

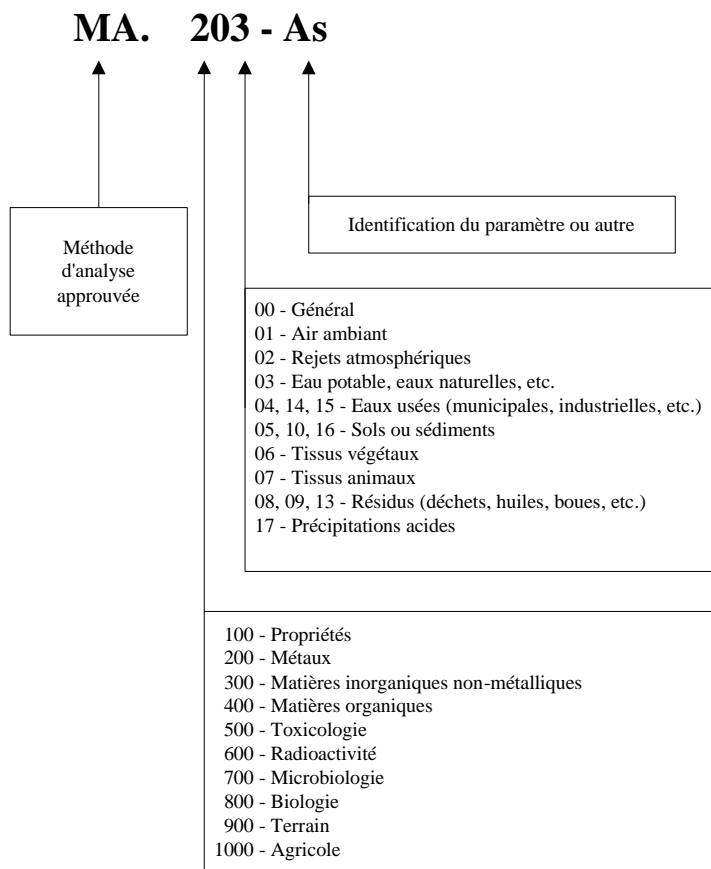
Méthode d'analyse



MA. 110 – L. lib. 1.0

Détermination de la présence de liquide libre
dans les résidus solides

Comment fonctionne la codification ?



Référence à citer :

CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC.
Détermination de la présence de liquide libre dans les résidus solides. MA. 110 – L. lib. 1.0,
Rév. 4, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les
changements climatiques du Québec, 2014, 8 p.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
2700, rue Einstein, bureau E.2.220
Québec (Québec) G1P 3W8

Téléphone : 418 643-1301
Télécopieur : 418 528-1091
Courriel : ceaeq@mddelcc.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec, 2014

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
1. DOMAINE D'APPLICATION	5
2. PRINCIPE ET THÉORIE	5
3. INTERFÉRENCE	5
4. PRÉLÈVEMENT ET CONSERVATION	5
5. APPAREILLAGE	5
6. RÉACTIFS ET ÉTALONS	6
7. PROTOCOLE D'ANALYSE	6
7.1 Préparation de l'échantillon	6
7.2 Dosage	6
7.3 Préparation spéciale de la verrerie	6
8. CALCUL ET EXPRESSION DES RÉSULTATS	6
9. CRITÈRES D'ACCEPTABILITÉ	7
10. BIBLIOGRAPHIE	7
Figure 1 - Schéma du montage pour la détermination du liquide libre.	8

INTRODUCTION

La détermination du liquide libre est nécessaire afin de s'assurer qu'un résidu puisse être disposé dans un lieu de dépôt définitif. Pour qu'un résidu puisse être disposé dans un dépôt définitif, aucun liquide libre ne doit y être contenu.

La détermination du liquide libre est mentionné dans les règlements suivants : le Règlement sur les matières dangereuses, le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés et le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles.

Cette méthode est tirée du document intitulé « Paint filters liquid test », 9095A, publiée par l'EPA.

1. DOMAINE D'APPLICATION

Cet essai est utilisé pour déterminer la présence de liquide libre dans les résidus solides.

2. PRINCIPE ET THÉORIE

La matière solide est déposée dans un filtre à peinture conique. Si une portion du résidu solide passe à travers le filtre et s'égoutte à l'intérieur d'une période de 5 minutes, le solide est considéré comme contenant du liquide libre.

