

## Vert Brillant Rouge de Phénol/Gélose 356-4464 (Kristensen ou Edel et Kampelmacher/Gélose)

### DOMAINE D'APPLICATION

Milieu pour l'isolement des *Salmonella* dans les produits alimentaires et dans les eaux.

### REFERENCE(S) NORMATIVE(S)

#### MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS

- **NF EN ISO 6579 (Juillet 2002)** : Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche des *Salmonella*
- **NF V 59-104 (Octobre 1982)** : Gélatine alimentaire - Recherche des *Salmonella* (IC : V59-104)
- **FIL 93B (1995)** : Laites et produits laitiers - Recherche des *Salmonella*

### EAUX

- **ISO 19250 (Juillet 2010)** : Qualité de l'eau - Recherche de *Salmonella*
- **NF T90-461/A2 (Mai 2007)** : Qualité de l'eau - Microbiologie - Contrôle qualité des milieux de culture

### PRINCIPE

Le milieu est rendu inhibiteur vis-à-vis de la flore Gram positive par le vert brillant. La fermentation du lactose et/ou du saccharose se traduit par un abaissement de pH provoquant l'apparition de colonies colorées en jaune verdâtre (en présence de l'indicateur de pH, le rouge de phénol). Les salmonelles lactose et saccharose négatives forment des colonies incolores à roses.

### PRESENTATION

#### Déshydraté

500 g

code 356-4464

### CONSERVATION/VALIDITE/LOT

- + 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

### FORMULE THEORIQUE

Extrait de viande	5 g
Peptone	10 g
Extrait de levure	3 g
Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1 g
NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	600 mg
Lactose	10 g
Saccharose	10 g
Rouge de phénol	90 mg
Vert brillant	5 mg
Agar	12 g
Eau distillée	1000 ml
pH (25°C) final = 6.9 ± 0,2	

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

- Eau distillée

### MATERIEL NECESSAIRE (NON FOURNI) (liste non exhaustive)

- Balance
- Sacs de pesée stériles
- Broyeur
- Plaque chauffante
- Agitateur-homogénéisateur
- Flacons de 100 ml avec bouchons autoclavables
- Boîtes de Petri stériles (Ø = 90 mm)
- Pipettes Pasteur stériles (code 355-0751) ou øse bouclée
- Bains-marie avec une précision de ± 1°C
- Etuve ou enceinte thermostatée avec une précision de ± 1°C
- Tout matériel courant d'un laboratoire

### PREPARATION DU MILIEU DESHYDRATE

#### Toujours agiter avant chaque utilisation

Dissoudre 52 grammes de poudre dans un litre d'eau distillée. Laisser tremper pendant 10 minutes, et porter à ébullition en agitant fréquemment jusqu'à dissolution complète. Refroidir le milieu dans un bain thermostaté à 47°C. Couler les boîtes et sécher la surface des boîtes avant inoculation.

**Ne pas refondre ou autoclaver** le milieu, une surchauffe peut entraîner la précipitation du milieu. Stocker les boîtes de Petri à l'abri de la lumière.

**Taux de reconstitution : 52 g/l**

**500 grammes de poudre permettent de réaliser 9,6 litres de milieu**

# Vert Brillant Rouge de Phénol/Gélose

## (Kristensen ou Edel et Kampelmacher /Gélose)

### PROTOCOLE

#### Ensemencement et incubation

Après enrichissement sélectif pour la recherche des *Salmonella*, ensemencer à l'aide d'une ôse bouclée ou d'une pipette Pasteur une boîte du milieu au Vert Brillant et Rouge de Phénol. Incuber à  $36 \pm 1^\circ\text{C}$  pendant 18 à 24 h. Ce milieu est utilisé comme second milieu sélectif complémentaire de la Gélose XLD (codes 354-1751 et 356-9124).

### LECTURE ET INTERPRETATION

- Colonies roses (entourées d'une zone rouge) : *Salmonella*.
- Colonies verdâtres (entourées d'une zone brillante jaune verdâtre) : bactéries fermentant le lactose ou le saccharose.

### PRECAUTION D'EMPLOI

Respecter les Bonnes Pratiques de Laboratoire.

### PERFORMANCES / CONTROLE QUALITE DU TEST

Les performances culturales sont testées sur le milieu Vert Brillant Rouge de Phénol, contrôlé à l'aide des souches suivantes :

MICRO-ORGANISMES	Culture des micro-organismes en 24 - 48 h à 37°C
<i>Salmonella Typhimurium</i> ATCC 14028	Bonne croissance Colonies rouges
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	Bonne croissance Colonies rouges
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibé partiellement Colonies jaunes
<i>Enterococcus faecalis</i> <i>zymogenes</i> ATCC 29212	Inhibé

### CONTROLE QUALITE DU FABRICANT

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.

### MOTS CLES

Kristensen / Edel et Kampelmacher / *Salmonella* / Produits alimentaires / Eaux / Isolement / Lactose / Saccharose / Milieu.

### BIBLIOGRAPHIE

- **KAUFFMANN F. (1935):** Xit. F. Hyge., 117, 26
- **KRISTENSEN M., LESTER V. and JURGENS A. (1925):** On the use of tripsinised casein, bromothymol blue, bromocresol purple, phenol red and brilliant green for bacteriological nutrient media. B2. J. Exp. Pathol., 6: 291.