivent être adaptés aux exigences du laboratoire.

**Interférences :**

Les agents oxydants, les amines, les chloramines, le thiosulfate, l'hexaméthaphosphate, l'ammoniaque et les ions ferriques peuvent provoquer des interférences.  
 $\text{NCl}_3$  donne une fausse couleur rouge lorsque le réactif est ajouté.  
Les ions suivant interfèrent à cause d'une précipitation dans les conditions du test :  $\text{Sb}^{3+}$ ,  $\text{Au}^{3+}$ ,  $\text{Bi}^{3+}$ ,  $\text{Fe}^{3+}$ ,  $\text{Pb}^{2+}$ ,  $\text{Hg}^{2+}$ ,  $\text{Ag}^+$ ,  $\text{PtCl}_6^{2-}$ ,  $\text{VO}_3^{2-}$ .  
Les ions cuivres peuvent donner des résultats faibles en catalysant la décomposition des sels de diazonium. Les ions colorés qui altèrent la coloration devrait être absent. Enlever les éléments en suspension par filtration.



use before  
Date d'expiration



catalogue number  
N° dans le catalogue



Lot  
N° de lot



Store at 2-8°C  
Conserver à 2-8°C



V502-16141

Biosentec  
65 Allée Campferan  
31320 Auzeville Tolosane