

Chloraloy® 240 (CPE)

Installation Instructions

www.noblecompany.com

1. PRODUCT

- 1.1 **Chloraloy 240:** Sheet membrane made from Chlorinated Polyethylene (CPE), 1 mm (.040") nominal thickness, gray in color. Designed to function as a waterproofing (and/or cleavage) membrane under a full mortar bed installation of ceramic tile, dimension stone, or terrazzo tile.
- 1.2 Chloraloy 240 meets these requirements for shower pan liner: ASTM D 4068, International Plumbing Code (IPC), and IAPMO FILE 3046.
- 1.3 **Limitations:**
 - a) Tile cannot be directly bonded to Chloraloy. A reinforced mortar bed is generally laid over Chloraloy. Tile can then be thin-set to the mortar bed. See TCNA guidelines.
 - b) Chloraloy 240 may not be exposed to direct sunlight for more than 48 hours.
- 1.4 For applications not detailed herein, contact Noble Company.

2. PREPARATORY WORK

- 2.1 The structural floor or substrate must be clean, smooth and free of holes, cracks, and sharp projections. Nail heads should be driven flush or recessed.
- 2.2 Blocking between studs is recommended to support upturned membrane.
HINT: Notching the studs at each corner approximately 1/8" will provide space for folded Chloraloy corners and prevent backer board from bowing. If metal studs are used, the backer board can be "shimmed" slightly to provide space for the folded corners.
- 2.3 Substrate should be sloped per code requirements with no depressions where ponding could occur.
- 2.4 Where drains are incorporated into the installation (e.g. showers, commercial kitchens, decks, etc.), the substrate must be sloped towards the drain.
- 2.5 Drains must be equipped with proper clamping devices and weep holes. Inspect for warpage of clamping ring or drain body. Rotating clamping ring may improve seal. Replace drains warped over .040". When reusing existing drain, clean rust, caulk, mortar, etc., from face of clamping ring and matching surface on drain. Use NobleSealant 150 to form watertight seal between Chloraloy and the drain body.

3. MATERIALS FOR INSTALLATION

- 3.1 Chloraloy 240 sheet membrane. Preformed corners as required. NobleSealant 150 (see tube for coverage) for seaming, sealing, and to caulk drains. Knife or scissors, and hand roller.
Note: NobleWeld 100 solvent seaming cement (spread rate 100 l.f./qt.) can also be used to seam sheets of Chloraloy.
- 3.2 Use hot air gun to expedite curing of solvent weld or when temperature is below 7°C (45°F).

4. PROCEDURE

- 4.1 **PAN:** Line the area with Chloraloy 240. Allow for upturn when cutting sheet (see 4.2 and Figure 1).
NOTE: Rolls of Chloraloy are marked on each side with blue lines at approximately 6" intervals. These marks are intended to be used as guidelines, not accurate measurements.
- 4.2 The upturn should be 3" above the finished dam or floodplane as specified or required by code. Membrane should be flashed behind the backer board.
- 4.3 Turn the sheet up on all sides using folded corners (see Figure 3), or use preformed inside corners as needed.
- 4.4 Secure the liner to the backing or studs with nails or staples in top 1" of flashed membrane. Install upturn at dam over the top and fasten on outside face. Where metal studs are used and no backup material is provided, use sheet metal screws and washers. Fold the material over 1" at the top to give extra strength and fasten it to the studs. Where walls are concrete or block, use masonry nails, screws with washers, or NobleSealant 150. Follow directions on label.
- 4.5 **PREFORMED DAM CORNERS:** Protects against water leakage at the junction of the shower opening and the dam. Recommended even when not required. To install corners, use NobleSealant 150 and follow seaming and joining procedures for NobleSealant 150.
- 4.6 **DRAINS:** Press firmly on the Chloraloy using drain body as a cutting template to cut the opening.
CAUTION: When cutting bolt holes, do not cut beyond outside perimeter of clamping area (see Figure 2). Snug bolts evenly and then tighten firmly to make a watertight seal. Apply a bead of NobleSealant 150 under the sheet over the clamping ring drain body.
- 4.7 **PENETRATIONS:** If it becomes necessary to penetrate the membrane below the waterline or in any other critical area, use a piece of Chloraloy 240 3" larger (all sides) than damaged area and secure in place (see 4.8.1 - 4.8.2).
- 4.8 **SEAMING AND JOINING PROCEDURES:** When the area to be waterproofed is wider than the width of a sheet, sheets may be seamed (joined) using NobleSealant 150 or NobleWeld 100. Both methods provide permanent, waterproof seams.
CAUTION: Bonding area must be dry, clean and free of dust, dirt, oil and grease.
 - 4.8.1 **NOBLESEALANT 150** (see instructions on tube).
 - a. Lay out sheets to overlap approximately 2" and mark.
 - b. Apply one 3/16" bead of NobleSealant 150 about 3/4" from the edge of first sheet.
 - c. Overlap first sheet and flatten bead with hand roller, trowel, or putty knife.



