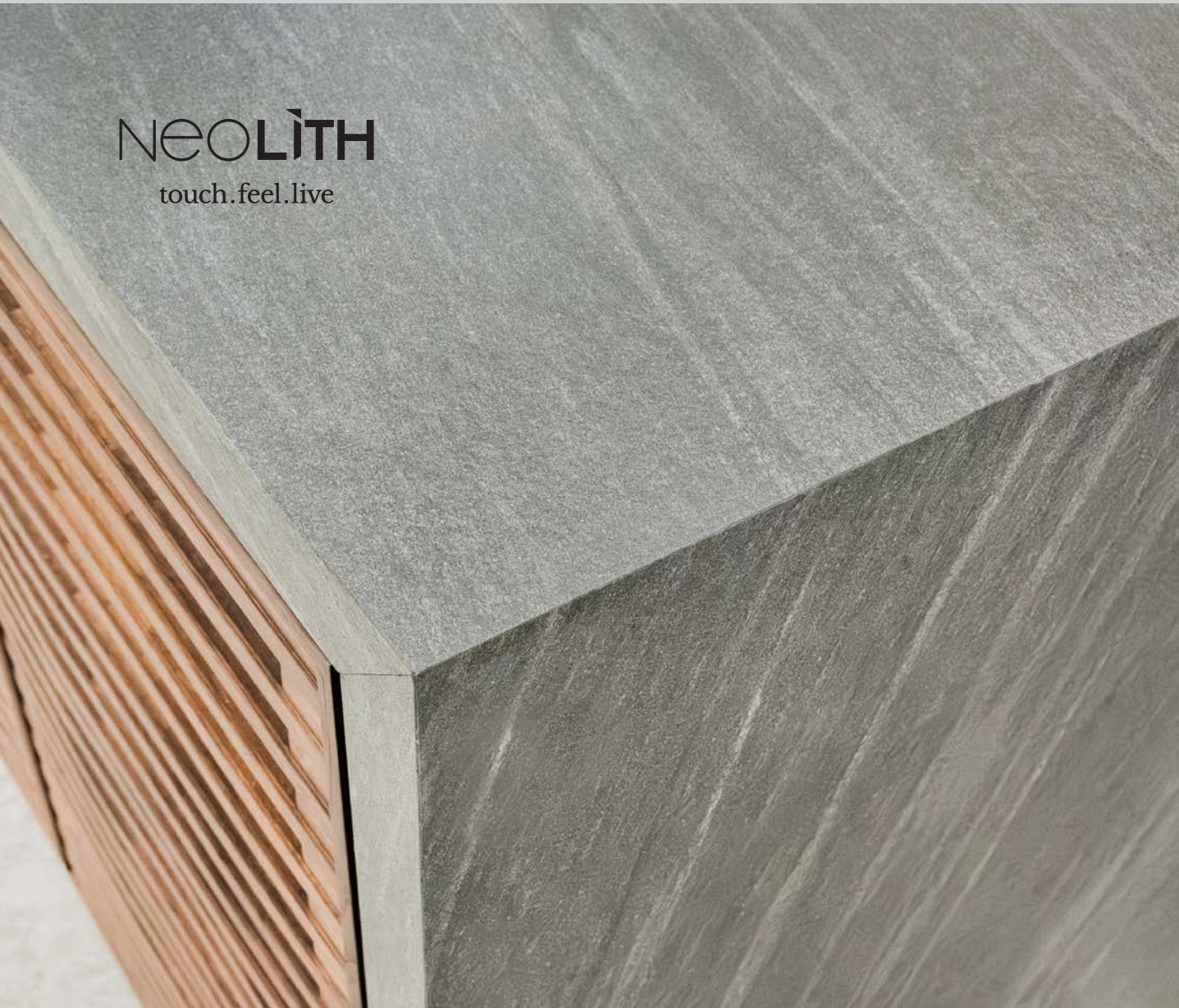


ENCIMERAS DE COCINA

Manual técnico

NEOLITH
touch.feel.live



00/ ÍNDICE

04	01. PRODUCTO
08	02. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO
16	03. INSPECCIÓN
20	04. RECOMENDACIONES DE CORTE
28	05. DISEÑO Y FABRICACIÓN
46	06. CALOR
50	07. ADHESIVO
54	08. CANTOS Y PERFILES DE PROTECCIÓN

Debido a la singularidad de los materiales utilizados en Norteamérica para fabricar encimeras de cocina, para este mercado se ha creado un manual específico de encimeras que solo es válido en EE.UU. y Canadá. Para todos los demás países del mundo se utilizará el "Manual técnico de encimeras de cocina".

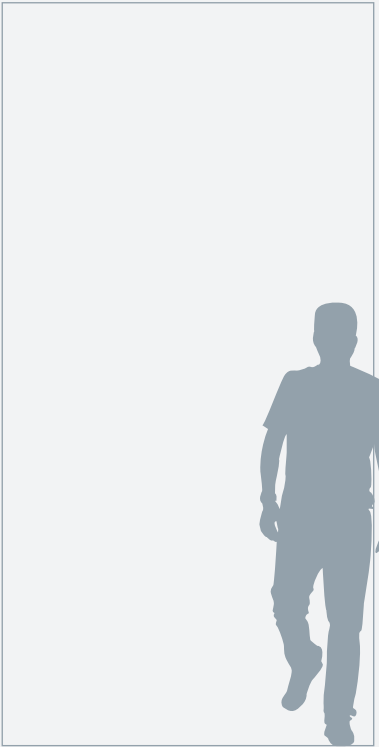
Todos los marmolistas seguirán el manual correspondiente a su mercado para garantizar una producción adecuada conforme a los materiales típicos locales.

01/
PRODUCTO

01/
Producto

1.1 FORMATOS

En Neolith disponemos de Piedra Sinterizada premium en cuatro grosores diferentes. Cada uno con sus aplicaciones específicas:

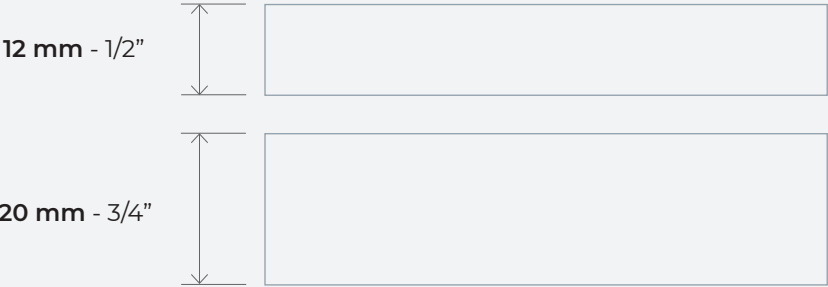


3.200 x 1.600 mm
126"x63"

- 12 mm - 1/2"
encimeras de cocina, lavabos, encimeras de mesa
- 20 mm - 3/4"
encimeras de cocina, encimeras de mesa

01/
Producto

1.2 ESPESORES



1.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO



Consultar la ficha técnica
en neolith.com

Las medias anteriores son netas. Tenga en cuenta que, a menos que se especifique en el pedido, las tablas se suministrarán en medidas bruta (ejemplo: 3240x1640mm) con el fin de salvaguardar la medida útil de la tabla ante posibles defectos ocasionados durante el transporte.

02/ Manipulación y almacenamiento

Las tablas Neolith deben cargarse, descargarse y transportarse con carretilla elevadora, puente grúa u otro dispositivo de elevación.

Siempre que se manipulen y transporten, las tablas deben equilibrarse teniendo en cuenta su centro de gravedad.

En el cuadro siguiente se muestra un resumen del peso por tabla y por metro cuadrado:

Espesores (mm)	6	12	20
Peso (kg/m²)	15	29	48

Manipular Neolith por personal capacitado y formado para dicho fin.

2.1 TRANSPORTE CON PINZA ELEVADORA

Neolith recomienda utilizar el siguiente tipo de pinza para levantar y mover tablas individuales:

Tabla Neolith manipulada con una pinza elevadora



02/ MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

2.1 TRANSPORTE CON PINZA ELEVADORA

Preste siempre atención al movimiento y la manipulación de las tablas para evitar que se astillen o se rompan.

La anchura adicional de la pinza recomendada impedirá que la tabla se doble durante la manipulación y evitará roturas indeseadas.

Póngase en contacto con Neolith para obtener más información.

