

RENOLIT
ALKORPLAN

Manual de
Instalación



Presentación	3
Preparación de la Obra	4
La Obra	5
Láminas y Accesorios	6
Herramientas Necesarias para la Instalación de la Lámina	8
Elementos de Seguridad	10
Piezas a Sellar	12
Técnica de Soldadura por Termofusión	14
13 Pasos de Instalación:	16
1. Desinfectar el Soporte: ALKORPLUS Sanitizer	17
2. Fijación de Lámina en las Paredes	18
3. Instalación del Geotextil en la Pared	22
4. Planteamiento y Ejecución de los Recortes	24
5. Instalación de la Lámina en las Paredes	26
6. Limpieza del Suelo	30
7. Colocación del Geotextil en el Suelo	31
8. Instalación de la Lámina en el Suelo	32
9. Instalación de Peldaños de Escalera	36
10. Control de las Soldaduras	40
11. Aplicación Sellador de Juntas	41
12. Sellado de Silicona	42
13. Llenado de la Piscina	43

Desde **RENOLIT ALKORPLAN** queremos ayudarte en tu día a día con la publicación de este manual de instalación, una Guía para que tus proyectos lleguen a buen término.

Como ya sabes las láminas para impermeabilización y decoración de piscinas **RENOLIT ALKORPLAN** responden a los más altos parámetros de calidad e innovación, pero sólo con tu colaboración y tu buen hacer se puede sacar el máximo rendimiento a nuestros productos.

Queremos también recordarte que periódicamente organizamos jornadas de formación en nuestras instalaciones en Sant Celoni (Barcelona), donde de una manera práctica formamos y asesoramos en la instalación de las láminas **RENOLIT ALKORPLAN**, si quieres recibir más información al respecto ponte en contacto con nosotros.

Esperamos que este documento sea de tu ayuda.

Control de la Estructura

- Si la piscina se encuentre cerca del manto freático o de aguas de resurgencia, es oportuno instalar un sistema de drenaje en todo el perímetro exterior de la piscina.
- Para un sustrato de hormigón o ladrillos, se utilizarán exclusivamente aglutinantes y revestimientos de cemento (¡en ningún caso se utilizará cal!).
- La infiltración de tierra (nivel freático elevado) puede introducir nueva materia orgánica y microorganismos entre el soporte y la lámina. Recomendamos la reparación de cualquier fisura en el soporte estructural.

- Limpiar bien la piscina y verificar las paredes y el fondo para asegurar que no aparezca ninguna aspereza una vez instalada la lámina.
- Se recomienda usar zapatillas deportivas (suela blanca), para evitar marcas en la lámina por fricción.



Láminas y Accesorios

- 1 Lámina **RENOLIT ALKORPLAN 2000/3000**
- 2 Lámina **RENOLIT ALKORPLAN 2000/3000** antideslizante
- 3 Tratamiento para soporte **RENOLIT ALKORPLUS (81052)** para desinfectar la estructura
- 4 Según técnica de fijación en paredes: Perfil colaminado **RENOLIT ALKORPLUS (81170)** y Ribets de expansión **RENOLIT ALKORPLUS (810511)**
- 5 Perfil de PVC **RENOLIT ALKORPLUS (8GAYPAAA)** y banda de 9 mm **RENOLIT ALKORPLAN (81048)**
- 6 Cola de contacto **RENOLIT ALKORPLUS (81043)**: para adhesivar la membrana en detalles constructivos específicos (peldaños, columnas, bancos, etc) y el geotextil al soporte
- 7 Geotextil **RENOLIT ALKORPLUS (81006)**: fieltro de protección entre el soporte y la membrana
- 8 Sellador de juntas (PVC líquido) **RENOLIT ALKORPLUS**
- 9 Botes de aplicación **RENOLIT ALKORPLUS (81145)** y boquillas dosificadoras (81245): para aplicar el PVC líquido
- 10 Para marcaje de calles en piscinas deportivas: Bandas de marcaje **RENOLIT ALKORPLAN (81113F01)**



