

Protocole d'échantillonnage de spores de moisissures par impaction sur cassette (trappes à spores)

Généralités



Les trappes à spores sont un système de piège permettant la collecte des bioaérosols en suspension dans l'air tel que : les spores de moisissures, le pollen, les fragments de peau, les insectes, les particules de combustion, la poussière et autres particules. L'échantillonnage se fait par impaction sur une surface enduite d'un adhésif. Cette technique de prélèvement s'applique aux spores de moisissures. Toutefois, cette dernière ne permet pas de déterminer la viabilité des spores captées.



Précaution



- Vérifier la date d'expiration des cassettes d'impaction;
- La présence importante de poussière ou de débris dans l'air du milieu prélevé peut interférer avec l'analyse et la rendre difficile, voire impossible;
- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

À noter qu'une prise de courant est nécessaire pour ce type de prélèvement afin de mettre en fonction la pompe.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:



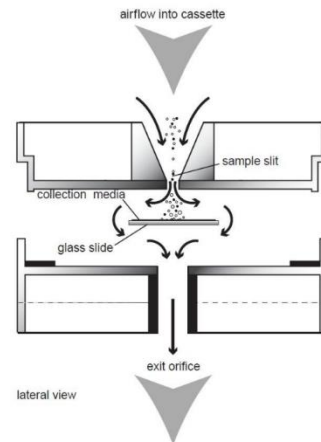
- Matériel d'échantillonnage (cassette(s) de prélèvement ou trappe(s) à spores);
- Pompe à haut débit (15L/min);
- Débitmètre ou rotamètre;
- Tubulure flexible;
- Prise de courant accessible;
- Gants et/ou masque;
- Sac propre refermable (par exemple: de type Ziploc®);
- Minuteur.

PROCÉDURE:

La calibration de la pompe à vide doit être faite avant la réalisation de l'échantillonnage à un débit de 15 litres/minute. L'échantillonnage se fait sur une durée de 2-15 minutes, mais, de manière générale, l'échantillonnage se fait pour une durée de 5 (ou 10 minutes), soit pour un volume final d'air de 75 litres (ou 150 litres). Au besoin, le temps d'échantillonnage peut être ajustée selon la concentration anticipée en spores.

À noter qu'il est recommandé de procéder au prélèvement d'un échantillon extérieur afin de servir de comparateur. De plus, idéalement, pour chaque série d'échantillon, une cassette témoin du même lot peut être analysée (aussi appelé blanc de terrain). Ce témoin devrait être traité de la même manière que les cassettes utilisées pour l'échantillonnage en ce qui concernent le stockage et le transport, sans toutefois y faire passer de l'air.

1. Retirer le sceau de qualité au fond de la cassette et insérer le tube pour relier la pompe à la cassette. Conserver le sceau pour le replacer ultérieurement;
2. Placer la cassette dans la zone d'intérêt, idéalement à la hauteur des voies respiratoires;
3. Retirer le sceau de qualité du haut de la cassette. Conserver également le sceau pour le replacer ultérieurement;
4. Mettre la pompe en marche pour la durée désirée du prélèvement;
5. Arrêter la pompe et déconnecter la cassette de la tubulure, puis refermer les ouvertures de la cassette avec les sceaux de qualité;
6. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement, le temps de pompage et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
7. Préparer les échantillons pour le transport au laboratoire.