RECOMENDACIONES:

No sujetar más de 1 tabla al mismo tiempo.

2.2 TRANSPORTE CON ESLINGAS

Para mover varias tablas al mismo tiempo, utilizar eslingas de lona.

No deben utilizarse eslingas metálicas para manipular tablas Neolith.

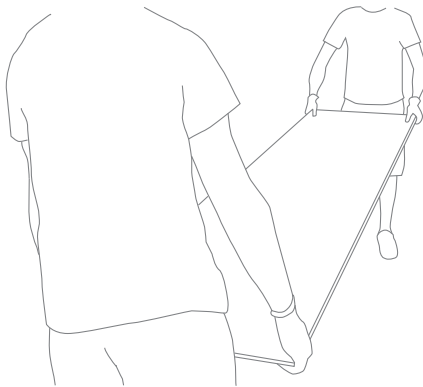
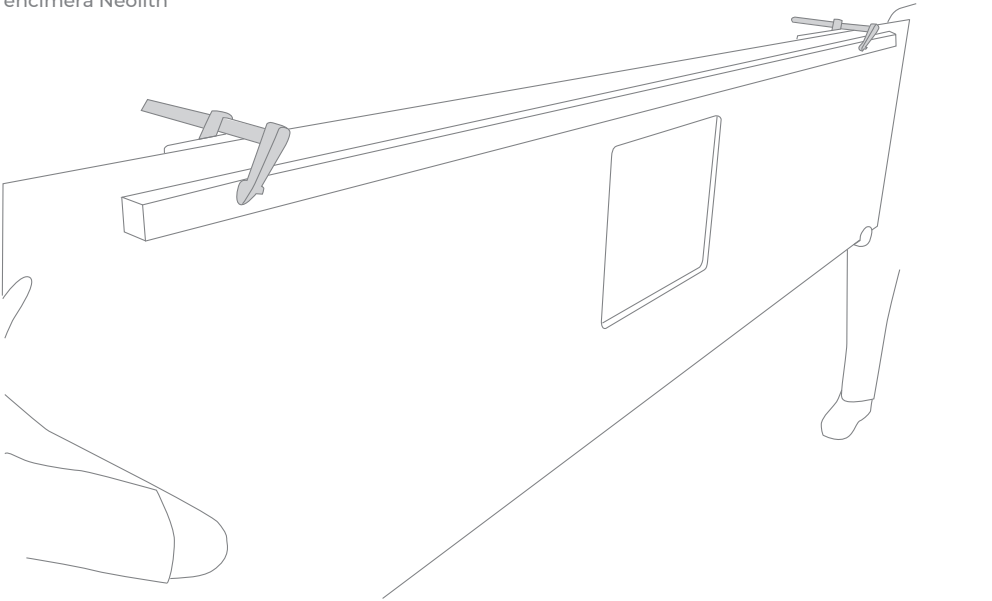


Asegúrese de cubrir con cinta de espuma adhesiva todas las superficies metálicas que puedan entrar en contacto con la tabla.

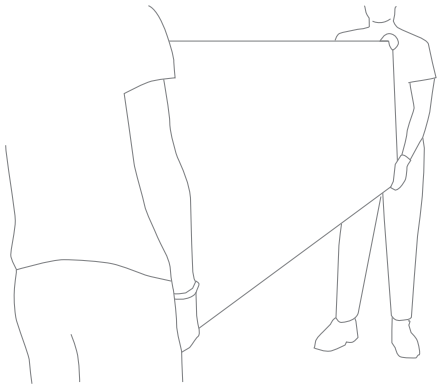
2.3 TRANSPORTE MANUAL DE UNA ENCIMERA NEOLITH

Seguir las recomendaciones de seguridad de manipulación para evitar roturas del material durante su manipulación.

Traslado de una encimera Neolith



Incorrecto



Correcto

Elevación de una encimera Neolith sobre un banco



Incorrecto



Correcto

2.4 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE TABLAS

Cuando se transporten tablas sobre el caballete, éstas siempre deberán estar aseguradas con como mínimo dos flejes tipo eslinga o cincha.

Cuando sea necesario retirar el fleje de los caballetes, se hará inmediatamente antes de los trabajos a realizar.

Antes de retirar el fleje de los caballetes, es obligatorio el uso de uno de los dos sistemas de retención: bastones de seguridad (estructura tipo U) o retenedores superiores (topes tipo U invertida para la parte superior del caballete o similares) que garanticen que, en caso de desprendimiento de tablas de los caballetes, estos no caigan sobre los trabajadores.

Retenedor de seguridad tipo U.



Retenedores superiores (tipo U invertida).



Hay que tener en cuenta que los caballetes y las tablas tienen pesos muy elevados por ese motivo, siempre que vayan a caer NUNCA intente pararlas. Nunca permanecer en la línea de fuego de un objeto pesado que cae o se desprende.

En el transporte con puente grúa mantenga una distancia de seguridad respecto a las cargas transportadas previendo que pueda caer el propio caballete o tablas.

En caso de tener que guiar las cargas, utilice cuerdas o elementos similares.

En las zonas de almacenamiento de caballetes, entre las filas de caballetes se dejarán pasillos de 1 metro de anchura.

Las piezas rotas pueden tener bordes muy cortantes. Siempre que manipule o transforme una tabla utilice guantes y manguitos anticorte, así como gafas de protección.

Para evitar riesgos, no dejar el material sin sistemas de retención como el fleje mientras no se utilice. Retirar el fleje solo cuando sea necesario para realizar los trabajos.

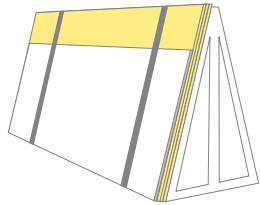
Coloque las tablas longitudinalmente sobre vigas bien protegidas para evitar que se astillen.

Cuando se utilizan caballetes para soportar Neolith, las tablas de 3 mm y 6 mm necesitan al menos tres puntos de soporte, distribuidos uniformemente a lo largo de la parte posterior de la tabla; se recomienda utilizar un soporte completo, por ejemplo, una tabla de granito o mármol no utilizada y con suficiente anchura.

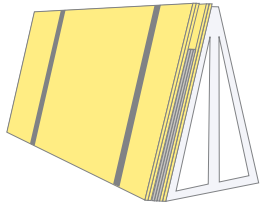
Almacenamiento de tablas Neolith en taller



Evite colocar tablas grandes contra tablas más pequeñas:

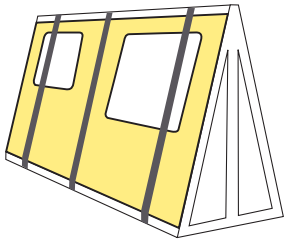


Correcto

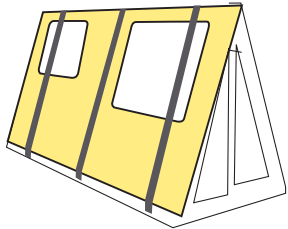


Incorrecto

Los soportes deben poder sujetar toda la superficie de la pieza durante el transporte. Si son demasiado pequeños pueden provocar la rotura de la pieza:



Correcto



Incorrecto

Independientemente del método de almacenamiento, aconsejamos no colocar otros materiales encima de las tablas Neolith, sobre todo si tienen acabado pulido. Si es imprescindible colocar algo sobre la tabla, separe los materiales con separadores adecuados.

2.5 TRANSPORTE POR CARRETERA

Para transportar tablas o piezas Neolith, asegúrese de que el material esté totalmente apoyado y sujeto con correas o cinturones para evitar daños durante el transporte. Distribuya uniformemente el peso de la carga para trasportar el material.

Para más información contacta con Soporte Técnico Neolith.

03/ Inspección

Neolith recomienda limpiar la tabla y realizar una inspección visual meticulosa para comprobar si cumple los requisitos de calidad. Compruebe lo siguiente al realizar la inspección visual.

- Fisuras y grietas
- Espesor
- Contaminación de la superficie
- Manchas
- Variaciones de brillo
- Poros o burbujas
- Concordancia de color/tonalidad entre tablas
- Planitud y alabeo
- Imperfecciones

Este debe ser el primer paso antes de iniciar la producción. Se recomienda hacer la inspección en una zona bien iluminada para encontrar posibles imperfecciones que no se ven en plano.