Herramientas Necesarias para la Instalación de la Lámina

- 1 Equipo soldador de termofusión con boquillas de 20
- 2 Cepillo metálico inox
- 3 Rodillo prensador siliconado
- 4 Tijeras
- 5 Cutter con filo curvo
- 6 Regla de acero con una longitud de 2 metros
- 7 Metro plegable
- 8 Nivel
- 9 Taladro de percusión y brocas
- 10 Punzón para la verificación de las soldaduras
- 11 Martillo
- 12 Lapiz Profesional



Elementos de Seguridad Recomendables

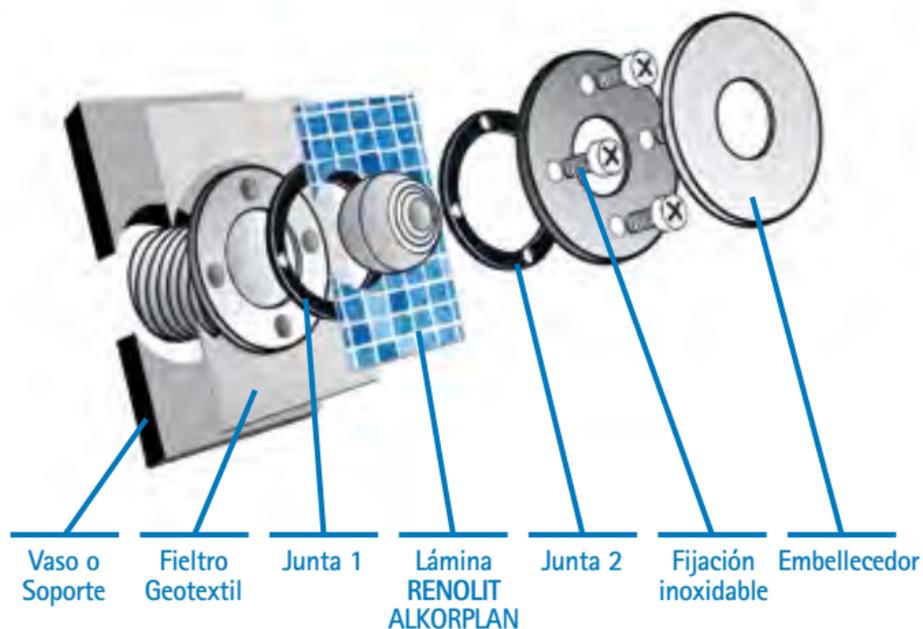
- 1 Gafas protectoras
- 2 Máscara de gas
- 3 Guantes
- 4 Rodilleras

En piscinas interiores es recomendable airear la zona de trabajo con un extractor de aire o similar.



Piezas a Sellar

- Todos los accesorios (skimmers, bocas de expulsión, desagües, etc...) deben ser tipo liner (dotados con dos juntas de estanqueidad) y compatibles con el revestimiento.
- Las uniones mediante brida se realizarán siguiendo las indicaciones del fabricante.
- En el caso de piscinas recubiertas con mortero, cuando se vayan a revestir las paredes se deben proteger los taladros ciegos de la brida, para evitar que el mortero los tape.



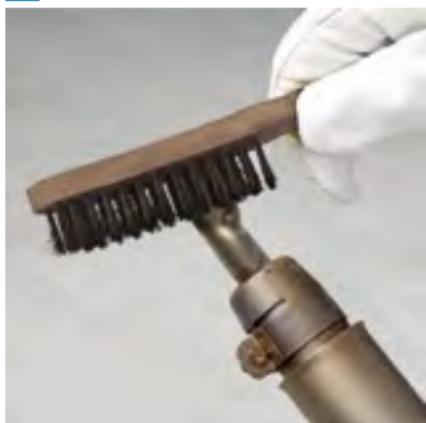
Las superficies a soldar deberán estar secas, limpias y sin polvo.