3. INTERFÉRENCE

Le filtre peut se séparer de l'entonnoir en présence de résidus alcalins. Cependant, ceci ne cause pas de problème si l'échantillon n'est pas perturbé.

La température peut affecter le résultat si le test est fait sous le point de congélation du liquide présent dans le résidu. Le test doit être fait à la température de la pièce.

4. PRÉLÈVEMENT ET CONSERVATION

Prélever un échantillon représentatif dans un contenant de plastique ou de verre exempt de contaminants.

Aucun agent de conservation n'est requis. Conserver l'échantillon en le réfrigérant entre 0 °C et 6 °C. Le délai de conservation entre le prélèvement et l'analyse ne doit pas excéder six mois.

5. APPAREILLAGE

Les marques de commerce apparaissant ci-dessous ne sont mentionnées qu'à titre de renseignement.

- 5.1 Filtre à peinture conique de 60 Mesh \pm 5 %
- 5.2 Entonnoir
- 5.3 Support pour entonnoir
- 5.3 Cylindre gradué ou becher de 100 ml

6. RÉACTIFS ET ÉTALONS

Sans objet.

7. PROTOCOLE D'ANALYSE

Étant donné que ce test est visuel (absence ou présence), les recommandations des *Lignes directrices concernant les travaux analytiques en chimie*, DR-12-SCA-01 **ne doivent pas être suivies**.

7.1 PRÉPARATION DE L'ÉCHANTILLON

Si l'échantillon contient des particules de plus de 1 cm de diamètre, découper ou concasser. Ne pas le broyer finement.

7.2 DOSAGE

- Assembler le montage tel que montré à la figure 1.
- Transférer environ 100 ± 20 g d'échantillon dans le filtre.
- Laisser égoutter pendant 5 minutes dans le cylindre gradué ou le becher.
- Si une portion de l'échantillon s'est égouttée dans le cylindre ou le becher pendant cette période, l'échantillon contient du liquide libre.

7.3 PRÉPARATION SPÉCIALE DE LA VERRERIE

Aucun soin autre que le lavage et le séchage de la verrerie n'est nécessaire pour la détermination du liquide libre.

8. CALCUL ET EXPRESSION DES RÉSULTATS

La nature de ce test étant l'écoulement ou non de liquide, cette section ne s'applique pas.

9. CRITÈRES D'ACCEPTABILITÉ

Ce test étant visuel, il n'y a pas de critères d'acceptabilité.

10. BIBLIOGRAPHIE

CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC. *Lignes directrices concernant les travaux analytiques en chimie*, DR-12-SCA-01, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, Édition courante. [http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/PALA/DR12SCA01_lignes_dir_chimie.pdf]

CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC. *Protocole pour la validation d'une méthode d'analyse en chimie*, DR-12-VMC, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, Édition courante. [http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/PALA/DR12VMC_protocole_val_chimie.pdf]

EPA METHOD 9095A, *Paint filter liquids test*, Test Methods for Evaluating Solid Waste - Physical/Chemical Methods, Washington, D.C., 2004.

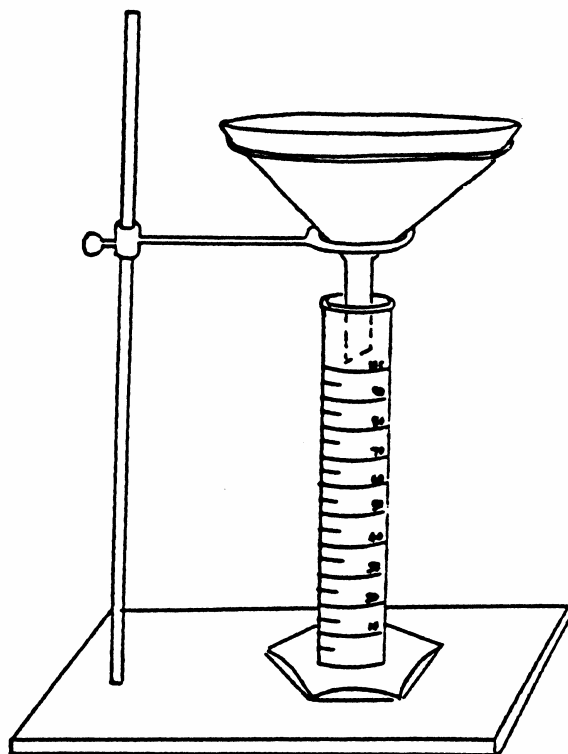


Figure 1 - Schéma du montage pour la détermination du liquide libre.