***No se aceptarán reclamaciones de materiales instalados o fabricados si los defectos ya estaban presentes en el momento de la entrega del material. Los marmolistas son responsables de determinar si las tablas son adecuadas para su uso. Si se decide que las tablas no son de calidad adecuada, debe cambiarlas antes de cortarlas o modificarlas de cualquier forma.**

3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA TABLA

3.1.1 Planitud y alabeo

Para comprobar la planitud de una tabla, deposítela horizontalmente sobre una base completamente plana.

La planitud se mide colocando una varilla de aluminio u objeto similar sobre la superficie de la tabla, cubriendo toda su anchura o longitud.

No se recomienda poner la tabla en vertical para determinar el alabeo o la planitud.

Imagen 9: Colocación para la correcta medición del alabeo.



TOLERANCIA MÁXIMA EN LA ANCHURA DE LA TABLA: 2 mm
TOLERANCIA MÁXIMA EN LA LONGITUD DE LA TABLA: 4 mm

03/ INSPECCIÓN

3.1.2 Tono

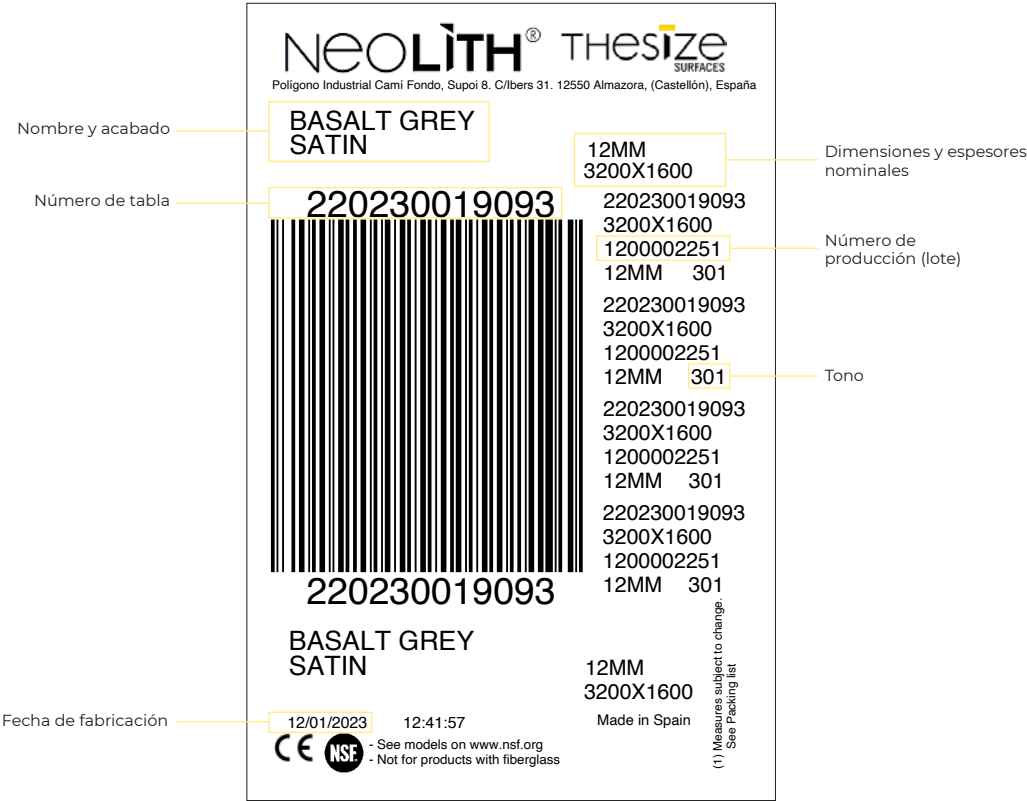
Neolith se esfuerza por que el tono de los lotes actuales coincida con el de los anteriores. Pese a ello, pueden producirse ligeras variaciones de tono entre distintos lotes del mismo modelo debido al uso de materias primas naturales.

Las variaciones de tono son más notables entre los distintos grosores de un mismo modelo, dada la forma en que se fabrica cada grosor.

Antes de cortar, inspeccione visualmente las distintas tablas para asegurarse de que el tono es aceptable. Realice esta inspección en condiciones de iluminación similares a las del lugar de instalación. No combinar tablas de diferentes lotes.

3.2 IDENTIFICACIÓN DE TABLAS

Cada tabla lleva una etiqueta con datos importantes. Guarde las etiquetas para futuras consultas.



04/ Recomendaciones de corte

Antes de cortar una tabla para producción, es importante revisar las tablas ya que los cantos no están saneados por ser la tabla de mayores dimensiones que el área comercial. Es conveniente recortar los bordes y eliminar el material sobrante para que no forme parte del producto final.

4.1 DISCO DE PUENTE O SIMILAR

Antes de empezar:

Compruebe que el banco esté recto, nivelado y limpio de residuos. Asegúrese de que la base soporta completamente la tabla.

Durante el corte, es importante utilizar el máximo caudal de agua para refrigerar el disco. Cerciórese de que el flujo de agua se dirige a la zona de corte.



Correcto



Incorrecto

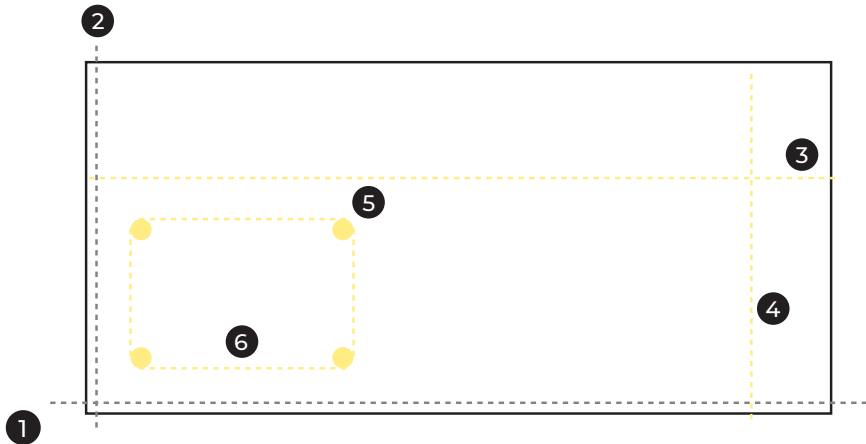
Al cortar tablas con un disco, es importante reducir la velocidad a la mitad al principio y al final del corte.



04/ RECOMENDACIONES DE CORTE

Si el disco que va a utilizar es nuevo, haga unos cuantos cortes para que se adapten los segmentos del disco y se abran los diamantes.

SECUENCIA DE CORTE:



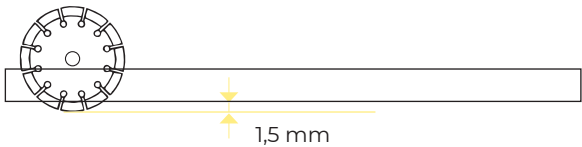
Pasos:

1. El primer corte deberá ser el más cercano al borde de la tabla en la parte larga y a lo largo de toda la tabla.
2. El segundo corte será perpendicular al primero y el más cercano al borde. También a lo ancho de toda la tabla.
- 3 / 4. Los siguientes cortes se harán por orden de longitud: del más largo al más corto y cortando toda la tabla si es posible.
5. Al preparar los huecos, es importante pretaladrar las esquina interiores antes de realizar los cortes del hueco. Todas las esquinas deben tener un radio mínimo de 5mm.
6. Proceder con el resto de cortes

RECOMENDACIONES:

Asegúrese de que la rotación del disco coincide con la dirección de corte.

Deje que el disco atraviese el material al menos 1,5 mm para conseguir un corte limpio.



En el caso excepcional de que sea necesario bajar el disco directamente sobre la tabla, debe hacerse en modo automático a la velocidad más lenta posible.

Compruebe el estado de todas las máquinas y herramientas antes de cortar.

Para hacer cortes a 45° sobre una tabla de Neolith se necesita una velocidad de corte más lenta. También ayuda utilizar un trozo de material similar al principio y al final del corte para mantener el disco alineado.