4.8.2 NOBLEWELD 100 (see instructions on can).

NOTE: Do not leave NobleWeld 100 open while fabricating seams as the solvent quickly dissipates. Apply from can and spread with 1" to 2" natural bristle brush.

- a. Allow 2" for lap seam. Use a minimum of 6" strip for cap seam.
 - b. Only work 2' to 3' of seam at a time.
 - c. Clean by lightly applying Xylene or alcohol. Immediately wipe with clean, lint-free cloth.
 - d. Roughen both surfaces to be bonded with copper scrub pad or clean wire brush.
 - e. Apply NobleWeld 100 liberally and evenly to both surfaces approximately 1" wider than finished seam.
- DO NOT ALLOW SOLVENT TO DRY.** Material should be soft, wet, and tacky. Should solvents dry before completing seam, re-apply.
- f. Close seam while CPE is soft and still wet with solvent. CAUTION: See 4.8.2 (i).
 - g. Use roller, putty knife or rub seam with cloth to remove excess solvent and eliminate air bubbles.

NOTE: The application of heat improves the efficiency of seaming at low temperatures. A hot air gun is recommended to cure seam below 7°C (45°F).

- h. To insure continuous seam, peel seam back several inches into just-completed section before starting next section.
- i. Seams must be allowed to cure to develop strength. Do not stress until allowed to cure for 24 hours at 21°C (70°F) and 40% relative humidity. Cure times may be reduced by heating.

NOTE: Seam may be water tested after curing (at least 30 minutes).

- 4.9 TESTING:** Test installation by filling pan with water. Inspect for leakage. If leaking is detected, first re-tighten clamping ring, then inspect ring to certain it mates with the drain body and is not warped. If defective, replace. It may be possible to seal by welding a second layer of Chloraloy 240 in area of drain body and/or sealing with NobleSealant 150. Repeat testing until no leaks can be detected.
- TIP: To protect liner from damage, water may be left in pan.

DETAILS

FIG. 1
SHOWER PAN

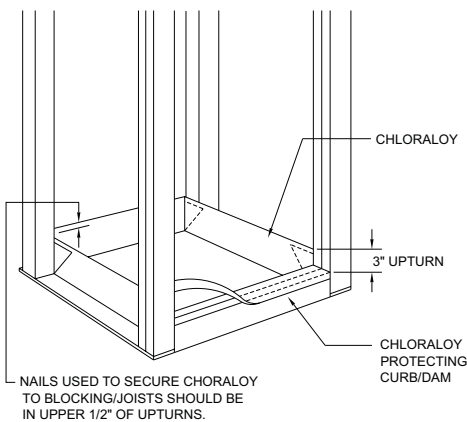
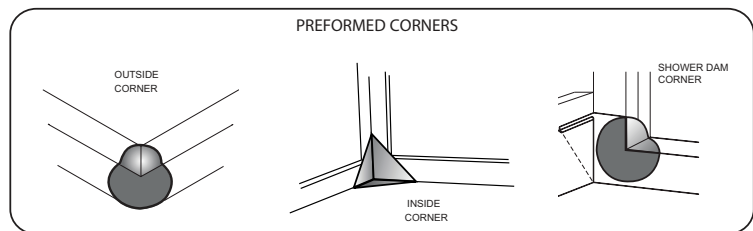
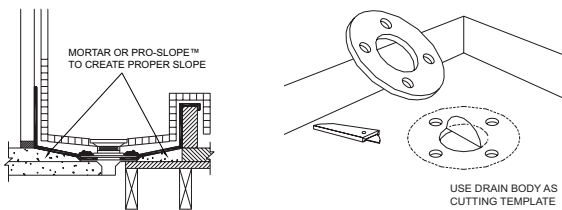
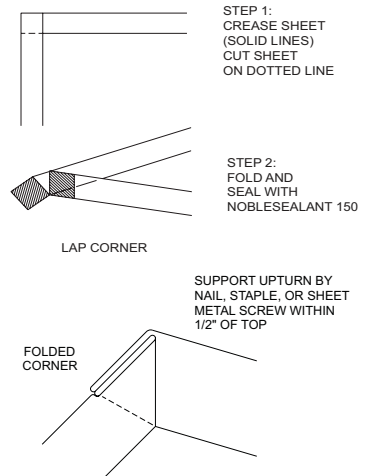
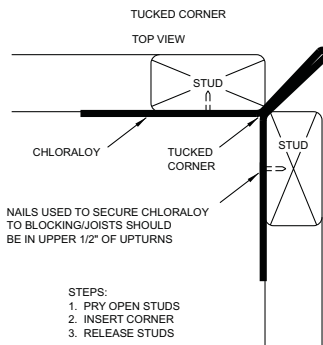


