

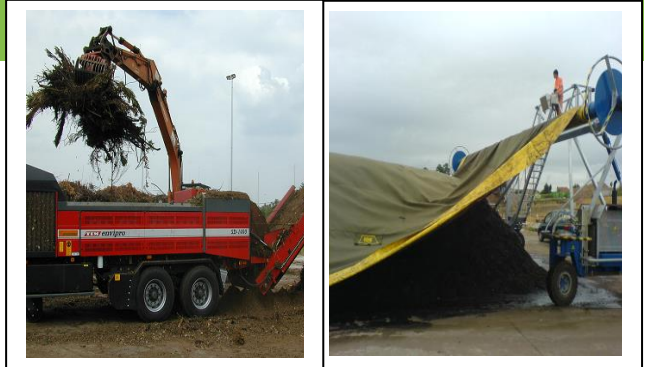
TECHNOLOGIE DE RECUPERATION D'AZOTE ET DE PHOSPHATE SOUS FORME DE COMPOST VERT A PARTIR DE DECHETS VERTS VIA UN PROCESSUS DE COMPOSTAGE « IMOG » AVEC Y COMPRIS MEMBRANE ET AERATION



Mots clé: • déchets verts • compostage • hygiénisation • recyclage NPK and C

Points clé:

- **Catégorie technologique:** compostage
- **Matière première:** déchets verts (espaces verts, domaine public, jardins,..)
- **Produit(s):** compost vert
- **Capacité disponible:** 12000 tonnes de compost vert/an
- **Zones géographiques concernées:** EU28
- **Statut technologique:** TRL9
- **EC/MS Autorisation administrative:** 'omgevingsvergunning' ('permis environnemental')



Résumé de la technologie:

Le compostage vert repose sur la dégradation biologique aérobie et la stabilisation de la matière organique, incluant des déchets verts, grâce à une variété de microorganismes. De plus, c'est un processus de transformation contrôlé (= suivi de la température et de l'humidité, retournement, aération forcée, et/ou humidification) dans un environnement ouvert ou fermé, qui reproduit le processus naturel de la transformation de la matière organique en humus dans le sol, l'humification. A la fin de la phase de maturation, le compost représente environ la moitié du poids des matières premières traitées. Les températures atteintes du fait de l'activité biologique permettent l'hygiénisation du produit final. Le compostage/compost dans les Flandres est parmi les plus surveillés et évalués en Europe. Les intrants autorisés pour le compostage vert sont des déchets verts (déchets ménagers fermentescibles, déchets organiques de jardin, parcs and pelouses). Sur le pilote IMOG, les déchets verts acceptés suivent successivement 4 phases de compostage : (a) broyage (plaquettes) et mélange des déchets verts, (b) 5 semaines : mise en andains de compostage avec bâche respirante et aération forcée, (c) 3 semaines : rassemblement des andains en un grand tas ('table'), (d) 3 semaines : déplacement du tas.

Les éléments technologiques du procédé de recyclage du pilote IMOG sont :

- Un broyeur et une grue
- Une pelleteuse et une machine à retourner
- Une machine à andains et des bâches respirantes
- Une machine à tamiser (avec 2 tamis : 0-15mm; 15-40mm)

La dernière étape est le criblage du compost (0-15mm) avec un court stockage complémentaire (maturation ad hoc). L'eau de percolation est collectée et purifiée puis ensuite partiellement réutilisée.



Compétitivité et avantages :

- Une technologie robuste qui aboutit à un produit hygiénisé et stabilisé
- Un améliorateur de sol de haute qualité à libération lente d'azote et d'autres macro et micronutriments.
- Un compost plus fin peut même être obtenu sur demande grâce à un crible à étoiles tamisant un compost de 0-10mm
- La production finale atteint une empreinte carbone négative (CFP)

Contact

Nom: Johan Bonnier

Entreprise: IMOG

Web: <https://www.imog.be/over-imog/activiteiten/in-moen/>

e-mail: johan.bonnier@imog.be