Conservation et transport des échantillons

Il n'existe pas de délai de conservation avant l'analyse. Les cassettes doivent être conservées à la température de la pièce, protégées des extrêmes de température et de l'eau. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée dans les meilleurs délais.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ✓ Date de prélèvement
- ✓ Lieu de prélèvement
- ✓ Nom du préleveur
- ✓ Identification des échantillons
- ✓ Débit et temps de pompage
- ✓ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



Contactez votre chargé de projets
OU l'équipe du service à la
clientèle en environnement au
1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400

Protocole d'échantillonnage de dénombrement des bactéries et/ou des levures/moisissures par impacteur Andersen

Généralités



L'impacteur Andersen est un système d'échantillonnage permettant la collecte de bioaérosols viables et cultivables en suspension dans l'air. Il est utilisé pour la recherche de microorganismes viables. L'impaction des microorganismes s'effectue sur un milieu nutritif dont la constitution varie selon le groupe de microorganismes recherchés. De manière générale, le milieu de culture pour la recherche des bactéries sera le TSA (*Tryptic Soy Agar*) et, le milieu pour la recherche des moisissures sera le MEAA (*Malt Extract Agar – Acidifié*). D'autres types de milieux de culture peuvent être utilisés.



Précaution



- Vérifier la date d'expiration des géloses : elle ne doit pas être dépassée au moment du prélèvement;
- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

À noter qu'une prise de courant est nécessaire pour ce type de prélèvement afin de mettre en fonction la pompe.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:



- Matériel d'échantillonnage (géloses TSA ou MEAA ou autres);
- Impacteur Andersen;
- Pompe à haut débit (28,3L/min);
- Débitmètre ou rotamètre;
- Tubulure flexible;
- Alcool (éthanol ou isopropanol)
- Prise de courant accessible;
- Gants et/ou masque;
- Papier « Parafilm » ou ruban adhésif;
- Sac propre refermable (de type Ziploc®);
- Minuteur.

PROCÉDURE:

La calibration de la pompe à vide doit être faite avant la réalisation de l'échantillonnage à un débit de 28,3 litres/minute. L'échantillonnage se fait sur une durée de 2-5 minutes, (pouvant atteindre 30 minutes), soit pour un volume final d'air de 56,6 à 141,5 litres (pour un maximum de 849 litres). De manière générale un prélèvement d'une durée de 4 minutes est recommandé.

À noter qu'il est recommandé de procéder au prélèvement d'un échantillon extérieur afin de servir de comparateur. De plus, idéalement, pour chaque série d'échantillon, faire un blanc de terrain à l'aide d'une boîte de milieu de culture non utilisée du même lot. Ce témoin devrait être traité de la même manière que les autres échantillons en ce qui concernent le stockage et le transport mais, sans être ouverte. En cas de plusieurs prélèvements, faire un témoin à tous les 10 échantillons (facultatif).

1. Raccorder la tubulure à la pompe et à l'impacteur;
2. À l'aide d'un débitmètre ou rotamètre, ajuster le débit de la pompe à 28,3L/min si ce n'est pas déjà fait;
3. Nettoyer l'intérieur de l'impacteur avec de l'alcool et attendre qu'elle se soit évaporée;
4. Mettre la gélose dans l'impacteur, enlever le couvercle, refermer l'impacteur et mettre en marche la pompe pour une durée de 2 à 5 minutes. Positionner l'impacteur idéalement à la hauteur des voies respiratoires;
5. Retirer la gélose de l'impacteur et la refermer. Fixer le couvercle avec du papier « Parafilm » ou du ruban adhésif;
6. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement, le temps de pompage et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
7. Préparer les échantillons pour le transport au laboratoire.

Conservation et transport des échantillons

► Les échantillons doivent être expédiés le plus rapidement possible, et être reçus au laboratoire de la succursale de Québec dans un délai de **48 heures maximum** suivant le prélèvement.

Les échantillons doivent être protégés des extrêmes de température et ne pas entrer en contact avec l'eau. L'ajout d'un bloc réfrigérant est recommandé pour le transport des échantillons. Par contre, il est très important que l'agent réfrigérant n'entre pas en contact avec les géloses afin de protéger les échantillons du gel. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ✓ Date de prélèvement
- ✓ Lieu de prélèvement
- ✓ Nom du préleveur
- ✓ Identification des échantillons
- ✓ Débit et temps de pompage
- ✓ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