PARÁMETROS DEL DISCO ULTRACOMPACTO NEOLITH

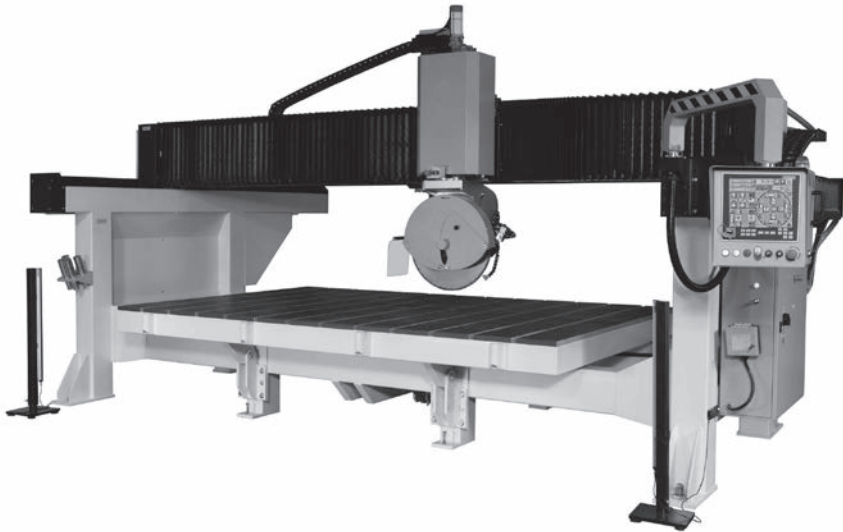
ESPESOR	VELOCIDAD DE CORTE RECTA (M/MIN)	ÁNGULO DE 45° VELOCIDAD (M/MIN)	Ø DISCO (MM)	RPM	VELOCIDAD SUPERFICIAL (M/S)
6mm /6+	3,0	1,5	350	2300 - 2500	35 – 40
12 mm /12+	1,5	0,7	400	2000 - 2150	
20 mm	1,0	0,5			

Respete la velocidad de corte recomendada por el fabricante del disco de corte.

No pueden quedar esquinas interiores a 90 °, eso significa que:

- No podrán cortarse encimeras en forma de “L” con cantos de 45°.
- No puede haber huecos cuadrados con esquinas a 90°.
- No se podrán hacer cantos internos de 45° para el fregadero.
- No se podrán realizar esquinas de 90°.

Disco de puente



4.2 CORTE POR CHORRO DE AGUA

Antes de empezar:

Para cortar con chorro de agua no se necesita una velocidad de entrada especial.

Compruebe que el banco esté recto, nivelado y limpio de residuos. Compruebe que la tabla tiene suficiente apoyo.

SECUENCIA DE CORTE:



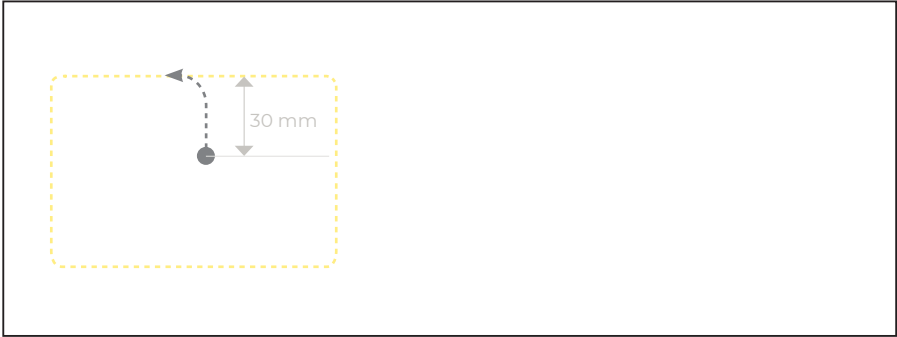
PASOS:

- 1. El primer corte deberá ser el más cercano al borde de la tabla en la parte larga y a lo largo de toda la tabla.
- 2. El segundo corte será perpendicular al primero y el más cercano al borde. También a lo ancho de toda la tabla.
- 3/4. Los siguientes cortes se harán por orden de longitud: del más largo al más corto y cortando toda la tabla si es posible.
- 5. Preparación de los recortes o huecos. Los detalles de esta operación se explican más adelante. Todas las esquinas interiores requieren un radio mínimo de 5mm.

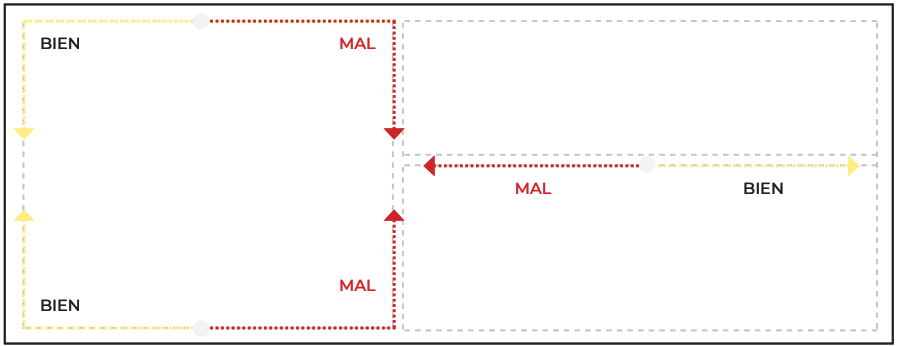
Si el diseño de la cocina lo permite recomendamos radios de más de 5 mm pues darán más firmeza a la encimera.

Para taladrar agujeros se recomienda una presión más baja.

Para empezar los huecos, comience primero por un punto interior y luego acérquese a la posición de corte. La distancia desde el punto inicial hasta el borde de corte debe ser la mínima recomendada (30 mm). A medida que se acerque a la línea de corte, curve el corte para conseguir una aproximación paralela. No utilice una aproximación perpendicular ya que podría crear una muesca.



Para hacer grandes huecos o piezas grandes, recuerde la siguiente secuencia de corte:



Se recomienda cortar primero hacia el borde de la tabla desde el agujero o en paralelo al borde de la tabla y seguir esta dirección para terminar la pieza.

No se recomienda hacer el primer corte hacia el centro de la tabla.

PARÁMETROS DE CORTE POR CHORRO DE AGUA

ESPESOR	VELOCIDAD (M/MIN)	PRESIÓN (BARES)	CAUDAL DE ABRASIVO (KG/MIN)
6mm /6+	2	3500-3700	0,4
12 mm	1		
20 mm	0.7		

Los valores indicados aquí son sugerencias. Las velocidades de corte y los caudales de abrasivo pueden ajustarse para obtener un acabado más limpio.

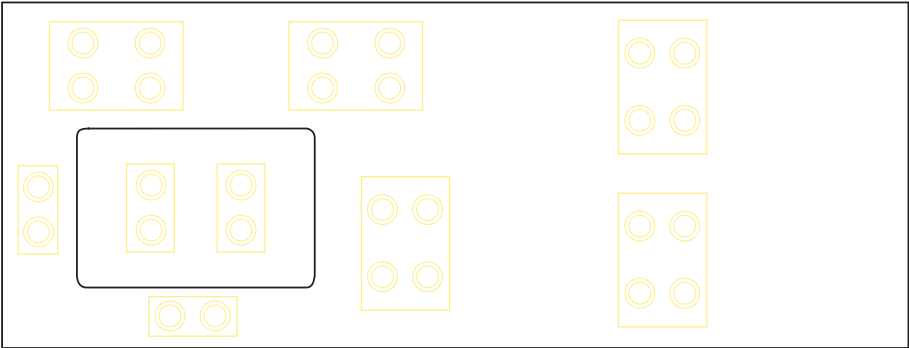
4.3 CNC

Antes de empezar:

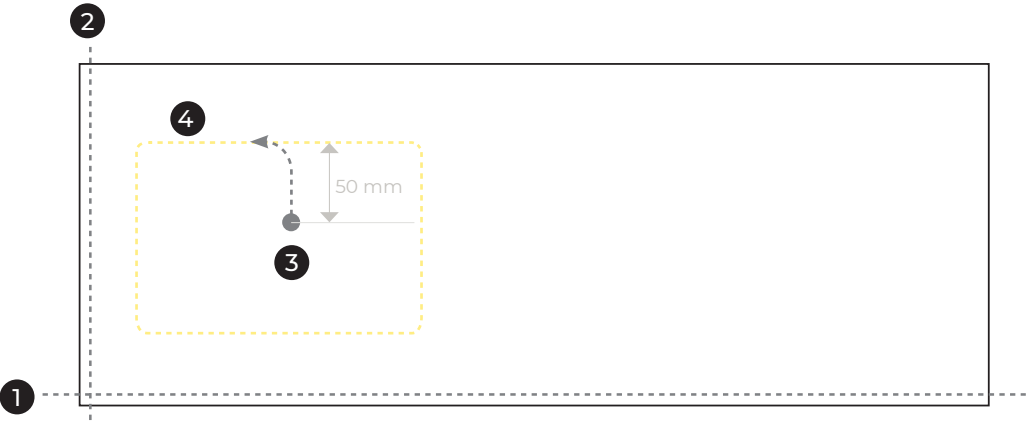
Compruebe que el banco esté recto y nivelado y que las ventosas no tengan residuos. Compruebe que la tabla tiene suficiente apoyo.

