

des LAMES GÉLOSÉES ATL DOUBLE FACE avec NEUTRALISANT

1 • PROBLÈME

Les techniques de **contrôle microbiologique des surfaces** reposent sur le principe de récupération par contact des **lames gélosées** et mise en culture des contaminants (bactéries, levures...).

Les locaux étudiés sont régulièrement désinfectés et des traces d'antiseptiques ou de désinfectants peuvent être récupérés lors des prélèvements. Leur présence dans le milieu de culture au moment de l'incubation inhibe la croissance des micro-organismes collectés.

2 • LA SOLUTION

Il est donc indispensable d'ajouter aux **milieux de culture** un **neutralisant** efficace, capable de supprimer l'action :

- ✓ des ammoniums quaternaires.
- ✓ des dérivés phénoliques.
- ✓ des aldéhydes.
- ✓ des dérivés halogénés.
- ✓ de l'hexachlorophène, formol et éthanol.

Dans les milieux de culture employés, à l'exception de la lame "*Pseudomonas / Aspergillus*", une solution neutralisante a été incorporée d'origine.

3 • DOMAINES D'APPLICATION

INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES, PHARMACEUTIQUES, COSMÉTIQUES, COLLECTIVITÉS OU EN HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

Les lames gélosées **pliantes** sont recommandées pour contrôler sur le site de fabrication :

- ✓ L'état de désinfection des surfaces de travail, du matériel, des mains, vêtements... par contact direct.

Les lames gélosées **non-pliantes** sont recommandées pour contrôler :

- ✓ La qualité microbiologique d'un liquide par immersion et aussi l'état de désinfection des surfaces de travail lorsque la flexibilité de la lame n'est pas nécessaire

4 • UTILISATION DES LAMES

Dans tous les cas, dévisser le bouchon et retirer l'ensemble (lame + bouchon) du flacon **sans jamais toucher les faces gélosées avec les doigts**.

4.1 • Utilisation par contact :

- ✓ appliquer (10 secondes à pression constante) l'une des faces de la lame sur la surface à analyser, retourner cette lame et appliquer l'autre face sur une autre surface proche de la première,
- ✓ revisser l'ensemble (bouchon + lame),
- ✓ incuber à l'étuve (photo paragraphe n°10). Lire après incubation (voir exemple pour la *Flore Totale* dessin paragraphe n°8).

4.2 • Utilisation par immersion :

- ✓ prendre l'ensemble (bouchon + lame) par le bouchon et tremper la lame quelques secondes dans l'échantillon à analyser,
- ✓ retirer la lame de l'échantillon à analyser, revisser l'ensemble sur le flacon,
- ✓ incuber à l'étuve (photo paragraphe n°10). Lire après incubation.

5 • INCUBATION DES LAMES

5.1 • Pour les lames (*Flore totale + Coliformes ou Entérobactéries*) AVEC NEUTRALISANT :

Les milieux choisis sont :

- ✓ PCA + TTC pour la *Flore Totale*
- ✓ VRBL ou VRBG pour les *Coliformes ou Entérobactéries*
- ✓ Incubation : le plus souvent de 30° C. à 37° C. / 24 h. à 48 h.

5.2 • Pour les lames (*Flore totale + Levures-Moisissures*) AVEC NEUTRALISANT :

Les milieux choisis sont :

- ✓ PCA + TTC pour la *Flore Totale*
- ✓ Rose bengale pour les *Levures-moisissures*
- ✓ Incubation : le plus souvent de 30° C. à 37° C. / 24 h. à 48 h. pour la *Flore Totale*, puis 20° C. à 25° C. / 24 h. à 48 h. pour les *Levures-moisissures*.

5.3 • Pour les lames (*Flore Totale + Flore Totale*) AVEC NEUTRALISANT :

Le milieu choisi est :

- ✓ PCA + TTC sur les 2 faces.
- ✓ Incubation : le plus souvent de 30° C. à 37° C. / 24 h. ou 48 h.

5.4 • Pour les lames (*Aspergillus + Pseudomonas*) pour couvoirs et poulaillers SANS NEUTRALISANT :

Les milieux choisis sont :

- ✓ Sabouraud + Chloramphénicol pour les *Aspergillus*
- ✓ *Pseudomonas* isolation pour les *Pseudomonas*
- ✓ Incubation : le plus souvent de 35° C. / 24 h. à 48 h. pour les *Pseudomonas*, puis 20° C. à 25° C. / 24 h. à 48 h. pour *Aspergillus*.

