

**corian.****Transformación de la Serie Illumination****Versión 1****Serie Illumination de Corian® – Puntos destacados sobre la transformación**

La Serie Illumination de DuPont™ Corian® le permite ver Corian® con una perspectiva distinta. Mientras que algunos colores de Corian® siempre han sido translúcidos, la Serie Illumination de Corian® permite pasar hasta tres veces más luz a través de la plancha, conservando las propiedades habituales de Corian®. La Serie Illumination se puede termoformar, reparar, unir... y sólo está fabricada por DuPont.

**Consideraciones de manipulación/instalación para aplicaciones de retroiluminación con la Serie Illumination de Corian®****Resumen**

La Serie Illumination de Corian® se puede manipular del mismo modo que los otros colores Corian®. Si no hay retroiluminación, es necesario tener en cuenta unos pequeños cambios en la transformación. Cuando se coloca una fuente de luz detrás de la plancha hay algunas consideraciones adicionales. Este boletín técnico le ayudará a manipular las planchas Corian® para obtener mejores resultados.

Este boletín trata los conceptos básicos de los cambios necesarios en las técnicas de transformación debido a la mayor translucidez de estos materiales. Consulte el Manual de Transformación de DuPont™ Corian® para más información sobre las técnicas de transformación indicadas en este documento. La mayor translucidez y el uso de retroiluminación permiten utilizar este material en nuevas y exclusivas aplicaciones, que requieren unas técnicas avanzadas de transformación e iluminación, más allá del alcance de este boletín. Es importante trabajar con el cliente, disponer de muestras de prueba para demostrarle cómo quedará el diseño y asegurarse de que el cliente quede satisfecho con el producto final. El nuevo adhesivo para juntas de color Translucent White (TW) de Corian® se ha formulado especialmente para trabajar con la Serie Illumination de Corian®. Este adhesivo es más translúcido y resulta prácticamente imperceptible cuando la plancha está retroiluminada. Sin embargo, los resultados variarán dependiendo de las condiciones de transformación/instalación.

*En las aplicaciones con retroiluminación, es importante que todas las comprobaciones de revisión y de la calidad se realicen tanto con luz ambiente como con retroiluminación. Algunos defectos de transformación no serán visibles hasta que se retroilumine la muestra.*

**Juntas**

La calidad de las juntas es crucial para el aspecto final del diseño. Las juntas pueden ser más visibles con la retroiluminación que con la luz ambiente normal. Una junta de talla en diamante de gran calidad ayudará a que la junta sea mucho menos visible. Asegúrese de que no haya huecos interiores en el adhesivo puesto que éstos serán visibles cuando la junta esté retroiluminada.

E. I. du Pont de Nemours and Company proporciona la información contenida en este Boletín Técnico de forma gratuita. Esta información se basa en datos técnicos que DuPont considera fiables y está destinada para ser usada por personas con conocimientos técnicos en esta área por su cuenta y riesgo. El vendedor no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o los daños que se puedan producir por el uso de este Boletín Técnico en su totalidad o en parte por un comprador de Corian®.

(C) 2008 DuPont. Todos los derechos reservados. El óvalo del logotipo de DuPont, DuPont® y las superficies sólidas Corian® son marcas comerciales o marcas registradas de E.I. du Pont de Nemours and Company o de sus compañías filiales.

**corian.****Transformación de la Serie Illumination  
Versión 1**

Coloque las juntas donde menos se vayan a ver, por ejemplo, en esquinas o zonas donde la fuente de luz o los soportes creen una sombra.

Si no se consigue una junta perfecta, es posible que ésta se vea. El adhesivo visible puede cambiar de aspecto según la iluminación, pareciendo más oscuro que la plancha si no se retroilumina y más claro que la plancha cuando está retroiluminado. *No ejerza una presión excesiva.* Debe haber suficiente adhesivo en la unión para que la junta sea resistente.

*Si en una aplicación, las planchas se van a retroiluminar, hay que eliminar el adhesivo sobrante de la cara posterior de la junta para evitar que se genere una sombra debido al mayor grosor. La plancha debe esmerilarse y pulirse adecuadamente en ambas caras.*

Al eliminar el adhesivo de la cara posterior, el acabado se debe difuminar con el acabado circundante, puesto que las diferencias extremas de acabado se pueden percibir como zonas más claras o más oscuras. Después de la unión, es importante examinar la junta con el tipo de retroiluminación que se utilizará en la instalación definitiva. El tipo, la intensidad y el ángulo de la luz pueden afectar a la visibilidad de la junta. Examine la calidad de la junta y asegúrese de que al eliminar el adhesivo no se ha producido un cambio de aspecto visible.

