

### Instalación de geomembranas MacLine®

Para que la instalación de las geomembranas MacLine® sea realizada de acuerdo con lo especificado en proyecto, es importante obedecer algunas etapas que la preceden y que garantizan la regularización de la superficie que recibirá el elemento geosintético. Además de las tareas que ayudan a la disposición de los paneles para la unión posterior, un ejemplo de estas etapas, se pueden citar el agotamiento del área, la excavación de las zanjas de anclaje y la eliminación de la vegetación, cuando exista en el lecho de colocación.

En la etapa de instalación pueden ocurrir daños a la geomembrana que afectan directamente la calidad del sistema impermeabilizante y, para que los mismos no vengán a comprometer la barrera geosintética, es importante prever la incorporación de un geotextil no tejido como elemento adicional a su protección mecánica.

Alternativas simples contra los efectos de la intemperie pueden ser adoptadas para evitar retrabajo, causando retraso en el cronograma de obras. La colocación de sacos de arena como anclaje provisorio, por ejemplo, evitan que los páneles se desplacen en caso de vientos excesivos durante la instalación (Figura 1). Los traslapes mínimos pueden ser garantizados marcando con tiza de cera a lo largo de toda la longitud del panel y la utilización de un paño húmedo o esponja en estos traslapes dejan la superficie limpia para recibir la soldadura entre los mismos (Figura 2 y 3). Se debe todavía evitar la realización de los trabajos de suelda en días cuando la temperatura sea elevada. En caso que esto no sea posible, se debe siempre regular y calibrar los parámetros de suelda conforme las variaciones de temperatura.

Además, es importante conocer el régimen pluviométrico de la región, a fin de determinar plazos para la conclusión de la obra, obedeciendo su cronograma, una vez que no es aconsejable seguir con la instalación en la presencia de lluvias. Generadores pueden ser necesarios para evitar paralizaciones de la etapa de soldadura, por la consecuente falta de energía. Al final, son realizados ensayos de estanqueidad que verifican la calidad de la instalación e indican si la geomembrana está libre de vacíos y discontinuidades, garantizándose así el trabajo de instalación realizado.



Figura 01. Fijación provisoria de los paneles con sacos de arena.



Figura 02. Marcación de los traslapes mínimos.



Figura 03. Limpieza de la superficie.