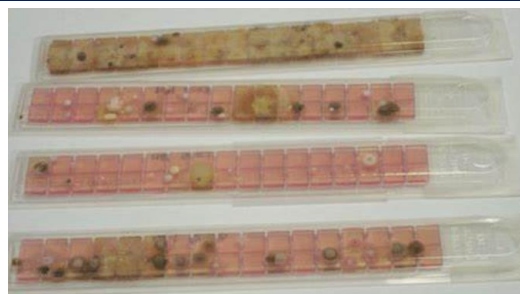
Contactez votre chargé de projets
OU l'équipe du service à la
clientèle en environnement au
1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400

Protocole d'échantillonnage de dénombrement des bactéries et/ou des levures/moisissures par RCS *biotest*

Généralités



L'échantillonneur RCS est un système d'échantillonnage de bioaérosols viables et cultivables en suspension dans l'air, utilisé pour la recherche de microorganismes viables. L'impaction des microorganismes s'effectue sur une languette de milieu nutritif dont la constitution varie selon le groupe de microorganismes recherchés. De manière générale, le milieu de culture pour la recherche des bactéries sera le TC (*Total Count*) et le milieu pour la recherche des moisissures sera le SDX (*Sabouraud Dextrose*). D'autres types de milieux de culture peuvent également être utilisés.



Précaution



- Vérifier la date d'expiration des languettes gélosées : elle ne doit pas être dépassée au moment du prélèvement;
- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:



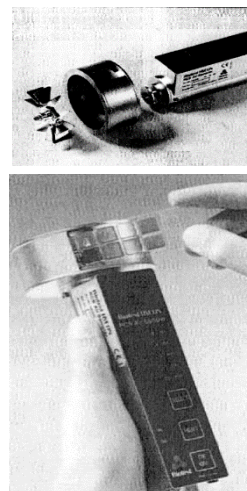
- Matériel d'échantillonnage (languettes gélosées TC ou SDX ou autres);
- Échantillonneur RCS *Biotest*, incluant 4 batteries alcalines D 1,5 V, (par exemple : de type LR20);
- Alcool (éthanol ou isopropanol);
- Gants et/ou masque;
- Papier « Parafilm » ou ruban adhésif;
- Sac propre refermable (par exemple : de type Ziploc®);
- Minuteur.

PROCÉDURE:

Le débit de l'appareil demeure fixé à 40 litres/minutes. La durée d'échantillonnage peut être ajustée à même l'appareil pour une période de 0,5, 1, 2, 4 ou 8 minutes. Le choix du temps de prélèvement se fait en fonction des conditions environnementales, telle la présence élevée ou non de particules dans l'air. De manière générale, un temps de 4 minutes est recommandé.

À noter qu'il est recommandé de procéder au prélèvement d'un échantillon extérieur afin de servir de comparateur. De plus, idéalement, pour chaque série d'échantillon, faire un blanc de terrain à l'aide d'une languette gélosée non utilisée du même lot. Ce témoin devrait être traité de la même manière que les autres échantillons en ce qui concerne le stockage et le transport mais, sans être ouvert. En cas de plusieurs prélèvements, faire un témoin à tous les 10 échantillons (facultatif).

1. Nettoyer l'intérieur de l'échantillonneur ainsi que les pales de l'hélice avec de l'alcool. Attendre une évaporation complète avant la prochaine étape;
2. Peler l'enveloppe de plastique protectrice de quelques centimètres et retirer la languette doucement afin de ne pas accrocher la gélose;
3. Insérer lentement la languette jusqu'au fond dans la fente de l'impacteur (gélose orientée vers les pales de l'hélice) en évitant tout contact entre la gélose et l'appareil.
4. Mettre en marche l'appareil et procéder au prélèvement pendant le temps nécessaire;
5. Retirer la languette de l'échantillonneur, la replacer dans son étui protecteur et le sceller avec du papier « Parafilm » ou du ruban adhésif;
6. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement, le temps de pompage et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
7. Préparer les échantillons pour le transport au laboratoire.