- 1 La temperatura ideal para la utilización del soldador de termofusión se sitúa alrededor de 380 – 450°C, según la temperatura exterior y el soporte. En soldadores con ajuste de temperatura manual: siga las indicaciones del fabricante.
- 2 Eliminar la suciedad acumulada en la boquilla, en el exterior de la piscina, utilizando el cepillo metálico.
- 3 Recomendamos un solape mínimo de 8 cm.
- 4 Realizar dos soldaduras en el solape de 8 cm: la 1ª soldadura interior, y la 2ª en el extremo del solape.

1



2



3



4



13 Pasos de Instalación

- 1 Desinfectar el soporte con **RENOLIT ALKORPLUS** Sanitizer
- 2 Fijación de lámina en las paredes:
 - A. Perfil colaminado
 - B. Perfil de PVC
- 3 Instalación del geotextil en la pared
- 4 Planteamiento y ejecución de los recortes
- 5 Instalación de la lámina en las paredes
- 6 Limpieza del suelo
- 7 Colocación de geotextil en suelo
- 8 Instalación de la lámina en el suelo
- 9 Instalación de peldaños de escalera
- 10 Control de las soldaduras
- 11 Aplicación de sellador de juntas
- 12 Sellado de silicona
- 13 Llenado de la piscina

1. Desinfectar el soporte: ALKORPLUS Sanitizer

- Diluir **RENOLIT ALKORPLUS (81052)**, aplicar sobre el soporte y dejar secar antes de instalar el geotextil.
- El tratamiento desinfecta el soporte para prevenir la formación de microorganismos entre la estructura y la lámina.



2. Fijación de Lámina en las Paredes

Existen 2 sistemas para fijar la lámina en el perímetro del borde superior de la piscina:

A. Perfil colaminado

Plancha de acero recubierta mediante laminado de una membrana **RENOLIT ALKORPLAN** de 0.8 mm.

- Anlar el perfil colaminado en el perímetro superior de la estructura de la piscina mediante remaches de expansión (cada 15 cm).
- Fijar la lámina **RENOLIT ALKORPLAN** mediante punteo y soldar seguidamente con termofusión sobre el perfil colaminado.



2. Fijación de Lámina en las Paredes

B. Perfil de PVC (banda de 9 mm):

- Colocar el perfil a lo largo del perímetro superior y fijar mediante remaches de expansión cada 15 cm.
- Soldar la tira de 9mm a la lámina **RENOLIT ALKORPLAN 2000/3000** e introducirla en el perfil.

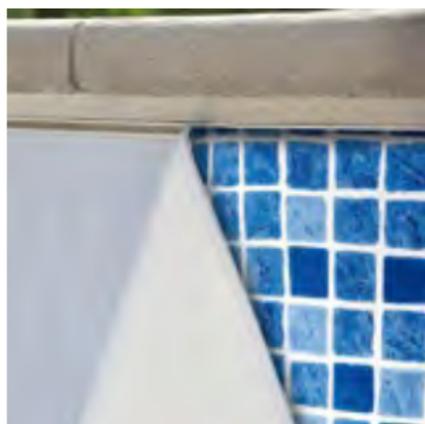
info:

Existen 2 tipos de perfiles de PVC, dependiendo de si la piedra de coronación está instalada:

- *Obra nueva: fijación mecánica del perfil en la perimetría superior del vaso de la piscina antes de la colocación de la piedra de coronación encima.*
- *Rehabilitación: fijación mecánica del perfil en la zona perimetral más próxima a la piedra de coronación ya instalada.*



Rely on it.



3. Instalación del Geotextil en la Pared

El geotextil es un fieltro de protección y separación sometido a un tratamiento antimicroorganismos.

- Aplicar la cola de contacto **RENOLIT ALKORPLUS** (81043) sobre el soporte. Evitar el uso de cinta adhesiva.
- Instalar el geotextil **RENOLIT ALKORPLUS** (81006) por debajo del perfil de anclaje.
- Una vez instalado el geotextil cortar las piezas a sellar por su diámetro exterior.



4. Planteamiento y Ejecución de los Recortes:

Limitar al máximo las pérdidas y el número de soldaduras, corrigiendo en caso necesario la disposición previa de los recortes, para obtener el mejor acabado estético.

