Ref: 304/MATOSOL2 Mise à jour: mars 2016

MATOSOL2



Evaluation des méthodes de mesure de la teneur en matières organiques des sols argileux et limoneux

Résumé

Les cahiers des charges-type imposent une teneur maximale admissible en MO pour les sols utilisables en remblais car celle-ci a une influence néfaste sur les caractéristiques géotechniques des sols.

Dans le cadre d'un traitement de sol avec la chaux ou un liant hydraulique, la détermination préalable de la teneur en matière organique (MO) est importante car une teneur trop élevée a un effet néfaste sur le traitement (ralentissement de la vitesse de prise et peu ou pas de durcissement du mélange).

En considérant les normes, les cahiers de charges-type des différentes régions ou les procédures internes propres aux différents laboratoires, on peut constater qu'il existe de nombreux modes opératoires pour déterminer la teneur en matières organiques. Certaines méthodes fournissent des résultats quantitatifs (une teneur en carbone ou en matières organiques) ou simplement qualitatifs (résultat à interpréter par comparaison visuelle avec des étalons colorés).

Au cours d'une première biennale, nous avons effectué une sélection des méthodes appropriées de mesure des teneurs en MO sur des sols de référence afin de mettre au point une méthodologie. Il s'est avéré que les teneurs en MO de certains sols argileux étaient parfois surestimées à cause de leur minéralogie et de la présence d'éléments particuliers réagissant avec le réactif utilisé.

La seconde biennale du projet permettra d'adapter les méthodologies développées dans le premier volet de la recherche pour tenir compte de ces éléments perturbateurs (en les éliminant au préalable ou en corrigeant le résultat obtenu) et obtenir un résultat représentatif de la teneur en MO pour les sols concernés, en l'occurrence les sols argileux et limoneux. La méthodologie sera validée sur un sol à traiter à la chaux afin de définir correctement la teneur en MO pour laquelle le traitement n'est plus efficace.

Promoteur du projet





Centre de recherches routières

Votre partenaire pour des routes durables

4, Avenue Gouverneur Cornez - B-7000 Mons - Belgium Tel. +32 65 403 434 - Fax. +32 65 403 460 info@bcrc.be - www.bcrc.be - www.emra.eu

Ref: 304/MATOSOL2 Mise à jour: mars 2016

Partenaires du projet



Centre de Recherche de l'Industrie Belge de la Céramique

Financement



SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie

Convention NBN N° 15A03 - ex. 2015

Contact

Cathy DELMOTTE

Email: c.delmotte@bcrc.be

Tel: +32 65 40 34 47