Conservation et transport des échantillons

► Les échantillons doivent être expédiés le plus rapidement possible, et être reçus au laboratoire de la succursale de Québec dans un délai de **48 heures maximum** suivant le prélèvement.

Les échantillons doivent être protégés des extrêmes de température et ne pas entrer en contact avec l'eau. L'ajout d'un bloc réfrigérant est recommandé pour le transport des échantillons. Par contre, il est très important que l'agent réfrigérant n'entre pas en contact avec les géloses afin de protéger les échantillons du gel. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ✓ Date de prélèvement
- ✓ Lieu de prélèvement
- ✓ Nom du préleveur
- ✓ Identification des échantillons
- ✓ Débit et temps de pompage
- ✓ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



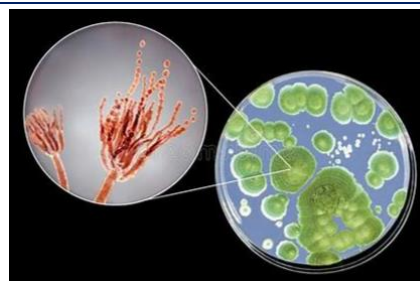
Contactez votre chargé de projets
OU l'équipe du service à la
clientèle en environnement au
1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400

Protocole d'échantillonnage de dénombrement des bactéries et/ou des levures/moisissures par gélose statique

Généralités



L'exposition d'une gélose statique permet un échantillonnage de l'air ambiant par sédimentation passive des microorganismes viables et cultivables sans avoir recours à du matériel d'échantillonnage complexe. Cette méthode ne nécessite que le milieu de culture approprié et une durée d'exposition adéquate. L'échantillonnage des microorganismes s'effectue sur un milieu nutritif dont la constitution varie selon le groupe de microorganismes recherchés. De manière générale, le milieu de culture pour la recherche des bactéries sera le TSA (*Tryptic Soy Agar*) et le milieu pour la recherche des moisissures sera le MEAA (*Malt Extract Agar - Acidifié*). D'autres types de milieux de culture peuvent toutefois être utilisés.



Précaution



- Vérifier la date d'expiration des géloses : elle ne doit pas être dépassée au moment du prélèvement;
- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:



- Matériel d'échantillonnage (géloses TSA ou MEAA ou autres);
- Gants et/ou masque;
- Papier « Parafilm » ou ruban adhésif;
- Sac propre refermable (par exemple : de type Ziploc®);
- Minuteur.

PROCÉDURE:

Un temps d'échantillonnage de 1 à 8 heures est recommandé.

À noter qu'il est recommandé de procéder au prélèvement d'un échantillon extérieur afin de servir de comparateur. De plus, idéalement, pour chaque série d'échantillon, faire un blanc de terrain à l'aide d'une boîte de milieu non utilisée du même lot. Ce témoin devrait être traité de la même manière que les autres échantillons en ce qui concerne le stockage et le transport mais, sans être ouvert. En cas de plusieurs prélèvements, faire un témoin à tous les 10 échantillons (facultatif).

1. Ouvrir le couvercle de la gélose et la déposer sur une surface plane (idéalement sur une table ou un comptoir) dans le lieu de prélèvement déterminé;
2. Démarrer le minuteur pour le temps requis d'exposition;
3. Lorsque le temps d'exposition est terminé, refermer la gélose et fixer le couvercle avec du papier « Parafilm » ou ruban adhésif;
4. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement, le temps d'exposition et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
5. Préparer les échantillons pour le transport au laboratoire.

Conservation et transport des échantillons

► Les échantillons doivent être expédiés le plus rapidement possible, et être reçus au laboratoire de la succursale de Québec dans un délai de **48 heures maximum** suivant le prélèvement.