- Tomar las medidas exactas en la obra, y aplicarlas al rollo que se va a cortar.
- Los recortes se realiza con ayuda de unas tijeras y de un cutter de filo curvo, trazando una línea-guía.
- Procurar que los recortes y las soldaduras en las esquinas se realicen en el mismo ángulo, con lo que se obtendrá una mejora estética.
- En el caso de piscinas de forma libre, los recortes quedan sujetos a la forma de la piscina.
- Si las paredes sobrepasan el ancho de la membrana: 1,65 m ó 2,05 m, soldar la lámina a añadir sobre una superficie plana. Realizar la unión de la lámina añadida por la parte inferior para que la soldadura no sea visible desde la superficie.

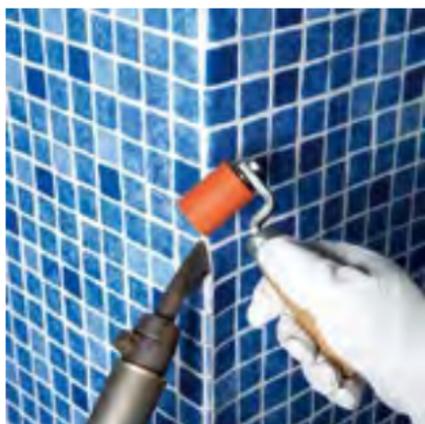
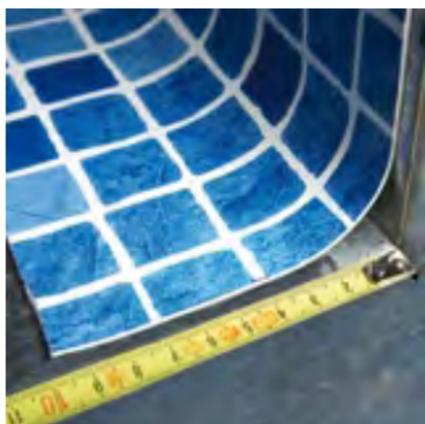
NOTA: No ubicar juntas en lugares con piezas a sellar (skimmers, bocas de expulsión, etc...).



5. Instalación de la Lámina en las Paredes

Las paredes de la piscina se deben revestir de forma independientemente.

- Mantener un solapamiento, de al menos 8 cm, por uno de los lados de la lámina para la soldadura en las paredes verticales.
- Mantener un solape de al menos 10 cm, de la lámina de la pared hacia el fondo de la piscina para soldar posteriormente con la lámina del suelo.
- Es preferible llevar a cabo la soldadura de las paredes laterales en los ángulo verticales con el fin de conseguir un mejor efecto estético.



5. Instalación de la Lámina en las Paredes

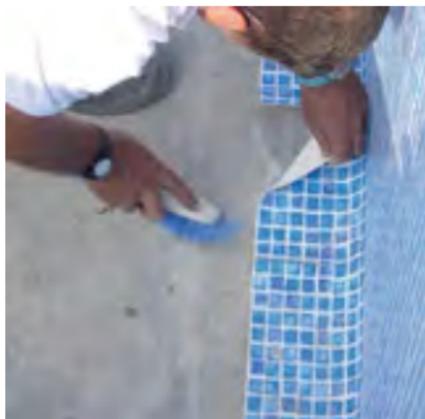
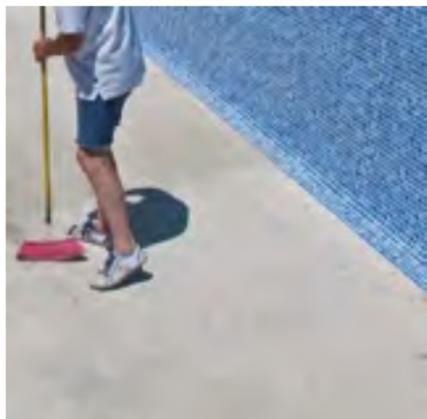
Ejecución de Esquinas

- Para formar cada ángulo:
 - Formar el ángulo y cortar a inglete sin llegar a cortar hasta el rincón (1 cm menos).
 - Soldar las dos láminas que forman el ángulo en vertical desde el interior hacia el exterior del rincón.
 - Cuidar que la soldadura quede exactamente en el ángulo mediante el uso de la regla.