Asegúrese de colocar ventosas debajo de toda la tabla, sobre todo debajo de la parte que va a cortar.

Evitar el uso de anclajes mecánicos tipo pinzas o prensas o similares.



SECUENCIA DE CORTE:



Mientras trabaja, aplique abundante agua para enfriar la herramienta por el interior y el exterior.

PASOS:

1. El primer corte deberá ser el más cercano al borde de la tabla en la parte larga y a lo largo de toda la tabla.
2. El segundo corte será perpendicular al primero y el más cercano al borde. También a lo ancho de toda la tabla.
3. Perforación con broca de corona.
4. Preparación de los huecos. Para las esquinas interiores es necesario usar una broca de 5 mm como mínimo.

Si el diseño de la cocina lo permite recomendamos radios de más de 5 mm pues darán más firmeza a la encimera.

Para empezar a cortar:

Primero taladre un agujero dentro del hueco utilizando la broca de corona. A continuación, utilice fresolín de corte para acercarse a la línea de corte.

A medida que se acerque a la línea de corte, curve un poco; no avance en perpendicular ya que podría crear una muesca.

Al final del corte, reduzca la velocidad al 50% hasta completar el hueco.

CONSEJOS PARA CORTAR CON HERRAMIENTAS CNC

Para pulir los cantos no se necesita ninguna herramienta especial. Se puede hacer con la misma herramienta que el resto de los materiales.

Broca de corona:

Perfore la tabla con la menor velocidad descendente posible, sobre todo al final de la perforación. Antes de terminar la perforación, levante un poco la broca de corona para reducir la presión del interior.

Fresolín de corte:

No utilice la opción de oscilación durante el corte, ya que podría astillarse la tabla. Comience siempre a partir de un orificio previamente realizado con una broca de corona. Nunca baje el fresolín de corte directamente sobre la superficie.

Fresa de rebaje:

En las dos primeras pasadas eliminar solo 0,5 mm; después 2 mm por pasada. No retirar más de 6 mm de material en tablas de 12 mm ni más de 10 mm en tablas de 20 mm.

PARÁMETROS PARA HERRAMIENTAS CNC.

HERRAMIENTA		RPM	VELOCIDAD (MM/MIN)
Broca de corona/núcleo/taladro		4500 – 5500	10
Fresa de corte	12 mm	4500 – 5500	150
	20 mm	4500 – 5500	125
Broca de fresa/incremental/ruteadora		8000- 10000	250

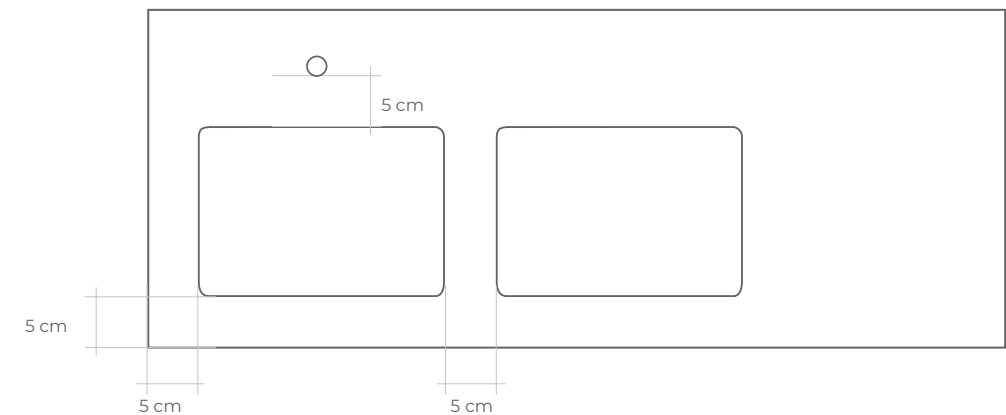
05/ DISEÑO Y FABRICACIÓN

05/ Diseño y fabricación

5.1 DIRECTRICES DE DISEÑO DE HUECOS

La distancia entre el hueco y el canto de la tabla debe ser de al menos 5 cm.

Neolith recomienda distancias superiores a 5 cm cuando el diseño de la cocina lo permita, ya que da más solidez a la encimera.



IMPORTANTE

Todas las esquinas del recorte deben tener un radio mínimo de 5 mm. Nunca deje ángulos de 90°.

Si el diseño de la cocina lo permite recomendamos radios de más de 5 mm pues darán más firmeza a la encimera.



Correcto



Incorrecto



La forma correcta de crear un hueco, excepto con si se utiliza corte con chorro de agua o CNC, es taladrar primero las esquinas y luego el resto de los cortes.

Directrices para recortes:

- Nunca deben unirse dos cortes.
- Sin esquinas interiores cuadradas.
- Todas las esquinas interiores deben tener un radio mínimo de 5 mm.

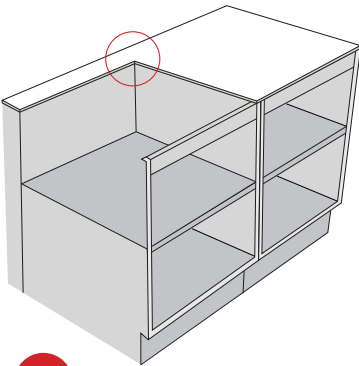
Las aristas superior e inferior del canto del hueco suelen ser algo afiladas o irregulares, por lo que se recomienda biselarlos con lijadoras de diamante o abrasivas.

Se recomienda pulir los cantos del hueco para eliminar las microfisuras que se crean con el corte. Cuanto más intenso sea este proceso, menor será el riesgo en el futuro.

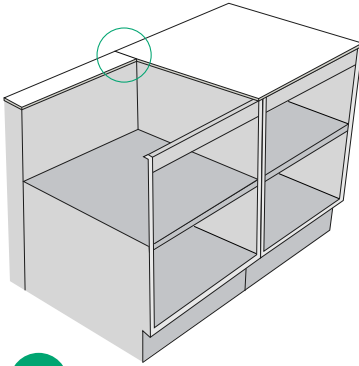


Incorrecto

Evite las encimeras Neolith con pesos desequilibrados:



Incorrecto

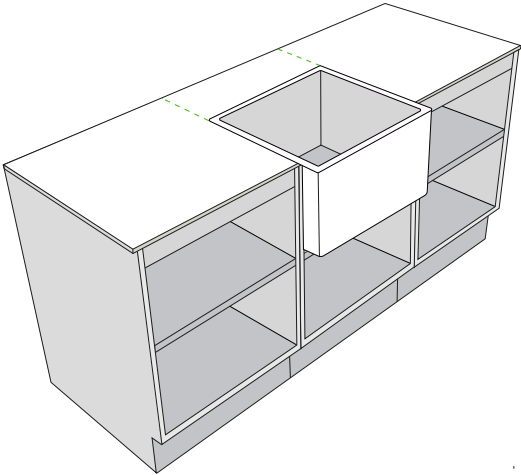


Correcto

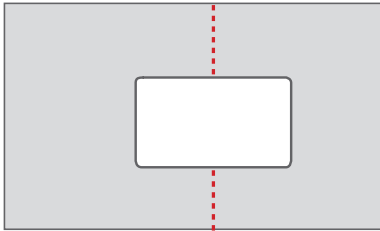
Tampoco se recomiendan los cortes irregulares como los utilizados en fregaderos butler; en estos casos, añada juntas al diseño de la encimera:



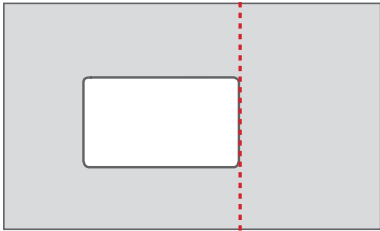
Correcto



Otros tipos de diseños que deben evitarse:



Incorrecto



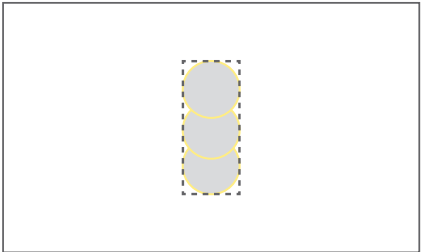
Incorrecto

Tomas e interruptores:

Los huecos realizados para insertar accesorios (tomas, interruptores, etc.) deben hacerse con brocas circulares ya que pueden solaparse.