Les échantillons doivent être protégés des extrêmes de température et ne pas entrer en contact avec l'eau. L'ajout d'un bloc réfrigérant est recommandé pour le transport des échantillons. Par contre, il est très important que l'agent réfrigérant n'entre pas en contact avec les géloses afin de protéger les échantillons du gel. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ✓ Date de prélèvement
- ✓ Lieu de prélèvement
- ✓ Nom du préleveur
- ✓ Identification des échantillons
- ✓ Temps d'exposition
- ✓ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



Contactez votre chargé de projets
OU l'équipe du service à la
clientèle en environnement au
1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400

Protocole d'échantillonnage de structures fongiques par lame auto-adhésive

Généralités



La lame auto-adhésive est constituée d'une lame de microscope en plastique souple comportant une zone d'adhésif prédéfinie. Chaque lame est munie d'un numéro de série unique et emballé dans un boîtier protecteur. Cette technique de prélèvement ne permet pas de distinguer entre les spores de moisissures viables et non-viables et est seulement applicable sur les surfaces lisses, non friables.



Précaution



- Vérifier la date d'expiration des lames- auto-adhésives, si applicable : elle ne doit pas être dépassée au moment du prélèvement;
- Le prélèvement d'une quantité importante de poussière, de débris ou de matériel peut interférer avec la détection des structures mycologiques et rendre l'échantillon impossible à analyser. Il est donc recommandé d'éviter de prélever des surfaces friables avec les lames auto-adhésives;
- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:



- Matériel d'échantillonnage (lame auto-adhésive de type *Bio-tape* ou du ruban adhésif transparent et non-givré);
- Gants et/ou masque;
- Lame de microscope ou papier parchemin (pour la méthode du ruban adhésif seulement);
- Sac propre refermable (par exemple: de type Ziploc®).

PROCÉDURE:

Lame auto-adhésive :

1. Ouvrir le boîtier contenant la lame auto-adhésive;
2. Retirer la lame de la boîte;
3. Retirer la pellicule protectrice de la section collante de la lame et la jeter;

4. Appliquer le côté adhérent de la lame sur la surface où la présence de moisissure est soupçonnée et exercer une légère pression;
5. Remettre la lame dans le boîtier;
6. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
7. Refermer le tout dans un sac hermétique pour le transport au laboratoire.

Méthode alternative par ruban adhésif :

1. S'assurer que le ruban adhésif choisi est transparent et non-givré;
2. Découper un morceau de ruban suffisamment grand pour prélever à la zone d'intérêt;
3. Appliquer le côté adhérent du ruban sur la surface soupçonnée avoir de la moisissure et exercer une légère pression;
4. Coller le ruban sur une lame de microscope propre ou sur un papier parchemin;
5. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
6. Refermer le tout dans un sac hermétique pour le transport au laboratoire.

Conservation et transport des échantillons

Il n'existe pas de délai de conservation avant l'analyse. Les lames ou rubans adhésifs doivent être conservés à la température de la pièce, protégées des extrêmes de température et de l'eau. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée dans les meilleurs délais.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ✓ Date de prélèvement
- ✓ Lieu de prélèvement
- ✓ Nom du préleveur
- ✓ Identification des échantillons
- ✓ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



Contactez votre chargé de projets
OU l'équipe du service à la
clientèle en environnement au
1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400

Protocole d'échantillonnage de dénombrement des bactéries et/ou des levures/moisissures par écouvillon (frottis)

Généralités



En présence d'une surface suspectée être contaminée, le prélèvement par écouvillon (frottis) permet de dénombrer et même, d'identifier jusqu'à l'espèce les bactéries et/ou levures/moisissures viables et cultivables présentent sur la zone analysée. L'efficacité de cette méthode est telle qu'elle permet de détecter des niveaux plus faibles de microorganismes et une plus grande exactitude de dénombrement que les lames auto-adhésives.