6. Limpieza del Suelo

- Limpiar bien el vaso de la piscina y asegurarse que el soporte no presenta ninguna aspereza antes de fijar el geotextil en el suelo de la piscina.
- La zona de la solera debe ser lisa, y estar limpia y libre de piedras, u otras asperezas para que el revestimiento no presente ninguna irregularidad.



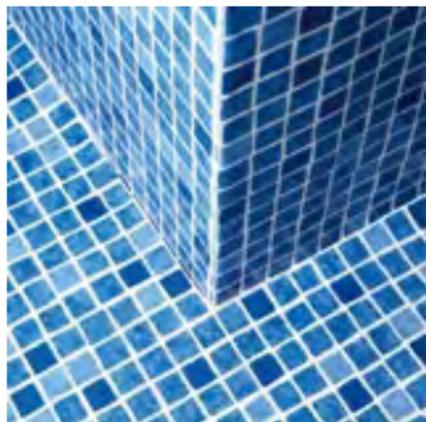
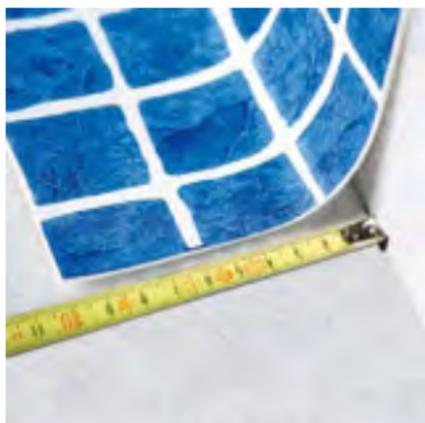
7. Colocación de Geotextil en el Suelo

- Cortar el geotextil según las dimensiones de la zona de la solera y fijarlo al suelo mediante la aplicación de la cola de contacto **RENOLIT ALKORPLUS** (81043).
- Para la unión entre geotextiles aplicar la cola de contacto **RENOLIT ALKORPLUS** en sentido longitudinal en el encuentro entre los dos lienzos. Ejercer una leve presión para adhesivar ambos lados, sin que se solapen.