FIG. 3
CORNERS



NOTE: CHLORALOY 240 MUST BE INSTALLED IN COMPLIANCE WITH LOCAL CODES, APPROPRIATE ANSI STANDARDS, AND TCNA RECOMMENDATIONS. SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR MORE DETAILS. CONTACT NOBLE COMPANY FOR OTHER INFORMATION.



Chloraloy® 240 (CPE)

Instrucciones de instalación

www.noblecompany.com

1. PRODUCTO

- 1.1 **Chloraloy 240:** membrana en placa de Polietileno Clorado (CPE), con 1 mm (.040") de espesor nominal, de color gris. Diseñada para funcionar como membrana impermeable (y/o separación) debajo de una instalación de baldosas de cerámica, piedra cortada o baldosas de terrazo con lecho de mezcla completo.
- 1.2 Chloraloy 240 cumple con los siguientes requerimientos para revestimiento de bases para duchas: ASTM D 4068 y IAPMO FILE 3046.
- 1.3 **Limitaciones:** a) La baldosa no se puede adherir directamente al Chloraloy. Por lo general, se coloca un lecho de mezcla reforzada sobre el Chloraloy. Luego se puede adherir la baldosa con cemento cola al lecho de mezcla. Ver las pautas del TCNA.
b) El Chloraloy 240 no puede estar expuesto a la luz solar directa durante más de 48 horas.
- 1.4 Para aplicaciones no detalladas en el presente, contactarse con Noble Company.

2. TRABAJO DE PREPARACIÓN

- 2.1 El piso estructural o sustrato debe estar limpio, liso y sin orificios, grietas o proyecciones pronunciadas. Las cabezas de los clavos se deben aplanar o retirar.
- 2.2 Se recomienda el bloqueo entre los montantes para dar soporte a la membrana elevada.
CONSEJO: al ranurar los montantes en cada ángulo, se proporcionará un espacio de aproximadamente 1/8" para los ángulos doblados de Chloraloy y evitar que se arquee la tabla de soporte. Si se usan montantes de metal, se puede colocar la tabla de soporte levemente "en cuña" para proporcionar espacio para los ángulos doblados.
- 2.3 El sustrato debe tener la pendiente que requiere el código sin depresiones en las áreas en que podría producirse encharcamiento.
- 2.4 En los casos en que se incorporan drenajes en la instalación (e.g. duchas, cocinas comerciales, decks, etc.), el sustrato debe tener pendiente hacia el drenaje.
- 2.5 Los drenajes deben tener dispositivos de fijación apropiados y orificios de drenaje. Inspeccionar si el anillo de fijación o el cuerpo del drenaje están combados. La rotación del anillo de fijación puede mejorar el sello. Reemplazar los drenajes con una combadura superior a .040". Cuando se reutiliza un drenaje existente, limpiar el óxido, la masilla, la mezcla, etc., que se encuentre en el frente del anillo de fijación y de la superficie donde encaja en el drenaje. Usar NobleSealant 150 para formar un sello hermético al agua entre Chloraloy y el cuerpo del drenaje.

3. MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN

- 3.1 Membrana en placas Chloraloy 240. Ángulos pre-formados según la necesidad. NobleSealant 150 (ver en el tubo la cobertura) para hacer costuras, sellar y masillar drenajes. Cuchillo o tijera y rodillo de mano.
NOTA: el cemento para costuras con solvente NobleWeld 100 (índice de expansión 100 pies lineales/cuarto de galón) también se puede usar para coser placas de Chloraloy.
- 3.2 Usar una pistola de aire caliente para acelerar el curado de la soldadura con solvente o cuando la temperatura sea inferior a 7°C (45°F).