Précaution



- Vérifier la date d'expiration de l'écouvillon : elle ne doit pas être dépassée au moment du prélèvement;
- Pendant le prélèvement, ne pas exercer une force excessive qui pourrait causer la rupture de la tige;
- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:



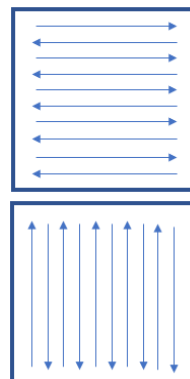
- **Matériel d'échantillonnage (écouvillon en tube avec milieu de culture);**
- **Gants et/ou masque;**
- **Sac propre refermable (de type Ziploc®).**

PROCÉDURE:

Le frottis par écouvillon stérile s'exécute en le faisant tourner sur lui-même sur la surface d'intérêt. La surface d'échantillonnage recommandée est de 100cm² (surface de 10cm X 10cm). La surface échantillonnée peut être ajustée selon le degré de contamination soupçonné, par exemple, réduite à 25cm² (5cm X 5cm). Avant de débiter l'échantillonnage, délimiter la zone sur laquelle effectuer le prélèvement.

Ouvrir l'enveloppe de l'écouvillon;

1. Retirer le bouchon du tube de prélèvement. Insérer l'écouvillon dans le tube afin qu'il soit en contact avec la gelée ou le liquide et ressortir l'écouvillon du tube;
2. Procéder au prélèvement par un passage linéaire avec l'embout de coton de l'écouvillon sur toute la surface à échantillonner;
3. Retourner l'écouvillon afin de changer la direction de 90°. Continuer à prélever la même surface de l'échantillon mais dans le sens contraire;
4. Replacer l'écouvillon dans le tube et bien refermer;
5. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement, la surface échantillonnée et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
6. Préparer les échantillons pour le transport au laboratoire.



Conservation et transport des échantillons

► Les échantillons doivent être expédiés le plus rapidement possible, et être reçus au laboratoire de la succursale de Québec dans un délai de **48 heures maximum** suivant le prélèvement.

Les échantillons doivent être protégés des extrêmes de température et ne pas entrer en contact avec l'eau. L'ajout d'un bloc réfrigérant est recommandé pour le transport des échantillons. Par contre, il est très important que l'agent réfrigérant n'entre pas en contact avec les échantillons afin d'éviter le gel. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ✓ Date de prélèvement
- ✓ Lieu de prélèvement
- ✓ Nom du préleveur
- ✓ Identification des échantillons
- ✓ Surface échantillonnée
- ✓ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



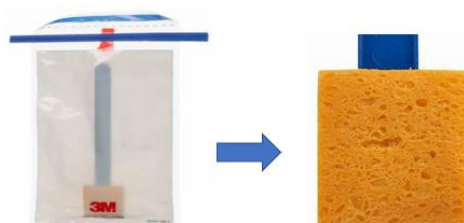
Contactez votre chargé de projets
OU l'équipe du service à la
clientèle en environnement au
1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400

Protocole d'échantillonnage de dénombrement des bactéries et/ou des levures/moisissures par éponge

Généralités



En présence d'une surface soupçonnée être contaminée, le prélèvement par éponge permet de dénombrer les bactéries et/ou levures/moisissures viables et cultivables de la zone échantillonnée. Les éponges stériles sont utiles pour effectuer un prélèvement sur des surfaces irrégulières, empoussiérées ou lorsqu'une grande surface doit être échantillonnée.



Précaution



- Vérifier la date d'expiration des éponges : elle ne doit pas être dépassée au moment du prélèvement;
- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:

- Matériel d'échantillonnage (par exemple: éponge de type 3M® Sponge-Stick®);
- Gants et/ou masque;
- Sac propre refermable (par exemple : de type Ziploc®).

PROCÉDURE:

L'échantillonnage par éponge stérile s'exécute en frottant l'éponge humide sur la surface à échantillonner. La surface d'échantillonnage recommandée est de 100 cm² (surface de 10cm X 10cm). La surface échantillonnée peut être ajustée selon le degré de contamination soupçonné, par exemple, réduite à 25cm² (5cm X 5cm). Avant de débuter l'échantillonnage, délimiter la zone sur laquelle effectuer le prélèvement.

