

EE / Bouillon

(Bouillon Tamponné à la bile, au vert Brillant et au glucose)

356-4794**DOMAINE D'APPLICATION**

Le bouillon E.E. est un milieu d'enrichissement sélectif pour les entérobactéries dans les aliments.

REFERENCE(S) NORMATIVE(S)**MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS**

• **NF ISO 21528-1 (Décembre 2004)** : Microbiologie des aliments - Méthodes horizontales pour la recherche et le dénombrement des *Enterobacteriaceae* - Partie 1 : recherche et dénombrement à l'aide de la technique NPP avec pré-enrichissement.

PRINCIPE

Le principe du milieu repose sur l'aptitude des entérobactéries à fermenter le glucose. Cela permet de détecter les Salmonelles et autres bactéries lactoses négatives.

Tous les micro-organismes autres que les entérobactéries sont partiellement ou totalement inhibés par l'association de la bile et du vert brillant.

PRESENTATION**Déshydraté**

500 g

code 356-4794

CONSERVATION/VALIDITE/LOT

- Déshydraté: + 15 - 25 °C, flacon soigneusement fermé dans un endroit frais et sec.
- La date de péremption et le numéro du lot sont indiqués sur le conditionnement.
- Le milieu reconstitué peut être conservé dans un tube ou flacon fermé, jusqu'à 3 mois, à + 15 - 25°C, à l'abri de la lumière.

FORMULE THEORIQUE

Peptone	10 g
Glucose	5 g
Hydrogénophosphate de sodium (Na ₂ HPO ₄)	6,45 g
Dihydrogénophosphate de potassium (KH ₂ PO ₄)	2 g
Bile de bœuf	20 g
Vert Brillant	0,0135 g
Eau distillée	1000 ml

pH (25°C) final = 7,2 ± 0,2

AUTRE(S) PRODUIT(S) NECESSAIRE(S) NON FOURNI(S)

- Diluant(s)
- Eau distillée

MATERIEL NECESSAIRE NON FOURNI

(liste non exhaustive)

- Balance
- Sacs de pesée stériles
- Broyeur
- Agitateur-homogénéisateur
- Tubes à essais avec bouchons autoclavables
- Pipettes stériles (1 ml, 10 ml,...)
- Etuves ou enceintes thermostatées avec une précision de ± 1°C.
- Tout matériel courant d'un laboratoire.

PREPARATION DU MILIEU DESHYDRATE**Toujours agiter avant chaque utilisation**

Dissoudre 43,5 g de poudre dans 1 litre d'eau distillée. Mélanger et chauffer doucement si nécessaire, puis verser le volume approprié dans des tubes stériles et chauffer à 100 °C pendant 30 minutes maximum. Refroidir le milieu rapidement.

LA SURCHAUFFE DU MILIEU AFFECTE SES PERFORMANCES.

Ajuster si nécessaire le pH à 7,2 ± 0,2.

Taux de reconstitution : 43,5 g/l**500 grammes de poudre permettent de réaliser 11,5 litres de milieu.****PROTOCOLE****• Préparation des échantillons**

A effectuer conformément à la norme du produit concerné.

• Pré-enrichissement en milieu non sélectif

Ensemencer de l'eau peptonée tamponnée avec la prise d'essai. Incuber à 37°C pendant 18 h (± 2 h).

• Ensemencement et incubation

- transférer 1 ml des cultures obtenues dans des tubes contenant 10 ml de milieu EE.

- Incuber à 37°C (± 1°C) pendant 24 heures (± 2 h).

• Interprétation

La turbidité et le changement de couleur de vert clair (absence d'entérobactéries) à jaune vert sont des indicateurs présomptifs de la présence d'*Enterobacteriaceae*.

EE / Bouillon

(Bouillon Tamponné à la bile, au vert Brillant et au glucose)

• Confirmation

A partir des tubes incubés, ensemercer, en stries, une anse sur un milieu sélectif : VRBG (code 356-4584 et 355 4239)

Voir Fiche(s) Technique(s) correspondantes.

PRECAUTION D'EMPLOI

Respecter les Bonnes Pratiques de Laboratoire.

CONTROLE QUALITE

Tous les produits fabriqués et commercialisés par la société Bio-Rad sont placés sous un système d'assurance qualité de la réception des matières premières jusqu'à la commercialisation des produits finis.

Chaque lot du produit fini fait l'objet d'un contrôle de qualité et il n'est commercialisé que s'il est conforme aux critères d'acceptation.

La documentation relative à la production et au contrôle de chaque lot est conservée.

PERFORMANCES/CONTROLE QUALITE DU TEST

Les performances culturales sont contrôlées à l'aide des souches suivantes :

MICRO-ORGANISMES	Croissance après 24 H d'incubation à 37 °C
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	> 10 col. sur VRBG
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	–

MOTS CLES

EE / *Enterobacteriaceae* / Coliformes / *Escherichia coli* / Thermotolérant / Produits Alimentaires / NPP / Bouillon.

BIBLIOGRAPHIE

- Mossel, D.A.A., Mengerinck, W.J.H, A. Scholts, H.H. (1962) : Use of a modified Mac Conkey agar medium for the selective growth and enumeration of all *Enterobacteriaceae*. J.Bact.,84 ; 381.
- Mossel, D.A.A., Visser M. and Cormelissen, AMR (1963) : The examination of foods for *Enterobacteriaceae* using a test of the type generally adopted for the detection of *Salmonellae*. J.Appl. Bacteriol. 26 ; 444-452.
- Mossel, D.A.A and Ratto M.A. (1973) : J.Fd. Technol., 8 ; 97.