

Información de la Línea de Investigación y Desarrollo:

MEDIO AMBIENTE Y AMBIENTE

Elaboración de ladrillos a partir de residuos plásticos PET y cartón reciclados. Usos en particular para la construcción de tanques de agua.

Detalle:

Este proyecto consigna la elaboración de ladrillos a partir de plástico PET (tereftalato de polietileno) reciclado como base para lograr una mayor aislación térmica y liviandad, y agregando, además, cartón para mejorar la resistencia del ladrillo. Los ladrillos se fabricarán en forma de rasti, esta característica permite que la construcción sea más económica, ya que permite un encastre sin cemento. En su lugar se utiliza un adhesivo para construcción en polvo común con un agregado de polímero PVAc para homogeneizar y armar una pasta que se coloca en una capa delgada entre encastre, y rellena las luces, además de rendir más. El ladrillo con base PET y cartón no precisa de cocción durante su fabricación, por lo tanto, no genera gases tóxicos para el medio ambiente. Nuestra idea principal es que estos ladrillos puedan instalarse en el mercado de la construcción como producto predominante e innovador. Actualmente, para comenzar, tenemos como objetivo inmediato elaborar tanques de agua para el proyecto viviendas del gobierno de la ciudad de Santa Fe. Utilizando un impermeabilizante vinil acrílico a base de siliconas como revestimiento y una plancheta de plástico PET reciclado. Ya que los tanques de agua son demasiado costosos, esta idea brindará una posibilidad más económica y sustentable. Dentro de nuestro proyecto queremos implementar una política activa en los centros de reciclaje, ya que los empleados se someten a condiciones insalubres y falta de seguridad personal.

Estado:

Investigación en curso

UNL Bio

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica

Programa UNL Bio
Pasaje Martínez 2626 (S3002AAB). Santa Fe. Argentina
+54 (0342) 4551211 - 4571234 - int. 254
unlbio@unl.edu.ar | www.unl.edu.ar/vinculacion