1. Ouvrir le sac et saisir le bâtonnet de manière aseptique au-dessus de l'onglet afin d'y retirer l'éponge;
2. Prélever de manière aseptique sur toute la surface de prélèvement;
3. Retourner l'éponge et changer la direction de 90°. Prélever la même surface de l'échantillon dans cette direction;
4. De manière aseptique, placer l'éponge dans le sac jusqu'à l'onglet;
5. Maintenir l'éponge en place à l'intérieur du sac. Plier le bâtonnet jusqu'à ce qu'il se casse. Laisser tomber l'éponge dans le sac. Jeter le bâtonnet;
6. Replier le sac afin de le bien le refermer;



7. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement, la surface échantillonnée et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
8. Refermer le tout dans un sac hermétique pour le transport au laboratoire.

Conservation et transport des échantillons

► Les échantillons doivent être expédiés le plus rapidement possible, et être reçus au laboratoire de la succursale de Québec dans un délai de **48 heures maximum** suivant le prélèvement.

Les échantillons doivent être protégés des extrêmes de température et ne pas entrer en contact avec l'eau. L'ajout d'un bloc réfrigérant est recommandé pour le transport des échantillons. Par contre, il est très important que l'agent réfrigérant n'entre pas en contact avec les échantillons afin d'éviter le gel. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ☒ Date de prélèvement
- ☒ Lieu de prélèvement
- ☒ Nom du préleveur
- ☒ Identification des échantillons
- ☒ Surface échantillonnée
- ☒ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



Contactez l'équipe du service à la clientèle en environnement au
1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400

Protocole d'échantillonnage de dénombrement des bactéries et/ou des levures/moisissures par gélose contact (*Rodac*™)

Généralités



Afin de procéder au contrôle de surfaces présumées stériles ou faiblement contaminées, le prélèvement par gélose contact permet de dénombrer (et au besoin, d'identifier) des bactéries et/ou des levures/moisissures viables et cultivables sur la zone analysée.

Le prélèvement des microorganismes s'effectue sur un milieu nutritif tamponné dont la constitution varie selon le groupe de microorganismes recherchés. De manière générale, le milieu de culture pour la recherche des bactéries sera le *TSA Tween* (*Tryptic Soy Agar + tween + lécithine*) et le milieu pour la recherche des moisissures sera le *MEAA* (*Malt Extract Agar - Acidifié + tween + lécithine*). D'autres types de milieux de culture peuvent toutefois être utilisés.



Précaution



- Vérifier la date d'expiration des géloses contacts : elle ne doit pas être dépassée au moment du prélèvement;
- Pendant le prélèvement, ne pas exercer une force excessive qui pourrait causer le délogement de la gélose;
- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:



- Matériel d'échantillonnage (*TSA-tween-lécithine*, *MEAA-tween-lécithine* ou autres);
- Gants et/ou masque;
- Papier « Parafilm » ou ruban adhésif;
- Sac propre refermable (par exemple : de type Ziploc®).

PROCÉDURE:

Ce type de prélèvement permet d'échantillonner une surface de 25 cm², soit la totalité de la surface de la gélose contact. Avant de débuter l'échantillonnage, choisir la zone sur laquelle effectuer le prélèvement par contact du milieu de culture. À noter qu'uniquement les surfaces **planes et lisses** peuvent être échantillonnées avec ce type de média.

1. Retirer le couvercle de la gélose;
2. Procéder au prélèvement de la surface en basculant progressivement la gélose sur la zone choisie et ce, en appliquant une légère pression;
3. Replacer le couvercle protecteur sur le Pétri et et fixer le couvercle avec du papier « Parafilm » ou ruban adhésif;
4. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse.
5. Refermer le tout dans un sac hermétique pour le transport au laboratoire.

Conservation et transport des échantillons

► Les échantillons doivent être expédiés le plus rapidement possible, et être reçus au laboratoire de la succursale de Québec dans un délai de **48 heures maximum** suivant le prélèvement.

