

## Principe

Milieu solide utilisé pour le dénombrement des micro-organismes de l'eau selon les normes ISO.

## Présentation

	Détails de l'emballage	Durée de vie	Conservation
10 Bouteille préparée Flacon 125 ml avec: 100 ± 3 ml	1 boîte de 10 flacons de 125 ml. Bouchon intérieur à vis en plastique.	16 mois	8-25 °C

## Formule \* en g/L

Composition (g/l):	
Extrait de levure.....	3,00
Tryptone.....	6,00
Agar.....	15,0

## Description

Description

Ce milieu, formulé selon la norme ISO 6222 et d'autres références, est destiné au dénombrement des micro-organismes hétérotrophes dans l'eau.

Ce milieu est connu sous les noms de gélose Tryptone Extrait de Levure et Water Plate Count Agar.

Technique

Faire fondre le milieu contenu dans les flacons au bain-marie (environ 100 °C) ou au four à micro-ondes, en évitant la surchauffe, avant de le verser dans des boîtes de Petri une fois refroidi à température ambiante.

À partir d'un échantillon d'eau obtenu conformément aux normes ISO 5667-2 et 5667-3, réaliser une série de dilutions décimales (voir norme ISO 6887) en utilisant une solution de Ringer au 1/4, puis répartir des aliquotes dans 2 séries parallèles de boîtes. Verser la gélose Tryptone Extrait de Levure stérilisée et refroidie à 45 °C, puis homogénéiser avec l'échantillon (voir norme ISO 8199). Après solidification, incuber une des séries à 36 ± 2 °C pendant 48 ± 2 heures et l'autre à 22 °C pendant 3 jours (72 ± 4 heures).

Afin d'obtenir un bon dénombrement, sélectionner les boîtes comportant 30 à 300 colonies. Exprimer les résultats en nombre d'unités formant colonie par millilitre (UFC/mL) de l'échantillon pour chaque température d'incubation.

S'il n'y a aucune colonie dans l'échantillon non dilué, exprimer le résultat comme : "aucune détectée dans 1 mL".

S'il y a plus de 300 colonies dans la dilution la plus élevée, exprimer le résultat comme : ">300 UFC/mL".

Remarque : Les milieux solides peuvent être fondus de différentes manières : autoclave, bain-marie et, si le client le juge approprié, également au micro-ondes. Lorsque l'option micro-ondes est choisie, il est nécessaire de prendre certaines mesures de sécurité pour éviter la rupture des récipients, comme desserrer le bouchon à vis et placer le flacon ou le tube dans un bain d'eau dans le micro-ondes. La température et le temps de fusion dépendent de la forme du récipient, du volume de milieu et de la source de chaleur. Éviter la surchauffe ainsi que les temps de chauffage prolongés.

## Contrôle qualité

### Contrôle physico-chimique

Couleur : Giallastro

pH: 7.2 ± 0.2 at 25°C

### Contrôle microbiologique

Milieu fondu - Préparer les plaques - Ensemencement en spirale: / Plaque pratique 100 ± 20 UFC. min. 50 UFC (productivité)

Méthodologie analytique selon ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

Aérobiose. Incubation à 36 ± 2 °C, lecture à 44±4 h

Support de référence : YEA (validé). Contrôle microbiologique selon ISO 11133:2014/A1:2018

### **Micro organismes**

*Escherichia coli* ATCC® 25922, WDCM 00013

*Ps. aeruginosa* ATCC® 27853, WDCM 00025

*Bacillus subtilis* ATCC® 6633, WDCM 00003

*Stph. aureus* ATCC® 25923, WDCM 00034

*Escherichia coli* ATCC® 8739, WDCM 00012

### **Croissance**

Bon (≥70%)

Bon (≥70%)

Bon (≥70%)

Bon (≥70%)

Bon (≥70%)

### Contrôle de la stérilité

Incubation 48 h à 30-35 °C et 48 h à 20-25 °C: PAS DE CROISSANCE.

Vérifier 7 jours après l'incubation dans les mêmes conditions.

## Références

- ISO Standard 6222 Water Quality - Enumeration of cultivable microorganisms. Colony count by inoculation in a nutrient agar culture.
- ISO Standard 5667-2 (1991) Water Quality - Sampling - Guidance on sampling techniques.
- ISO Standard 5667-3 (1996) Water Quality - Sampling - Guidance on the preservation and handling of samples.
- ISO Standard 6887 (1999) Microbiology - General - Guidance for the preparation of dilutions for microbiological examination.
- ISO Standard 8199 (1988) Water Quality - General guide to the enumeration of microorganisms by culture.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.