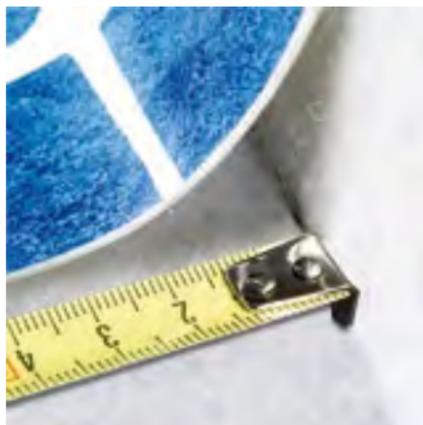
8. Instalación de la Lámina en el Suelo

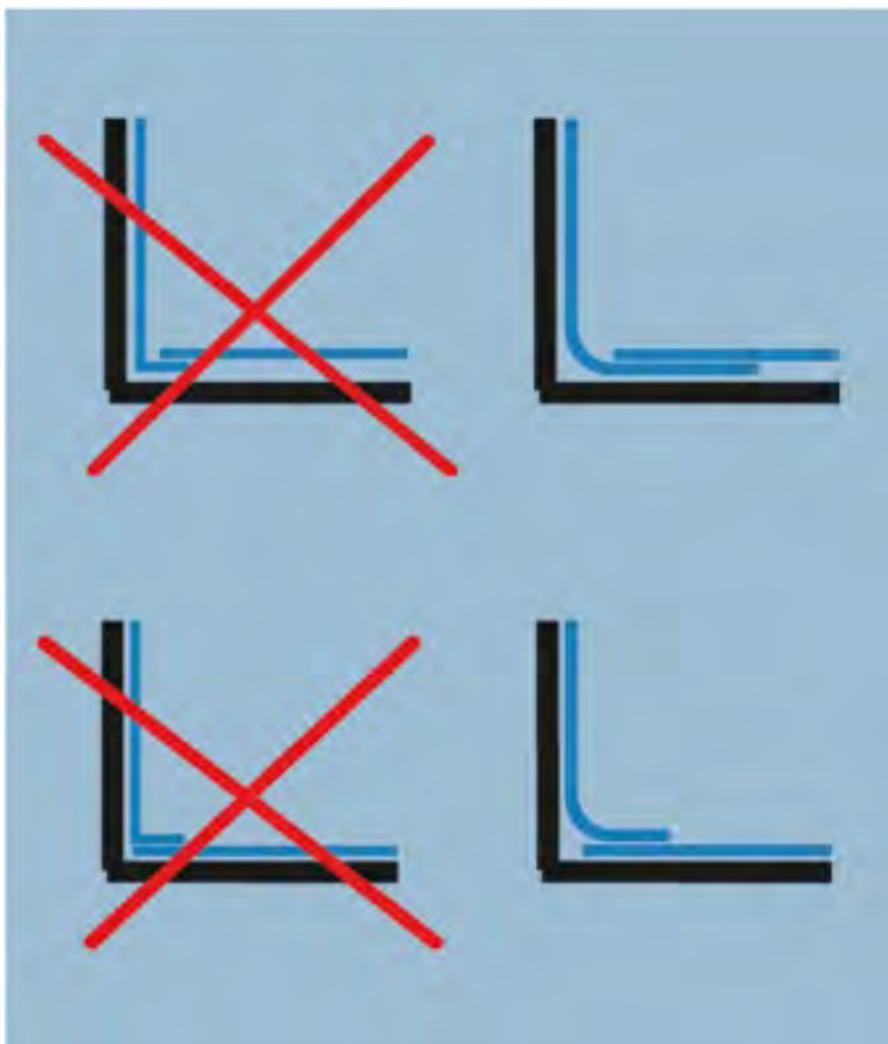
- Recubrir el suelo con rollos colocados a lo ancho o longitudinalmente, de manera que se minimicen las soldaduras.
- Durante la instalación de las paredes de la piscina se habrá previsto un solape recomendado de 10 cm en el ángulo del suelo, para colocarlo debajo de la lámina de solera y realizar la soldadura en el punto de encuentro.
- En el caso de las láminas estampadas **RENOLIT ALKORPLAN 3000**, que tienen dibujos simétricos (Mosaico, Bizancio y Persia), presentar las dos láminas a soldar de modo que los estampados queden paralelos para obtener un excelente acabado estético.
- En caso de pendiente pronunciada fijar cada 15 cm el solape de pared a suelo mediante remaches expansivos, para evitar el desplazamiento de la membrana del suelo hacia la zona mas profunda de la piscina.



8. Instalación de la Lámina en el Suelo

- Dejar un espacio entre la lámina en el ángulo formado por la pared lateral y el fondo de la piscina, el revestimiento se tensará por la presión del agua evitando la formación de pliegues.
- La separación dependerá de la altura de las paredes:
 - 1 cm para paredes con altura inferior a 1 m.
 - 1.5 cm para paredes con altura entre 1 y 1.5 m.
 - 2 cm para paredes con altura entre 1.50 y 2 m ó más.





9. Instalación de Peldaños de Escalera

Existen varios sistemas para la instalación de la lámina en escaleras, a continuación se expone el sistema más habitual utilizado:

- 1 Efectuar cortes en ángulos externos e internos.
- 2 Fijar la lámina a la estructura (con cola de contacto en ambas superficies) para evitar bolsas, pliegues, etc...
- 3 Soldar las contrahuellas de los peldaños, previamente colocadas, a los solapes verticales.
- 4 Realizar 2 soldaduras. Para realizar la segunda soldadura, mediante uso de guante, podemos termofusionar ambas láminas mediante la presión ejercida por el dedo.