Correcto



5.2 REFUERZO DE ENCIMERAS



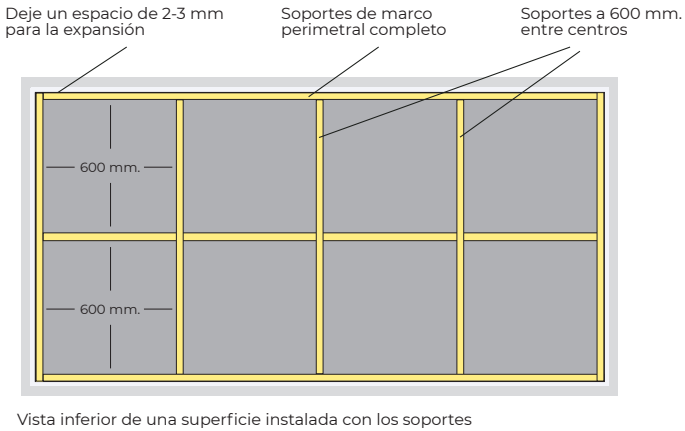
Neolith no es un material estructural, por lo que es importante asegurarse de que la subestructura sea lo suficientemente resistente como para soportar todas las cargas y tensiones posibles.

Por regla general, Neolith debe estar soportado por todo el perímetro y al menos cada 60cm. Si la distancia entre los soportes de la encimera es superior a 60cm se deben utilizar soportes adicionales. Cada 60cm como máximo, deberá haber refuerzos transversales.

Encimeras con bordes de 45°:

Los refuerzos para cantos a 45° deben realizarse con tiras Neolith o granito denso; tenga cuidado si utiliza otros materiales como refuerzo. La diferencia de dilatación térmica puede hacer que la encimera se curve o que los cantos de 45° se abran con el tiempo.

NO UTILIZAR NUNCA REFUERZOS DE CUARZO.

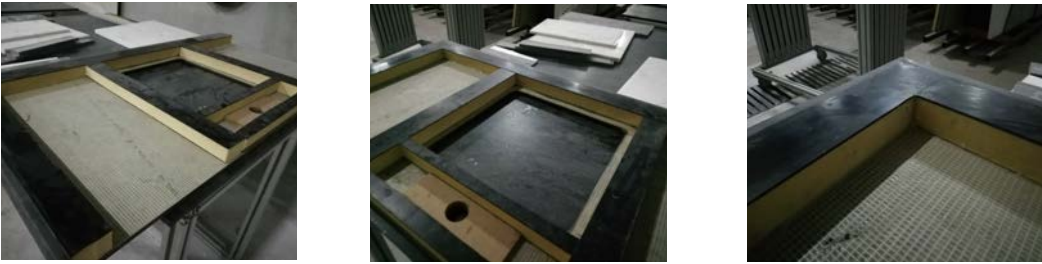


Estos refuerzos deben distribuirse bajo todos los cantos a 45°, suficientemente pegados a ambas partes del mismo, y asegurando un contacto total con el mueble. Infórmese sobre qué adhesivo es adecuado para garantizar una unión fuerte entre el refuerzo y las tablas Neolith.

Como norma general, no se recomiendan adhesivos de poliéster cuando Neolith se utiliza como material de refuerzo; en caso contrario, las colas de resina acrílica y epoxi suelen ofrecer mejores resultados. Consulte la sección Adhesivo (7) de este manual. Además, es importante reforzar el perímetro del recorte para conferir mayor resistencia y firmeza a la zona:



NUNCA UTILICE CUARZO TECNOLÓGICO COMO REFUERZO DE LAS ENCIMERAS NEOLITH



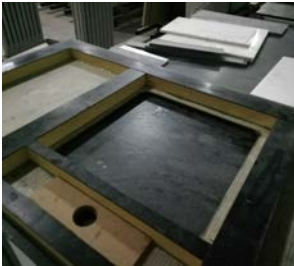
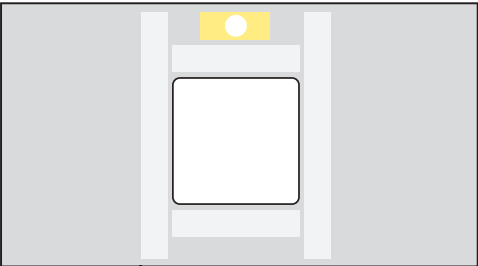
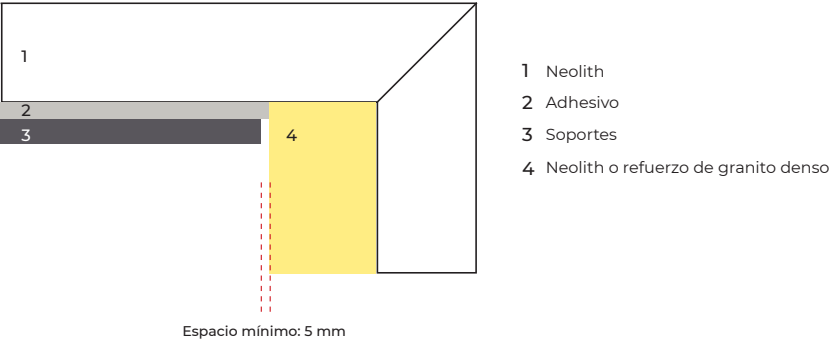
Refuerzos de poliuretano expandido de alta densidad.

Encimeras con canto recto:

Para encimeras de canto recto, se debe asegurar un apoyo total en toda la encimera según la regla general, debidamente nivelada y evitando huecos entre el mueble y la encimera.

Encimeras con cantos de 45°:

La diferencia en el coeficiente de dilatación térmica puede hacer que la encimera se curve o que las juntas de 45° se abran con el tiempo. Use adhesivos y soportes adecuados.



Se recomienda un refuerzo en la parte inferior de la grifería, que no restrinja el movimiento de Neolith. (no utilizar cuarzo).

5.3 RANURAS DE DRENAJE

Los escurridores solo serán posibles en una encimera de Neolith creando ranuras inclinadas combinadas con un fregadero bajoencimera.

Si se necesitan ranuras para el escurridor, deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Esta parte necesita un refuerzo adicional, que aporte rigidez y estabilidad y evite movimientos.
- La profundidad máxima de los canales es de 3 mm para espesores de 12 mm y de 5 mm para espesores de 20 mm.
- La distancia mínima entre canales debe ser de 1 cm.
- Las ranuras se sellarán con NANOTOP de LITHOFIN o un producto similar.

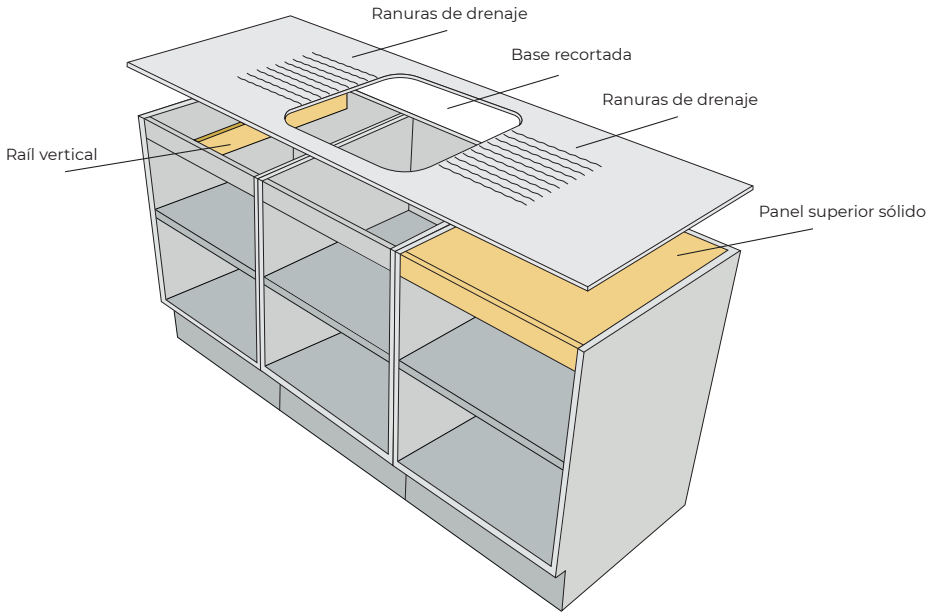
Fabricación

Ranuras

Con una fresa de rebaje, comience siempre por el hueco del fregadero. Nunca baje la fresa de rebaje directamente sobre la superficie.
En las dos primeras veces eliminar solo 0,5 mm; después un máximo de 2 mm por pasada.