**Retroiluminación**

La retroiluminación puede ser una parte clave de los diseños con la Serie Illumination de Corian®. La tecnología de la iluminación, especialmente la iluminación con LEDs, está cambiando con mucha rapidez y cada técnica presenta sus propios fundamentos de diseño. El tipo de iluminación elegido dependerá del efecto deseado.

**ATENCIÓN:** *Aunque este producto no es inflamable, los diseños con la Serie Illumination de Corian® no están destinados a ser usados en aplicaciones iluminadas con llamas o cerca de ellas.*

**AVISO:** *Una consideración importante a tener en cuenta en el diseño global es la cantidad de calor generado por la fuente de luz. Si la plancha de Corian® se calienta desde un lado, la expansión térmica puede hacer que se deforme. En una aplicación de iluminación cerrada, el diseño se debe adaptar a la cantidad de calor generado por la fuente de luz y asegurar que el recinto no se calienta en exceso.*

**AVISO:** *Los colores de la Serie Illumination de Corian® no se recomiendan para aplicaciones expuestas a la luz solar directa.*

E. I. du Pont de Nemours and Company proporciona la información contenida en este Boletín Técnico de forma gratuita. Esta información se basa en datos técnicos que DuPont considera fiables y está destinada para ser usada por personas con conocimientos técnicos en esta área por su cuenta y riesgo. El vendedor no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o los daños que se puedan producir por el uso de este Boletín Técnico en su totalidad o en parte por un comprador de Corian®.

(C) 2008 DuPont. Todos los derechos reservados. El óvalo del logotipo de DuPont, DuPont® y las superficies sólidas Corian® son marcas comerciales o marcas registradas de E.I. du Pont de Nemours and Company o de sus compañías filiales.

# corian.

## Transformación de la Serie Illumination

**Versión 1**

*El tipo de iluminación utilizado puede tener un gran impacto en el resultado final de la pieza de diseño. Cada tipo de luz es específico y la luz blanca no es sólo luz blanca, sino que la gama puede ir de muy cálida a fría. A continuación, encontrará información básica para orientarle en la elección del tipo de luz. Para más información, consulte a un especialista en iluminación.*

*Para clasificar las distintas fuentes de luz se utiliza la temperatura de color, que da una indicación del aspecto de la luz. Técnicamente, la temperatura de color se refiere a la temperatura a la que se debería calentar un teórico "cuerpo negro" para generar una luz con el mismo color a la vista. La figura siguiente muestra la relación entre la temperatura en grados Kelvin y el aspecto de la luz.*

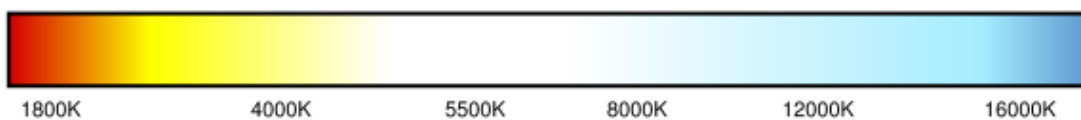


Fig. 1: Temperaturas de color.

*A continuación, encontrará algunas imágenes que muestran los efectos que se pueden observar al utilizar distintos tipos de color como fuente de luz para retroiluminar la serie Illumination.*

*Cada imagen muestra los colores en 6 mm (izquierda) y 12 mm (derecha) retroiluminados con 4 fluorescentes con distintas temperaturas de color: 2700 K, 3000 K, 4000 K y 6500 K (Fig. 2).*

*Las fuentes de luz con LEDs blancos estándar presentan temperaturas de color en torno a 6500 K.*



**2700 K: Blanco incandescente**

**3000 K: Blanco cálido**

**4000 K: Blanco frío**

**6500 K: Luz de día fría**

Fig. 2: Disposición de la prueba de retroiluminación

E. I. du Pont de Nemours and Company proporciona la información contenida en este Boletín Técnico de forma gratuita. Esta información se basa en datos técnicos que DuPont considera fiables y está destinada para ser usada por personas con conocimientos técnicos en esta área por su cuenta y riesgo. El vendedor no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o los daños que se puedan producir por el uso de este Boletín Técnico en su totalidad o en parte por un comprador de Corian®.