Les échantillons doivent être protégés des extrêmes de température et ne pas entrer en contact avec l'eau. L'ajout d'un bloc réfrigérant est recommandé pour le transport des échantillons. Par contre, il est très important que l'agent réfrigérant n'entre pas en contact avec les géloses afin d'éviter le gel. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ✓ Date de prélèvement
- ✓ Lieu de prélèvement
- ✓ Nom du préleveur
- ✓ Identification des échantillons
- ✓ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



Contactez votre chargé de projets
OU l'équipe du service à la
clientèle en environnement au
1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400

Protocole d'échantillonnage des matériaux :

- **Dénombrement des bactéries et/ou levures/moisissures**
(*Poussière ou autre matrice solide*)
- **Évaluation des structures fongiques**
(*Lame auto-adhésive / Tape-lift*)

Généralités



L'échantillonnage de matériaux correspond à un prélèvement d'une matrice solide, friables ou irrégulières (ex. de cloison sèche, de poussière, morceaux de bois, de laine minérale, etc.) que l'on soumet pour analyse dans le but de confirmer ou d'infirmer la présence de microorganismes. Les échantillons sont prélevés en découpant une section du matériel soupçonné être contaminé.

Le matériel peut être utilisé pour analyser les microorganismes viables et cultivables présents (i.e. poussières ou autre matrice solide). Il peut également être prélevé afin de confirmer la présence de croissance fongique, en procédant au dénombrement semi-quantitatif des spores de moisissures, sans toutefois faire de distinction quant à la viabilité des spores.



Précaution



- Les conditions d'asepsie doivent être respectées lors de l'échantillonnage (i.e. bien se laver et se sécher les mains, porter des gants et/ou un masque au besoin);
- Ne pas ouvrir le matériel d'échantillonnage avant le prélèvement et limiter le temps d'exposition à l'air libre. Ne pas contaminer le matériel d'échantillonnage avec les mains ou tout autre objet et réduire les manipulations inutiles lors du prélèvement.

Prélèvement



MATÉRIEL REQUIS:



- Matériel d'échantillonnage (sac propre refermable ou contenant stérile);
- Outil d'échantillonnage (lame, ciseau, cuillère, etc.);
- Alcool (éthanol ou isopropanol);
- Gants et/ou masque;



PROCÉDURE:

La quantité de matériel fournie doit être suffisante pour permettre une analyse adéquate en laboratoire. Dans le cas d'une surface, la dimension recommandée à prélever est de 10 cm X 10 cm. Pour une poussière ou autre matrice solide, un minimum de 0,1g doit être prélevé.

1. Nettoyer et désinfecter l'outil d'échantillonnage (ex : ciseaux, cuillère, etc.) avec de l'alcool et attendre son évaporation complète;
2. Prélever un morceau ou une quantité du matériau à analyser;
3. Déposer l'échantillon dans un contenant ou un sac stérile. Bien refermer;
4. Identifier les échantillons, le lieu de prélèvement et toutes autres informations jugées pertinentes sur la demande d'analyse;
5. Préparer les échantillons pour le transport au laboratoire.

Conservation et transport des échantillons

Il n'existe pas de délai de conservation avant l'analyse. Les prélèvements de matériaux doivent être conservés à la température de la pièce, protégés des extrêmes de température et de l'eau. Acheminer les échantillons au laboratoire avec la demande d'analyse complétée dans les meilleurs délais.

N'oubliez pas de bien remplir votre demande d'analyse avec les informations essentielles ci-dessous :

- ✓ Date de prélèvement
- ✓ Lieu de prélèvement
- ✓ Identification des échantillons
- ✓ Nom du préleveur
- ✓ Coordonnées d'envoi

Vous avez des questions ?



Contactez votre chargé de projets

OU l'équipe du service à la clientèle en environnement au

1-877-977-1220 poste 5400 ou 6400