Acabado

Lije las ranuras a mano para eliminar las marcas dejadas por la fresa de rebaje. Lije con papel de lija fino hasta eliminar todas las marcas.
Redondee los bordes superiores de las ranuras y selle con NANOTOP de LITHOFIN o un producto similar. En caso de que se necesite un escurridor totalmente fresado, toda la superficie debe estar soportada por un panel superior sólido
Tenga en cuenta que las ranuras del escurridor dejarán a la vista el color base del material. En algunos casos, contrastará con el color de la superficie.



5.4 FREGADEROS

Fregaderos a ras

Neolith recomienda la instalación de fregaderos enrasados solo en tablas de 12 y 20 mm.

Para realizar el perfil del borde, consulte la sección n.º 4.3 CNC

No retirar más de 6 mm de material en tablas de 12 mm ni más de 10 mm en tablas de 20 mm.

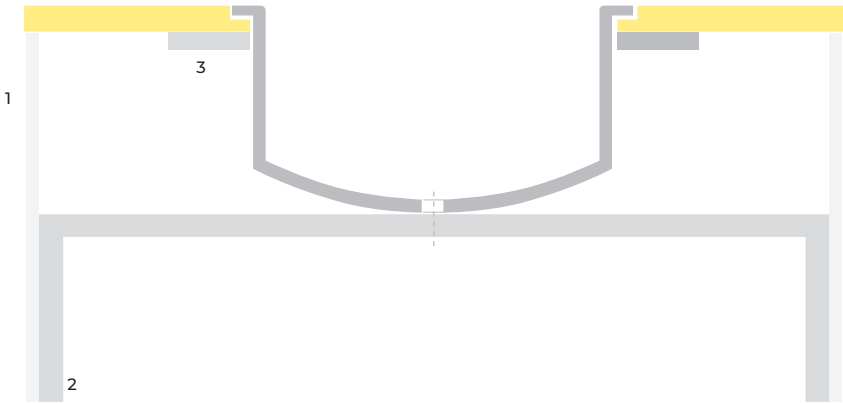


Fregaderos bajo encimera

Para minimizar el riesgo de astillamiento, se recomienda un canto redondeado con un radio de al menos 2 mm.



Coloque una estructura de soporte de barras debajo del fregadero para que el peso recaiga sobre estas barras y no sobre la encimera.



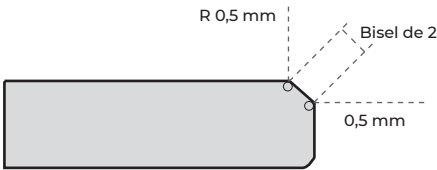
- 1. Mobiliario
- 2. Barra de soporte
- 3. Refuerzo

Consulte la sección Adhesivo (7) de este manual.

5.5 CANTOS Y JUNTAS

Cantos

Para obtener un equilibrio perfecto entre estetica y funcionalidad, Neolith recomienda los siguientes detalles que proporcionan optimos resultados.



El canto está hecho de un bisel de 2 mm y dos aristas redondeadas con un radio de 0,5 mm. El radio es apenas visible, pero confiere a los cantos más resistencia a los impactos.

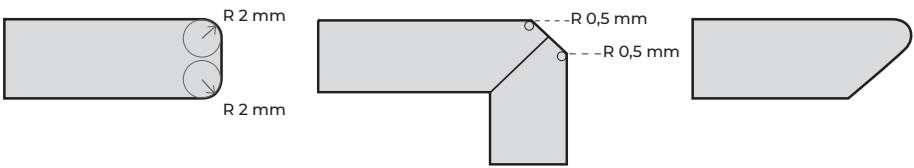
En las zonas sujetas a más impactos (fregaderos y lavavajillas), se recomiendan cantos redondeados.



Cuanto mayor sea el radio, mejor soportará los impactos, pero tenga en cuenta que cuanto mayor sea el radio, más quedará expuesto el color base.

Los cantos pueden pulirse en seco o en húmedo con las herramientas habituales de pulido de granito o mármol.

Cantos recomendados para Neolith:



Canto redondeado, R 2 mm

Canto de 45° con bisel, 2 mm

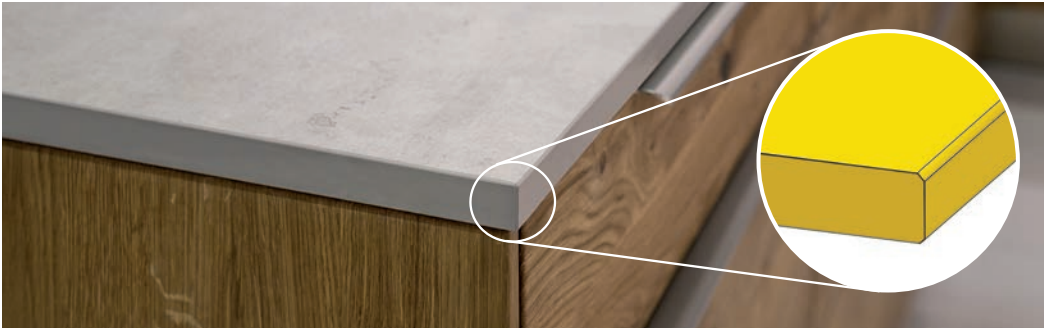
Bisel inverso/pico de pato



IMPORTANTE

Neolith recomienda tratar los cantos pulidos con un sellador hidrófugo para resultados óptimos.

Canto con bisel de 12 o 20 mm



Canto con bisel

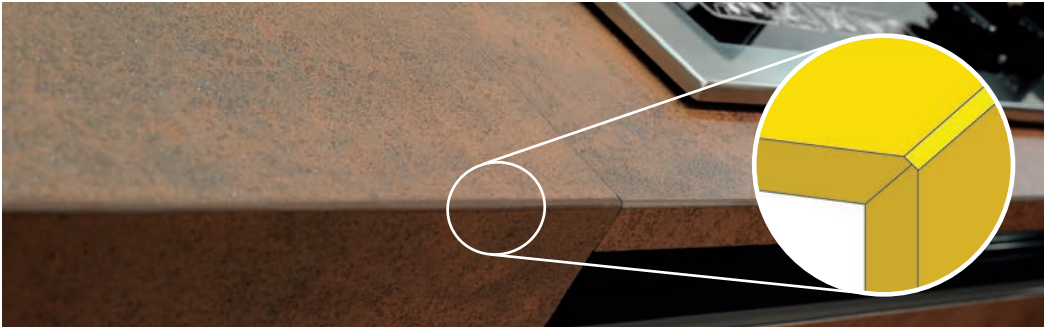


Bisel inverso/pico de pato



Tipos de bordes

Canto ingletado



Canto recto con bisel y retranqueado



Canto recto con bisel y a ras



Juntas

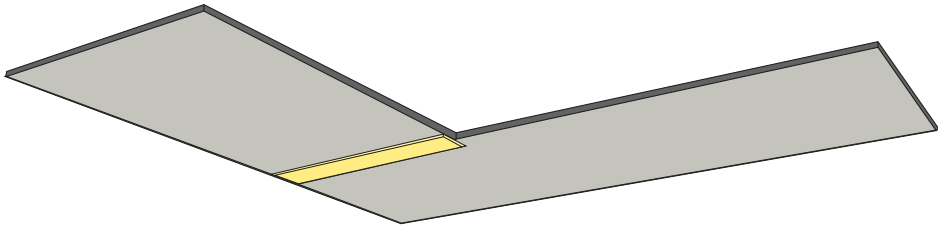
Dada la textura de las tablas Neolith, se recomienda crear un microbisel en todas las juntas. Aunque las aristas sean perfectas, pueden ser desiguales debido a la textura de las tablas Neolith.