6 • CONFIRMATION DES PSEUDOMONAS

6.1 • COLORATION : Gram négatif.

6.2 • Oxydase positive :

- ✓ Utiliser le test Merck **145.013300.33** en pack de 50 bandelettes.
- ✓ Prélèvement d'une colonie suspecte, étalement de cette colonie sur une bandelette. Lecture après 20 s. maxi 60 s.

6.3 • Catalase positive : déposer une goutte du produit Merck 11351. Lecture immédiate.

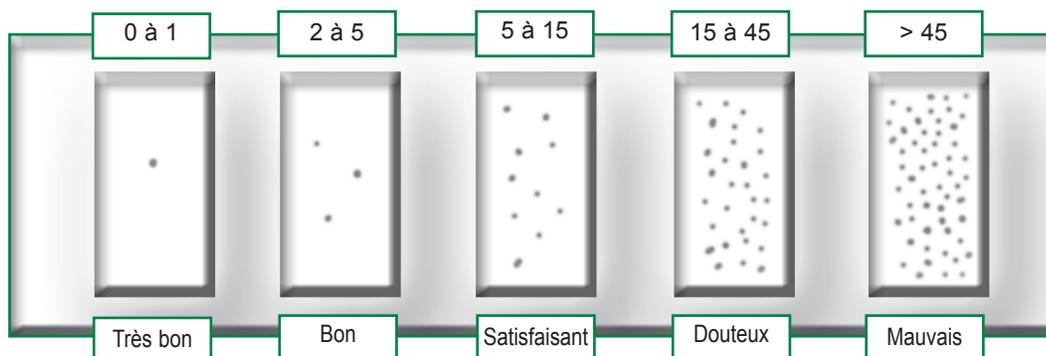
7 • LECTURE DES LAMES

GERMES	PCA + TTC	VRBG AGAR	VRBL AGAR	ROSE BENGALÉ	PSEUDOMONAS ISOLATION	SABOURAUD au CHLORAMPHÉNICOL
E. coli	Colonies rouge brique	Voir à Entérobactéries	Voir à Coliformes			
Coliformes	Colonies rouge brique	Voir à Entérobactéries	Colonies violacées avec parfois zone rougeâtre*			
Entérobactéries	Colonies rouge brique	Colonies rouges ou roses avec ou sans halo				
Entérobactéries Lactose +	Colonies rouge brique		Voir à Coliformes			
Protéus	Colonies rouge brique					
Staphylocoques aureus	Colonies rouge brique					
Salmonella	Colonies rouge brique					
Aspergillus						Colonies blanches pouvant prendre des nuances jaune-vert, marron ou noires
Levures Moisissures				Colonies roses ou blanches		Différencie les Levures-Moisissures
Pseudomonas					Colonies vertes avec pigmentation bleu-vert	

* Zone rougeâtre due à la précipitation de la bile.

8 • DESSIN

Exemple d'interprétation des résultats après désinfection des surfaces de travail pour la *Flore Totale*.



9 • RECOMMANDATIONS

- **Conservation** : entre 10° C. à 25° C. jusqu'à la date de péremption.
- **Élimination** : par incinération, autoclavage ou immersion dans un liquide désinfectant.

10 • RÉFÉRENCES

LAMES ATL®, **PLIANTES, AVEC NEUTRALISANT** - Pack de 20

550.000176.20 - Flore Totale - Entérobactéries (VRBG)

550.000166.20 - Flore Totale - Coliformes (VRBL)

550.000167.20 - Flore Totale - Levures-Moisissures

550.000170.20 - Flore Totale - Flore Totale

ŠAME ATL®, **NON PLIANTE, SANS NEUTRALISANT** - Pack de 20

550.000158.20 - Aspergillus - Pseudomonas



ACCESSOIRE

607.028053.01 Étuve EM4 ATL® livrée avec portoir 23 lames + thermomètre de contrôle.
Réglage de la température de l'étuve :
- de la température ambiante + 5° C. à 43° C.
(pour une température ambiante de 20° C.)

Distribué par :

Z.A de Gesvrine - 4 rue Képler - B.P.4125
44241 La Chapelle-sur-Erdre Cedex - France
t. : +33 (0)2 40 93 53 53 | f. : +33 (0)2 40 93 41 00
commercial@humeau.com