

TERRES – résumé de méthode

Nom de la méthode :	Corg./MO	Code :	7.2.1MT003
Principe :	<p>Le carbone organique présent dans le sol est oxydé par un mélange d'une solution de bichromate de potassium (en excès) et d'acide sulfurique sous des conditions de chaleur.</p> <p>Les ions bichromates, qui colorent la solution en orange, sont réduits en ions Cr^{3+} qui colorent la solution en vert. L'intensité de ce vert est mesurée par spectrophotométrie. Partant de l'hypothèse que l'oxydation d'un atome de carbone de matière organique produit quatre électrons, il existe une relation entre le Cr^{3+} formé et la quantité de carbone organique. La méthode est calibrée en utilisant le glucose comme source de carbone oxydable.</p> <p>Cette méthode d'analyse est adaptée aux terres composées d'une forte dominance d'éléments minéraux. Elle nécessite une prise d'échantillon variant de 0,1 g (pesée minimale) à 0.5 g de terre broyée. Si l'analyse n'est pas réalisable avec une pesée située dans ces limites, appliquer la méthode d'analyse par calcination.</p>		
Préparation :	Terre séchée à 40°C (48 heures) et tamisée à 2 mm (terre fine).		
Solution d'extraction :	Acide sulfurique 95-98% et bichromate de potassium 1N.		
Rapport d'extraction :	---		
Matériel :	Balances précision/analytique Bain de sable		
Réactifs principaux :	H ₂ O ultrapure H ₂ SO ₄ 95-98% K ₂ Cr ₂ O ₇ 1N Glucose 2.5%		
Dosage :	Spectrophotomètre UV/Vis		
Expression des résultats :	% Corg. [ou % d'humus] <i>[1.725 = facteur conventionnel entre humus et carbone organique]</i>		
Référence :	Méthodes de référence des Stations de recherches Agroscope – code : Corg		

METHODE PLUS UTILISEE