(C) 2008 DuPont. Todos los derechos reservados. El óvalo del logotipo de DuPont, DuPont® y las superficies sólidas Corian® son marcas comerciales o marcas registradas de E.I. du Pont de Nemours and Company o de sus compañías filiales.

**corian.**
**Transformación de la Serie Illumination**
**Versión 1**

*NOTA: las siguientes imágenes son sólo indicativas, para dar una idea de los posibles efectos de la temperatura de color. Los colores de las imágenes pueden diferir de la aplicación real.*

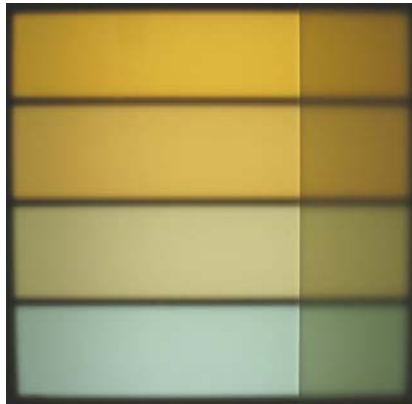


Fig. 3: Glacier Ice (6 mm y 12 mm)

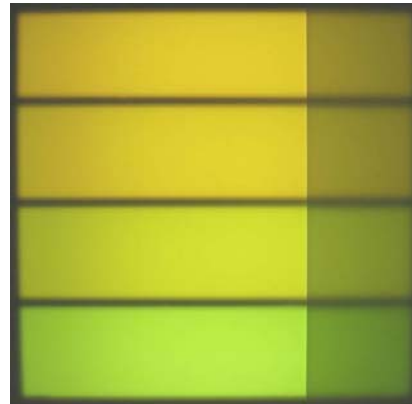


Fig. 4: Lime Ice (6 mm y 12 mm)

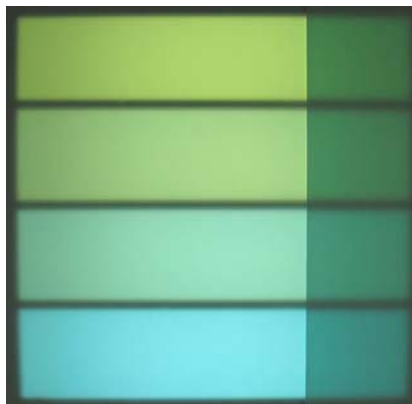


Fig. 5: Mint Ice (6 mm y 12 mm)

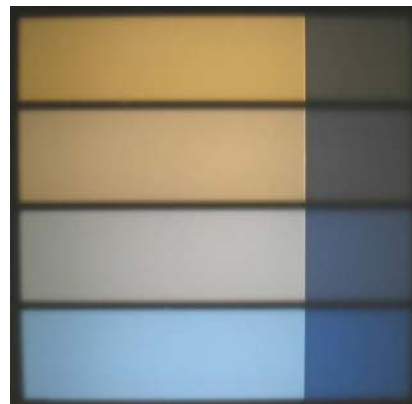


Fig. 6: Blue Berry Ice (6 mm y 12 mm)

E. I. du Pont de Nemours and Company proporciona la información contenida en este Boletín Técnico de forma gratuita. Esta información se basa en datos técnicos que DuPont considera fiables y está destinada para ser usada por personas con conocimientos técnicos en esta área por su cuenta y riesgo. El vendedor no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o los daños que se puedan producir por el uso de este Boletín Técnico en su totalidad o en parte por un comprador de Corian®.

(C) 2008 DuPont. Todos los derechos reservados. El óvalo del logotipo de DuPont, DuPont® y las superficies sólidas Corian® son marcas comerciales o marcas registradas de E.I. du Pont de Nemours and Company o de sus compañías filiales.

**corian.**

## Transformación de la Serie Illumination

Versión 1

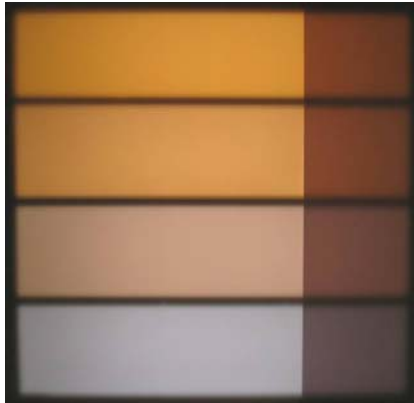


Fig. 7: Strawberry Ice (6 mm y 12 mm)

### Colocación de la fuente de luz:

La distancia entre la fuente de luz y el panel de Corian® depende de distintos parámetros, como: el tipo de fuente de luz, el efecto deseado y el grosor del panel.