4. PROCEDIMIENTO

- 4.1 **BASE:** revestir el área con Chloraloy 240. Permitir una elevación al cortar las placas (ver 4.2 y la Figura 1).
NOTA: los rollos de Chloraloy están marcados a ambos lados con líneas azules a intervalos de aproximadamente 6". Estas marcas son para usar como guía, no son mediciones precisas.
- 4.2 La elevación debe ser de 3" por encima del dique o plano de inundación terminado según lo especifique o requiera el código. La membrana debe tener canales de escurrimiento detrás de la tabla de soporte
- 4.3 Elevar la placa en todos los lados mediante el uso de ángulos doblados (ver Figura 3), o usar ángulos internos pre-formados según sea necesario.
- 4.4 Fijar el revestimiento al soporte o los montantes con clavos o ganchos en la pulgada superior de la membrana con canales de escurrimiento. Instalar elevaciones en el dique sobre la parte superior y fijar del lado exterior. En los casos en que se utilizan montantes de metal y no se proporciona material de reserva, usar tornillos y tuercas de metal en la placa. Doblar el material sobre 1" en la parte superior para darle fuerza extra y fijarlo a los montantes. En los casos en que las paredes son de cemento o bloques, usar clavos para mampostería, tornillos y arandelas o NobleSealant 150. Seguir las instrucciones de la etiqueta.
- 4.5 **ÁNGULOS DE DIQUE PRE-FORMADOS:** protegen contra la pérdida de agua en la unión de la abertura de la ducha y el dique. Se recomienda incluso cuando no sean necesarios. Para instalar ángulos, usar NobleSealant 150 y seguir los procedimientos de costura y junta para NobleSealant 150.
- 4.6 **DRENAJES:** presionar firmemente sobre el Chloraloy usando el cuerpo de drenaje como plantilla de corte para cortar el orificio.
PRECAUCIÓN: al cortar orificios para pernos, no cortar fuera del perímetro externo del área de fijación (ver Figura 2). Asentar los pernos uniformemente y luego ajustar firmemente para lograr un sello hermético. Aplicar un cordón de NobleSealant 150 debajo de la placa sobre el cuerpo de drenaje del anillo de fijación.
- 4.7 **PENETRACIONES:** si fuera necesario penetrar la membrana por debajo de la línea de agua o en cualquier otra área crítica, usar un trozo de Chloraloy 240 3" más grande (en todos los lados) que el área dañada y fijar en el lugar (ver 4.8.1 - 4.8.2).



4.8 PROCEDIMIENTOS DE COSTURA Y JUNTA: cuando el área que se va a impermeabilizar supera el ancho de una placa, se pueden coser (unir) las placas con NobleSealant 150 ó NobleWeld 100. Ambos métodos proporcionan costuras impermeables permanentes.

PRECAUCIÓN: el área de adhesión debe estar seca, limpia y sin polvo, suciedad, aceite o grasa.

4.8.1 NOBLESEALANT 150 (leer las instrucciones del tubo).

- Colocar las placas para que se superpongan aproximadamente 2" y marcar.
- Aplicar un cordón de sellador de 3/16" del borde en la primera placa.
- Superponer la primera placa y aplanar cordón con rodillo de mano, paleta o espátula.

4.8.2 NOBLEWELD 100 (leer las instrucciones en la lata)..

NOTA: no dejar el NobleWeld 100 abierto mientras se fabrican las costuras ya que el solvente se disipa rápidamente. Aplicar directamente desde la lata y distribuir con un pincel de cerda natural de 1" a 2".

