

#### USAGE IN VITRO



<b>REF</b> 31013	<b>4 x 50 ml (200 T)</b>	<b>R1:</b> 4 x 50 ml	<b>R2:</b> 4 lyophilisats	<b>R3:</b> 1 x 4 ml
<b>REF</b> 31020	<b>9 x 50 ml (400 T)</b>	<b>R1:</b> 9 x 50ml	<b>R2:</b> 9 lyophilisats	<b>R3:</b> 2 x 5 ml

### SIGNIFICATION CLINIQUE

L'urée est une molécule résultant du processus de catabolisme des protéines, éliminée par les reins sous forme de déchets azotés.

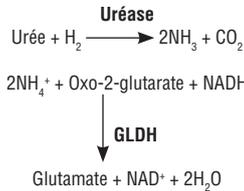
La détermination du taux de l'urée permet donc d'évaluer la fonction rénale, plus particulièrement chez les personnes diabétiques et les patients ayant subi un infarctus du myocarde. Dans le cas de dysfonctionnement rénal, il y a une augmentation de l'urémie. De plus, certaines pathologies du foie peuvent également altérer le taux d'urée dans le sang.

Le dosage de l'urée seule n'est pas très informatif, étant donné que l'urée produite chaque jour varie en fonction de l'alimentation, de l'âge et de l'état d'hydratation. De ce fait, les dosages de la créatinine et d'acide urique sont généralement effectués en même temps. En outre, la détermination de la clairance de l'urée permet d'évaluer la vitesse de filtration des reins, et l'efficacité de la dialyse.

### PRINCIPE

Méthode enzymatique basée sur le principe de réaction décrit par Talke et Schubert :

La diminution de l'absorbance suite à la conversion du NADH en NAD<sup>+</sup> à 340 nm est proportionnelle à la concentration en urée dans l'échantillon.



**GLDH** : Glutamate deshydrogénase

### COMPOSITION DES REACTIFS

<b>Réactif 1</b> Solution tampon	Tampon Tris pH 8	80 mmol/l
<b>Réactif 2</b> Enzymes	Uréase GLDH NADH Oxo-2-glutarate	>10 000U/l 16 000 U/l 0.30 mmol/l 15 mmol/l
<b>Réactif 3</b> Standard	Standard Urée	50 mg/dl 8.325 mmol/l

### PRECAUTIONS

Les réactifs Biomaghreb sont destinés à du personnel qualifié, pour un usage in vitro (ne pas pipeter avec la bouche).

- Consulter la FDS en vigueur disponible sur demande ou sur [www.biomaghreb.com](http://www.biomaghreb.com);
- Vérifier l'intégrité des réactifs avant leur utilisation ; et
- Elimination des déchets : respecter la législation en vigueur.

Par mesure de sécurité, traiter tout spécimen ou réactif d'origine biologique comme potentiellement infectieux. Respecter la législation en vigueur.

### PREPARATION DES REACTIFS

**Solution de travail :**

Dissoudre un flacon de R2 dans un flacon de R1.

### PREPARATION DES ECHANTILLONS

Sérum, plasma recueillis sur héparine. Urine diluée au 1/100 avec de l'eau distillée.

### CONSERVATION ET STABILITE

- **Avant ouverture** : Jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette du coffret à 2-8°C;
- **Après ouverture** : (Solution de travail) :  
5 jours à 20 -25°C ;  
3 semaines à 2-8°C.

### MATERIEL COMPLEMENTAIRES

- Equipement de base du laboratoire d'analyses médicales ;
- Spectrophotomètre ou Analyseur de biochimie clinique.

### LIMITES

Ne pas utiliser d'anticoagulant contenant des ions fluorures ou ammonium.

### CONTROLE DE QUALITE

Programme externe de contrôle de la qualité.

Il est recommandé de contrôler dans les cas suivants:

- Au moins un contrôle par série.
- Changement de flacon de réactif.
- Après opérations de maintenance sur l'analyseur.

Lorsqu'une valeur de contrôle se trouve en dehors des limites de confiance, répéter l'opération en utilisant le même contrôle.

Utiliser des sérums de contrôle normaux et pathologiques.

### CALIBRATION

Etalon du coffret (Réactif 3) ou tout calibrant raccordé sur une méthode ou un matériau de référence.

La fréquence de calibration dépend des performances de l'analyseur et des conditions de conservation du réactif.

Il est recommandé de calibrer à nouveau dans les cas suivants:

1. changement du lot de réactif ;
2. après opérations de maintenance sur l'analyseur ; et
3. les valeurs de contrôle sortent des limites de confiance.

### LINEARITE

La méthode est linéaire jusqu'à 2 g/l (200 mg/dl - 33.3 mmol/l).

### MODE OPERATOIRE

Longueur d'onde: 340 nm ;

Température : 25-30-37°C ;

Cuve: 1 cm d'épaisseur ;

Ajuster le zéro du spectrophotomètre sur l'air ou l'eau distillée.

	Standard	Dosage
<b>Solution de travail</b>	1 ml	1 ml
Préincuber à la température choisie 25, 30, 37°C.		
<b>Réactif 3</b>	10 µl	--
<b>Solution de travail</b>	--	10 µl
Mélanger, mesurer la diminution de DO entre : t = 20 secondes et t = 80 secondes.		

### CALCUL

$$\text{Urée} = \frac{\Delta \text{DO échantillon}}{\Delta \text{DO Standard}} \times n \quad n = \text{Valeur du standard}$$

n = 50 mg/dl;

n = 0, 5 g/l;

n = 8,325 mmol/l.

### VALEURS DE REFERENCE

<b>Sérum ou plasma</b>	15 - 40 mg/dl 0,15 - 0,40 g/l 2,49 - 6,66 mmol/l
<b>Urine</b>	20 - 35 g/24 h

### REFERENCES

Talke H, Schubert GE 1965. Klin Wochenschr 43:174-5 ;

Chaney, A. Clin. 8, 130 (1962) ;

Fawcett J.K., J. Clin. Path.13, 15 (1960).



Fabricant



Date de péremption



Usage "In vitro"



Température de conservation



Référence Produit



Consulter la notice



Conservation à l'abri de la lumière



Suffisant pour <n> essais



Numéro de lot