



509-R1 4 * 20 mL	Acide sulfurique Tartrate de K, Sb Molybdate d'ammonium	16.5 % ≤ 0.1 % ≤ 1 %
509-R2 4 * 20 mL	Acide ascorbique	≤ 2 %

Utilisation :

Détermination du phosphore réactif, généralement sous forme d'orthophosphate, dans les eaux potables, souterraines, de surfaces et de rejets, sur les automates Thermo Scientific Aquakem et Gallery.

Principe :

Le phosphate réagit avec le molybdate et le tartrate de potassium et d'antimoine dans un environnement acide. Le complexe ainsi formé est converti en un composé de couleur bleue par réduction avec de l'acide ascorbique. L'absorbance à 880 nm est une mesure de la teneur en orthophosphate.

Echantillons :

L'échantillon doit être homogène et représentatif.

Réactifs :

Les réactifs doivent être commandés séparément.

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 phosphate R1 contient de l'acide sulfurique.
Eviter tout contact avec la peau et les muqueuses.
Prendre les précautions nécessaires vis-à-vis de l'utilisation de réactifs de laboratoire.

Matériels requis :

Eau distillée et équipement de laboratoire.
Etalons 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 :

Phosphate Haut mg/L (P)	Aquakem	*	-	2	10
	Gallery	*	-	2	10
Phosphate Bas mg/L (P)	Gallery	*	-	0.2	1

Sensibilité :

La Limite de Détection de la Méthode (MDL) a été obtenue en multipliant la déviation standard d'un blanc (n=10) par 3.

Pour le Gallery, la MDL est 0.0008 mg/L (P)

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 :

Des concentrations élevées en silicate (>5 mg/L), sulfure (>2 mg/L), nitrite (>3 mg/l), chrome, fer et cuivre (>10 mg/L) peuvent également créer des interférences. Si la présence de l'un de ces interférents est suspectée dans les échantillons, il convient d'évaluer l'amplitude de l'interférence avant d'effectuer l'analyse.

La silice forme un complexe bleu pâle qui absorbe à 880 nm. Cette interférence est négligeable : une erreur positive de 1 mg/L d'orthophosphate nécessiterait une concentration d'environ 4000 mg/L en silice.

L'arséniate produit une couleur similaire à celle de l'orthophosphate. Ces interférences peuvent être éliminées en réduisant l'arséniate en arsénite.

La détermination est sensible à la concentration en acide : plus les conditions sont acides, moins la réaction est sensible.



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



Biosentec
65 Allée Campferan
31320 Auzeville Tolosane