

# GELOSE SABOURAUD DEXTROSE AU CHLORAMPHENICOL (SDCA)

## DENOMBREMENT DES LEVURES ET MOISSURES

### 1 DOMAINE D'UTILISATION

La gélose de Sabouraud Dextrose au Chloramphénicol (SDCA) est recommandée pour l'isolement des levures et des moisissures, notamment lorsque les prélèvements sont fortement contaminés par des bactéries. Elle est notamment utilisée comme milieu sélectif pour l'isolement de *Candida albicans* dans les produits cosmétiques.

La formule-type répond à la composition définie dans les normes NF EN ISO 18416 et NF EN ISO 16212.

### 2 PRINCIPES

La peptone pepsique de viande constitue la source azotée de croissance.

Le glucose est une source énergétique.

Le chloramphénicol, antibiotique thermostable à large spectre antibactérien, inhibe le développement de la microflore contaminante.

### 3 FORMULE-TYPE

La composition peut être ajustée de façon à obtenir des performances optimales.

Pour 1 litre de milieu :

- Dextrose .....	40,0 g
- Digestat pancréatique de tissus animaux .....	5,0 g
- Digestat pancréatique de caséine .....	5,0 g
- Chloramphénicol .....	50 mg
- Gélose .....	15,0 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25 °C :  $5,6 \pm 0,2$ .

### 4 PREPARATION

- Faire fondre le milieu prêt-à-liquéfier (BM172) pendant le minimum de temps nécessaire à sa reliquéfaction totale.
- Refroidir et maintenir à 44-47 °C.

### 5 MODE D'EMPLOI

#### Dénombrement des levures et moisissures (NF EN ISO 16212)

##### Ensemencement en surface

- Couler en boîtes de Petri stériles et laisser refroidir sur une surface plane.
- Faire sécher les boîtes à l'étuve, couvercle entrouvert.
- A la surface du milieu ainsi préparé ou du milieu pré-coulé en boîtes (BM176 ou BM177), transférer 0,1 mL de l'échantillon à analyser et de ses dilutions décimales.
- Ensemencer l'inoculum en surface à l'aide d'un étaleur stérile.
- Incuber à  $(25,0 \pm 2,5)$  °C pendant 3 à 5 jours.

✓ **Ensemencement :**  
**0,1 mL en surface**

✓ **Incubation :**  
**3 à 5 jours à  $25,0 \pm 2,5$  °C**

## Ensemencement en profondeur

- Transférer 1 mL de la suspension et de ses dilutions décimales successives dans des boîtes de Petri stériles.
- Couler environ 15 mL de milieu fondu et maintenu à 44-47 °C, par boîte.
- Homogénéiser parfaitement et laisser solidifier sur une surface froide.
- Incuber à 25,0 ± 2,5 °C pendant 3 à 5 jours.

✓ **Ensemencement :**  
1 mL en profondeur

✓ **Incubation :**  
3 à 5 jours à 25,0 ± 2,5 °C

## Après filtration sur membrane

- Filtrer stérilement sur membrane un volume déterminé de l'échantillon à tester (correspondant à 1 g ou 1 mL de produit).
- A la surface des boîtes ainsi préparées ou du milieu pré-coulé (BM176 ou BM177) ramené préalablement à température ambiante, déposer la membrane en veillant à ce que le contact soit parfait.
- Incuber à 25,0 ± 2,5 °C pendant 3 à 5 jours.

✓ **Ensemencement :**  
filtration sur membrane

✓ **Incubation :**  
3 à 5 jours à 25,0 ± 2,5 °C

## Détection de *Candidia albicans* (NF EN ISO 18416)

- A la surface du milieu préparé en boîtes ou du milieu pré-coulé (BM176 ou BM177), repiquer une öse du bouillon d'enrichissement obtenu.
- Incuber à 32,5 ± 2,5 °C pendant 24 à 48 heures.

✓ **Ensemencement :**  
Une öse

✓ **Incubation :**  
24 h à 48 h à 32,5 °C

## 6 LECTURE

Après incubation, observer la croissance microbienne.

*Candida albicans* présente des colonies convexes et crémeuses, de couleur blanche à beige. Dénombrer les boîtes contenant un nombre de colonies inférieur à 100.

## 7 CONTROLE QUALITE

Milieu préparé : Gélose ambrée.

Réponse culturale après 72 heures d'incubation à 20-25 °C, ensemencement en surface (NF EN ISO 16212) :

Microorganismes	Croissance (Rapport de productivité : $P_R$ )
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	WDCM 00058 $P_R \geq 50 \%$
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054 $P_R \geq 50 \%$
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	WDCM 00053 $P_R \geq 50 \%$
<i>Staphylococcus aureus</i>	WDCM 00032 Inhibée, score 0

Réponse culturale typique après 24 heures d'incubation à 30-35 °C, méthode qualitative d'ensemencement (NF EN ISO 18416) :

Microorganismes	Croissance
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054 Bonne, score 2

## 8 CONSERVATION

Milieu en flacons : 2-25 °C.

Milieu complet pré-coulé : 2-8 °C

Les dates de péremption sont mentionnées sur les étiquettes.

## 9 PRESENTATION

---

### Milieu prêt-à-liquéfier :

Pack de 10 flacons de 200 mL ..... BM17208

### Milieu pré-coulé en boîtes de Petri (Ø 90 mm) :

Coffret de 20 boîtes ..... BM17608

## 10 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

Sabouraud, R.. 1900. Les teignes, Masson et Cie, Paris, 553.

Ajello, L.. 1957. Cultural methods for human pathogenic Fungi. Journal of Chronic Diseases, **5** : 545.

Pagano, J., Levin, J.D., and Trejo, W.. 1957/1958. Diagnostic medium for differentiation of species of *Candida*. Antibiotics Annual, **5** : 137-143.

NF EN ISO 18416. février 2016. Cosmétiques. Microbiologie. Détection de *Candida albicans*.

NF EN ISO 16212. Aout 2011. Cosmétiques. Microbiologie. Dénombrement des levures et des moisissures.

## 11 AUTRES INFORMATIONS

---

Les mentions portées sur les étiquettes sont prédominantes sur les formules ou les instructions décrites dans ce document et sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, sans préavis.

Code document : SDCA\_FR\_V2.  
Date création : 03-2013  
Date de révision : 03-2016  
Motif de révision : Révision générale.