

## GEODRÉN TRIPLANAR

# INNOVACIÓN EN DRENAJE DE RELLENOS SANITARIOS Y TÚNELES

*La empresa especializada en soluciones de ingeniería Cidelsa innova el mercado peruano y en alianza con el gigante europeo Interimas, ofrece el geodren triplanar Techdrain, destinado a potenciar el sistema de drenaje en rellenos sanitarios y obras de infraestructura vial.*



La creciente preocupación por el medio ambiente hace imposible pensar que los vertederos son simples lugares donde se vierte basura y escombros. Los vertederos y rellenos modernos son receptáculos totalmente impermeables que tienen que ser acondicionados para recibir todo tipo de desechos inertes o peligrosos, teniendo en cuenta sistemas de detección de fugas de la capa impermeable, drenaje y captación de los lixiviados que se forman al entrar en contacto la basura y el agua de las lluvias. Por este motivo, este año Cidelsa concretó su alianza con la española Interimas, uno de los pocos fabricantes mundiales del geodren de tres capas, innovación que ha sustituido a los geosintéticos de dos capas destinados al drenaje ya que es capaz de soportar presiones hasta de 2000 KPA (100 metros de enterramiento aproximadamente). Esta característica lo convierte en la mejor solución técnica para rellenos sanitarios, túneles y obras de ingeniería vial.

El novedoso geocompuesto Techdrain está constituido de un hilo central robusto y dos hilos exteriores, los cuales otorgan gran estabilidad e incrementan en aproximadamente 50% su resistencia

a la tracción y compresión en comparación con los geodrenes biplanares. Al soportar mayor carga, el geodren triplanar permite el aumento del volumen de los rellenos sanitarios sin perjudicar el adecuado funcionamiento del vaciado de los líquidos, y optimiza el sistema de drenaje en túneles.

En los rellenos sanitarios, capta y drena rápidamente los lixiviados, evitando su acumulación y canalizándolos a las centrales de tratamiento. Su elevada capacidad drenante evita la saturación de la capa de drenaje y elimina las sobrepresiones que producen los lixiviados. Además detecta y localiza las fugas para proceder a su reparación.

De igual manera, Techdrain es usado para drenaje de túneles. En este caso, la impermeabilización debe ir acompañada de un eficiente sistema de drenaje para interceptar y evacuar rápidamente el agua. Con esto se reduce las presiones hidrostáticas y se evita que el agua entre al interior del túnel por los puntos débiles de la estructura.

En los túneles, el peso del material de relleno provoca elevadas presiones sobre la estructura. El excelente comportamiento a la compresión, la alta

capacidad drenante a presiones elevadas y la económica, rápida y sencilla instalación de Techdrain, la convierten en la solución técnica más adecuada para estas aplicaciones. Otra de sus principales características es que con el pasar del tiempo solo pierde el 10% de su capacidad de drenaje, mientras que el biplanar llega hasta 25%. Techdrain cumple con diversas normativas que garantizan su calidad y eficacia. Puede ser testeado bajo estándares ISO o ASTM. La empresa cuenta con certificaciones de calidad ISO 9001 e ISO 14001 cumpliendo con los más altos estándares de exigencias del mercado europeo. Cabe destacar que Cidelsa brinda el soporte necesario en la instalación y mantenimiento del geodren triplanar, el cual es amigable con el medioambiente debido a que el material del que está hecho (polietileno) es químicamente inerte y reciclable. Cabe resaltar que Interimas es la empresa más importante de geocompuestos en Europa, disponiendo de una gran gama de productos, de alta calidad y precios competitivos. Esto lo convierte en un socio muy importante de Cidelsa para ofrecer los productos más novedosos para los procesos mineros en nuestro país. ■