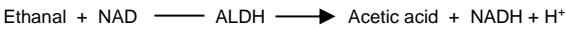




# Ethanal kit

## Kit Ethanal

Cat. No. 038



**Enzymatic UV 340nm test**  
**Test de dosage enzymatique en UV à 340 nm**

For Research Use Only

R1	1 x 30 mL - Tampon pH9 / Buffer pH9
R2	1 x 6 mL - NAD
R3	1 x 0,65 mL - ALDH (acetaldehyde dehydrogenase)
C	1 x 0,5 g - Ethanal

v038-21031

### Sample preparation:

The concentration of Ethanal in the sample used in the assay procedure has to be between 0.010 to 0.200 g/l.

Use clear, colorless and practically neutral liquid samples directly, or after dilution. Filter or centrifuge turbid solutions.

Ethanal is extremely volatile (boiling point = 21°C) :

- It is necessary to close tightly all containers with ethanol
- It is necessary to pipette solutions under the surface of the ethanal containing solutions

### Precision:

Under the described conditions, measurement accuracy is 5% on a control solution

### Assay procedure:

Wavelength: 340nm / Optical path: 1cm / Temperature: 20-37°

Measurement: against water or air.

	Blank	Sample
R 1	1,0 ml	1,0 ml
R 2	0,2 ml	0,2 ml
Water	1,0 ml	0,9 ml
Sample	0	0,1 ml
Mix and read the DO	DO 1	DO 1
R 3	0,02 ml	0,02 ml
Mix and read DO after 10 min	DO 2	DO 2

### Calculation

Determine the values for samples:

$$\Delta\text{DO} = [\text{DO 2} - \text{DO 1}]_{\text{sample}} - [\text{DO 2} - \text{DO 1}]_{\text{blank}}$$

Ethanal concentration is given by:

$$C = \frac{V \times MW}{\varepsilon \times l \times v \times 1000} \times \Delta\text{DO Ethanal} \quad (\text{g/L})$$

In the assay procedure:

$$C = 0,15722 \times \Delta\text{DO} \quad [\text{g/l of Ethanal in the sample}]$$

Dilution factor of the sample has to be considered in the calculation.

### Storage instructions and reagent stability

The reagents are stable up to the indicated month of expiry, if stored at 2-8°C, contamination is avoided.

### Warnings and precautions

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

### Assay control

Ethanal reagents must be validated with the use of the standard included in the kit.

Prepare one control at 0,200 g/L of ethanal.

Weight 29,0 mg of ethanal, and dissolve it in 100 ml water.

Solution is stable one day. Tightly close the flask.

### Préparation de l'échantillon :

La concentration en Ethanal dans l'échantillon utilisé pour l'essai doit être comprise entre 0,010 et 0,200 g/l.

Utiliser des échantillons liquides transparents, clairs et pratiquement neutres. Filtrer ou centrifuger les solutions troubles.

L'éthanal est extrêmement volatile (point d'ébullition = 21°C) :

- Il est nécessaire de bien fermer tous les flacons contenant de l'éthanal
- Il est nécessaire de pipetter les solutions en plongeant le cône des pipettes sous le niveau des solutions contenant de l'éthanal.

### Précision :

Dans les conditions de l'essai décrites ci-dessous, la précision de la mesure est de 5% sur une solution de contrôle.

### Procédure d'essai :

Longueur d'onde: 340nm / Trajet optique: 1cm / Température: 20-37 °C

Mesurer contre l'eau ou l'air

	Blanc	Echantillon
R 1	1,0 ml	1,0 ml
R2	0,2 ml	0,2 ml
Eau	1,0 ml	0,9 ml
Echantillon	0	0,1 ml
Agiter et lire la DO	DO 1	DO 1
R 3	0,02 ml	0,02 ml
Agiter et lire la DO à 10 min	DO 2	DO 2

### Calcul :

Détermination des valeurs pour les essais:

$$\Delta\text{DO} = [\text{DO 2} - \text{DO 1}]_{\text{éch}} - [\text{DO 2} - \text{DO 1}]_{\text{blanc}}$$

La concentration en Ethanal est calculé par :

$$C = \frac{V \times MW}{\varepsilon \times l \times v \times 1000} \times \Delta\text{DO Ethanal} \quad (\text{g/L})$$

Soit, dans les conditions de l'essai :

$$C = 0,15722 \times \Delta\text{DO} \quad [\text{g/l de Ethanal dans l'échantillon}]$$

Le résultat doit être multiplié par le facteur de dilution F, si nécessaire.

### Instruction de stockage et stabilité des réactifs :

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

### Précaution :

Ne pas avaler. Eviter tout contact avec la peau et les muqueuses.

Prendre les précautions nécessaires vis-à-vis de l'utilisation de réactifs de laboratoire.

### Contrôle de qualité :

Les réactifs du kit Ethanal doivent être validés par le dosage du contrôle inclus dans le kit.

Préparer un contrôle à 0,200 g/l d'éthanal :

Peser 29,0 mg d'éthanal fourni à dissoudre dans 100 ml d'eau.

Cette solution est stable 1 journée. Bien refermer le flacon.

EXP

use before  
Date d'expiration

REF

catalogue number

N° dans le catalogue

LOT

Lot  
N° de lot

8°C

Store at 2-8°C  
Conserver à 2-8°C



Biosentec  
48 chemin des Palanques Sud  
31120 Portet sur Garonne