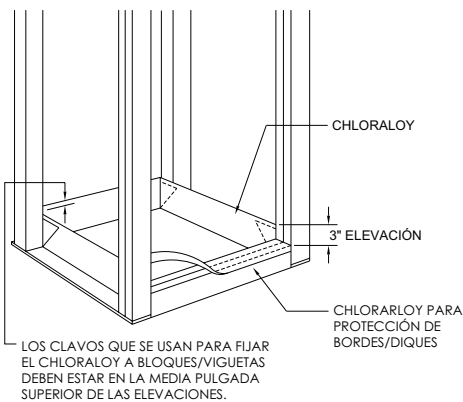
- Dejar 2" para la costura de solapado. Usar una tira de como mínimo 6" para la costura de tapado.
 - Trabajar con solo 2' a 3' de costura por vez.
 - Limpiar aplicando un poco de Xileno o alcohol. Secar inmediatamente con un trapo que no deje pelusa.
 - Poner ásperas ambas superficies que se van a adherir con una esponja de cobre o un cepillo de acero limpio.
 - Aplicar NobleWeld 100 libre y uniformemente en ambas superficies, aproximadamente 1" más ancha que la costura terminada. **NO DEJAR QUE SE SEQUE EL SOLVENTE.** El material debe ser blando, húmedo y pegajoso. Si los solventes se secan antes de terminar la costura, volver a aplicar.
 - Cerrar la costura mientras el CPE está blando y todavía mojado con solvente. **PRECAUCIÓN:** ver 4.8.2 (i).
 - Usar rodillo, espátula o frotar la costura con un trapo para eliminar el exceso de solvente y las burbujas de aire.
- NOTA:** la aplicación de calor mejora la eficiencia de las costuras a bajas temperaturas. Se recomienda el uso de una pistola de aire caliente para curar costuras por debajo de 7°C (45°F).
- Para garantizar una costura continua, pegar la costura varias pulgadas en la sección recién terminada antes de comenzar la próxima sección.
 - Se debe dejar que las costuras se curen para que desarrollen fuerza. No aplicar tensión hasta que se las deje curar durante 24 horas a 21°C (70°F) y 40% de humedad relativa. Los tiempos de curado se pueden reducir mediante la aplicación de calor.

NOTA: se puede probar la costura con agua después de curar (al menos 30 minutos).

4.9 PRUEBAS: probar la instalación llenando la base con agua. Inspeccionar para detectar pérdidas. Si se detectan pérdidas, primero re-ajustar el anillo de fijación, luego inspeccionar el anillo para estar seguro de que coincida con el cuerpo de drenaje y que no esté combado. Si presenta defectos, se debe reemplazar. Es posible sellar soldando una segunda capa de Chloraloy 240 en el área del cuerpo de drenaje y/o sellando con NobleSealant 150. Repetir las pruebas hasta que no se detecten pérdidas.

CONSEJO: para proteger el revestimiento de los daños, se puede dejar agua en la base.

FIG. 1
BASE DE DUCHA



DETALLES

FIG. 3
ÁNGULOS

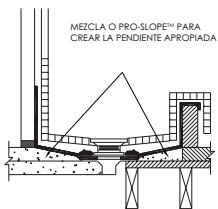
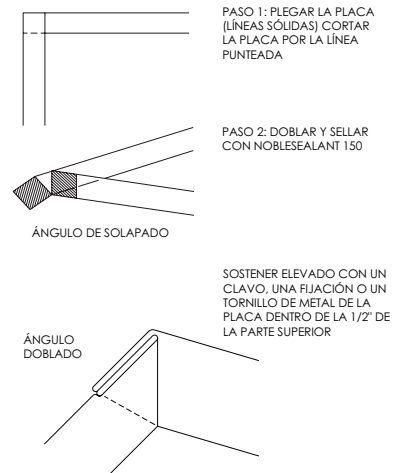
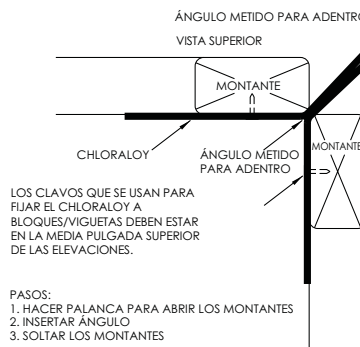
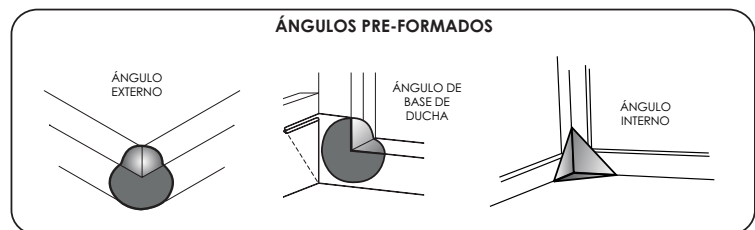
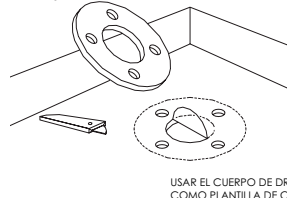


FIG. 2
DRENAJE



NOTA: CHLORALOY 240 SE DEBE INSTALAR EN CUMPLIMIENTO CON LOS CÓDIGOS LOCALES, LAS NORMAS ANSI APROPIADAS Y LAS RECOMENDACIONES DE LA TCNA. CONSULTAR LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA OBTENER MÁS DETALLES. CONTACTARSE CON LA COMPAÑÍA NOBLE PARA MÁS INFORMACIÓN.