1



2



3



4



9. Instalación de Peldaños de Escalera

Instalación en huellas y contrahuellas:

- Fijar la lámina a la contrahuella usando la cola de contacto **RENOLIT ALKORPLUS** (81043).
- Llenar el espacio de la huella con geotextil (cortado a medida) utilizando la cola de contacto.
- Soldar la junta en la huella y contrahuella.
- Soldar en la huella y contrahuella sobre el solape de pared.
- Revestir huella y contrahuella con lámina y soldar las juntas con aire caliente.
- Por razones de seguridad instalar lámina **RENOLIT ALKORPLAN ANTIDESLIZANTE** en la huella.

info:

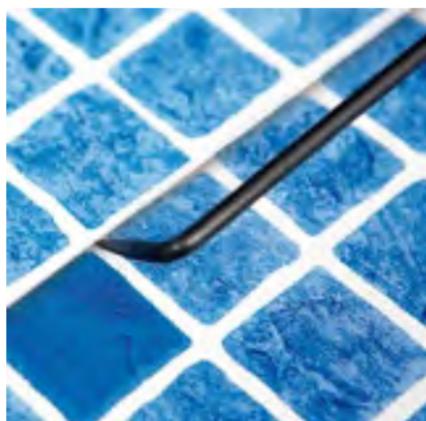
Técnica Alternativa:

- *Fijación de ángulos de perfil colaminado en los ángulos.*
- *Cortar y colocar geotextil para llenar el espacio entre los perfiles colaminados.*



10. Control de las Soldaduras

- Supervisar las soldaduras con un punzón metálico.
- Si la punta del punzón se introduce entre las dos láminas repetir la soldadura en el punto específico.



11. Aplicación de Sellador de Juntas



- Agitar el bote del sellador de juntas **RENOLIT ALKORPLUS** y llenar el bote de aplicación.
- Aplicar el del sellador de juntas **RENOLIT ALKORPLUS** sobre la línea de soldadura, para formar un cordón sellante: dejar secar unos 15 minutos (el tiempo de secado depende de las condiciones atmosféricas).
- La aplicación del sellador de juntas **RENOLIT ALKORPLUS** asegurará mayor impermeabilidad y mejor aspecto estético.



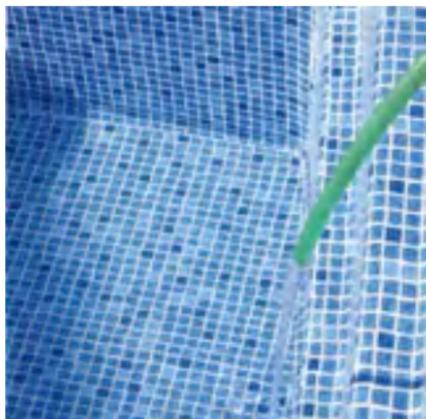
12. Sellado de Silicona

- Es imprescindible sellar con silicona o con polisulfuro la junta entre el revestimiento y el recubrimiento del bordillo/piedra de coronación para impedir la infiltración de agua.
- El sellado de silicona se realiza una vez terminado el revestimiento de la piscina y la aplicación del del sellador de juntas.
- Para la aplicación del producto de sellado, siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante.



13. Llenado de la Piscina

- Llenar el fondo de la piscina con unos 20 cm de agua.
- Fijar entonces las diferentes bridas de los accesorios especiales para liner armado **RENOLIT ALKORPLAN 2000/3000** que se hayan podido instalar, skimmers, bocas de expulsión, sumideros, focos, equipos de natación contracorriente... para evitar la formación de pliegues, bolsas o arrugas.



RENOLIT Ibérica, S.A.

Ctra. del Montnegre, s/n
08470 Sant Celoni - Spain

Tel.: +34 93 848 40 00

Fax: +34 93 867 55 17

e-mail: renolit.iberica@renolit.com

www.alkorpool.com

 **AlkorPlan**
The Perfect Skin for your Pool



Rely on it.