Por regla general, la fuente de luz se puede poner a una distancia de +/- 15 cm del panel de Corian®.

### Subestructura

Vista la translucidez del material, la subestructura puede presentar y generar un “efecto fantasma”. Si esto se tiene en cuenta durante el diseño, la tonalidad generada por la subestructura a menudo puede crear un efecto especial.

### Termoformado

La Serie Illumination de Corian® se puede moldear en condiciones y mediante métodos similares a los utilizados para otros colores Corian®, aunque se recomiendan temperaturas y tiempos de calentamiento inferiores. Aunque el moldeo sea el mismo, con la retroiluminación los defectos se ven antes y de forma distinta.

Durante el proceso de calentamiento del termomoldeo, pueden producirse ligeras variaciones de color. Debido a la mayor translucidez de estos colores, el cambio de color puede ser más apreciable. El cambio depende tanto del tiempo como de la temperatura de calentamiento. Para minimizar el cambio de color, utilice el mínimo de tiempo y temperatura necesarios para obtener la forma deseada. **El tiempo y la temperatura máximos recomendados son 12 minutos a 160° C al utilizar calentadores de platina.** Si la plancha moldeada se ha de unir con una plancha sin moldear y la

E. I. du Pont de Nemours and Company proporciona la información contenida en este Boletín Técnico de forma gratuita. Esta información se basa en datos técnicos que DuPont considera fiables y está destinada para ser usada por personas con conocimientos técnicos en esta área por su cuenta y riesgo. El vendedor no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o los daños que se puedan producir por el uso de este Boletín Técnico en su totalidad o en parte por un comprador de Corian®.

(C) 2008 DuPont. Todos los derechos reservados. El óvalo del logotipo de DuPont, DuPont® y las superficies sólidas Corian® son marcas comerciales o marcas registradas de E.I. du Pont de Nemours and Company o de sus compañías filiales.

**corian.****Transformación de la Serie Illumination****Versión 1**

igualación del color representa un problema, la plancha sin moldear se deberá calentar en las mismas condiciones.

Cualquier transferencia de textura del molde de termomoldeado a la plancha es más visible con la retroiluminación, especialmente si la cara visible de la pieza se encuentra en la cara de contacto con el molde. Esto se puede solucionar fabricando el molde con un acabado de mayor calidad o esmerilando la pieza después del moldeo.

*En las aplicaciones con retroiluminación, es importante que todas las comprobaciones de revisión y de la calidad se realicen tanto con luz ambiente como con retroiluminación, que sean representativas de la iluminación que se utilizará en la instalación definitiva. Algunos defectos de transformación no serán visibles hasta que se retroilumine la muestra.*

**Acabado**

Los requisitos de acabado de la superficie frontal no varían. Si la aplicación se va a retroiluminar, es posible que la cara posterior requiera algo de acabado. El aspecto con la retroiluminación no depende de la calidad del esmerilado de la cara posterior, de si presenta rayas, etc., aunque el nivel de esmerilado debe ser uniforme. Los daños en la superficie posterior pueden aparecer como sombras. Procure no crear acabados extremadamente distintos en las juntas, puesto que los distintos acabados pueden mostrarse como puntos claros u oscuros cuando se ven con retroiluminación. Efectúe siempre la comprobación con retroiluminación para asegurarse de que la zona de alrededor de la junta no presenta diferencias con respecto al resto de la plancha.

E. I. du Pont de Nemours and Company proporciona la información contenida en este Boletín Técnico de forma gratuita. Esta información se basa en datos técnicos que DuPont considera fiables y está destinada para ser usada por personas con conocimientos técnicos en esta área por su cuenta y riesgo. El vendedor no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o los daños que se puedan producir por el uso de este Boletín Técnico en su totalidad o en parte por un comprador de Corian®.

(C) 2008 DuPont. Todos los derechos reservados. El óvalo del logotipo de DuPont, DuPont® y las superficies sólidas Corian® son marcas comerciales o marcas registradas de E. I. du Pont de Nemours and Company o de sus compañías filiales.