Todas las juntas deben estar suficientemente apoyadas, ya sea por el armario o con un refuerzo adicional por debajo. El soporte debe recorrer toda la longitud de la junta.

Consulte la sección Adhesivo (7) de este manual.

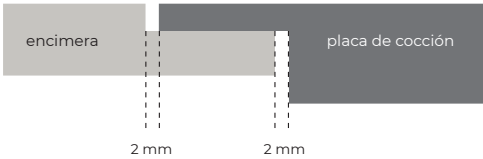
Tenga en cuenta que cualquier alteración de la superficie acabada en fábrica no podrá rectificarse.



Soporte adicional mediante una tira de Neolith debajo de la junta.

5.6 VITROCERÁMICA / INDUCCIÓN

La distancia mínima entre la encimera y la placa de cocción debe ser de 2 mm.



Utilice la silicona resistente al calor adecuada o las juntas suministradas por el fabricante de la placa de cocción.

No retirar más de 6 mm de material en tablas de 12 mm ni más de 10 mm en tablas de 20 mm.

5.7 INSTALACIÓN DE LA ENCIMERA

Mueble:

Los muebles deben estar en perfecto estado y nivelados antes de instalar la encimera. Los armarios deben fijarse primero entre sí y después a la pared.



Salpicadero:

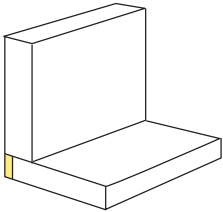
La distancia del salpicadero a la placa de cocción debe ser como mínimo de 5 cm si es eléctrica o de inducción. Y de 8 cm si la cocina es de gas con llama. Asegurarse que la llama nunca este en contacto directo con el salpicadero.

Patas o cascadas:

Las patas o cascadas deben tener una estructura que soporten los pesos. Se deben pegar únicamente a la estructura. Se recomienda dejar un espacio de 3 mm que evite la transmisión de los movimientos del suelo a la encimera. Este hueco puede ser rellanado con tiras de goma o espuma que no fijen las patas al suelo. Nunca se sellara la pata al suelo.

Juntas de dilatación:

Dadas las irregularidades que suele haber en paredes y suelos, y los posibles movimientos estructurales del edificio, se recomienda dejar una junta de dilatación perimetral de 3 mm entre la encimera y las paredes. Todos los huecos y juntas deben sellarse con un sellador flexible.



Consulte la sección Adhesivo (7) de este manual.

No se recomienda el uso de adhesivos rígidos y epoxis.

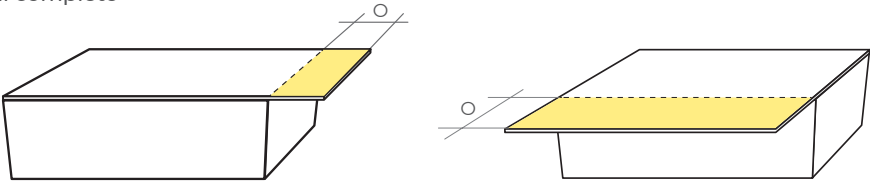
5.8 VOLADIZO

A la hora de diseñar las encimeras, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones relativas a las dimensiones máximas de los voladizos no soportados.

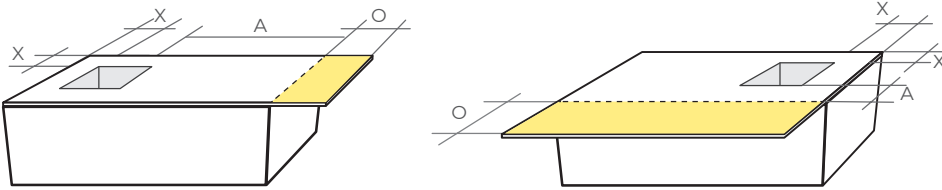
En las zonas voladas expuestas a usos intensivos y grandes cargas, reduzca las dimensiones máximas permitidas para los voladizos no soportados. Si necesita ayuda, póngase en contacto con el departamento técnico de Neolith. El volado máximo de Neolith depende del espesor y de los huecos que tenga la pieza. Nunca será superior a 350mm en 12mm y 500mm en 20mm.

1. Voladizo lateral completo

A) Sin huecos

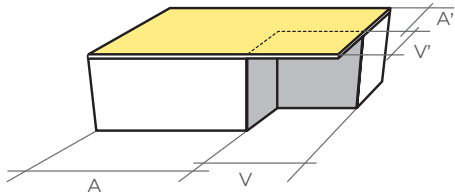


B) Con huecos

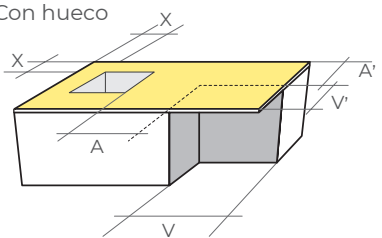


2. Voladizo parcial

A) Sin huecos



B) Con hueco



Tenga en cuenta que los voladizos no son elementos estructurales y que no están diseñados para soportar grandes cargas. Las recomendaciones y los máximos de voladizo dependen del uso razonable y previsto del material en una aplicación de encimera.

	ESPESORES	
	12 mm	20 mm
O (volado)	≤ 350 mm (menor de 350 mm)	≤ 500 mm (menor de 500 mm)
V (volado)	≤ 500 mm (menor de 500 mm)	≤ 1000 mm (menor de 1000 mm)
V' (volado)	≤ 200 mm (menor de 200 mm)	≤ 400 mm (menor de 400 mm)
A (apoyos)	≥ O , ≥V (mayor de O, V)	≥ O , ≥ V (mayor de O, V)
A' (apoyos)	≥V' (mayor de V')	≥V' (mayor de V')
X (medida del canto al hueco)	≥ 100 mm (mayor de 100 mm)	≥ 100 mm (mayor de 100 mm)

5.9 ENCIMERAS DE EXTERIOR

Si la encimera se va a instalar o utilizar en el exterior, Neolith recomienda el uso de adhesivos especiales para exteriores.

Si no se dispone de tal subestructura o soporte, se recomienda cubrir la parte superior de la estructura existente con paneles de cemento.

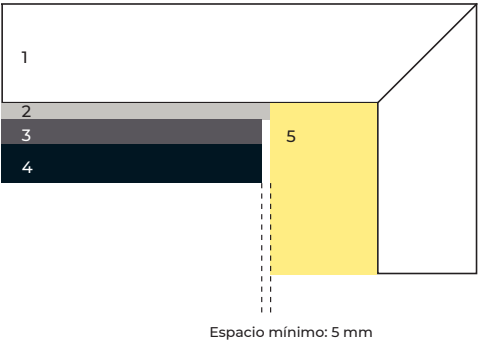
Para instalaciones en el exterior, evite el uso de tablonces de madera o aglomerado pues tienen tendencia a dilatarse y contraerse con los cambios climáticos.

No se recomienda fijar las encimeras Neolith de exterior con adhesivos flexibles como silicona o similares.

Consulte la sección Adhesivo (7) de este manual.



Para pegar los ángulos de 45°, se recomienda utilizar un adhesivo especial para exteriores y resistente a los rayos UV



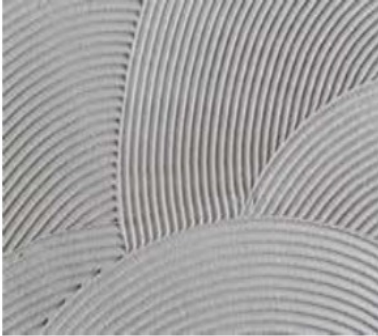
- 1 Tabla Neolith.
- 2 Adhesivo seleccionado
- 3 Placa de cemento armado como panel de espuma extruida recubierta.
- 4 Base de ladrillo / piedra / hormigón
- 5 Neolith o refuerzo de granito denso

CÓMO APLICAR EL ADHESIVO

Se recomienda seguir estos pasos para conseguir una correcta adherencia entre las tablas Neolith y el soporte.



- 1. Extienda el adhesivo sobre el sustrato utilizando una llana dentada de 10 mm como mínimo.
- 2. La llana dentada usada para extender el adhesivo en la parte posterior de la tabla debe tener dientes pequeños (dientes cuadrados de al menos 3-4 mm), con el fin de cubrir totalmente 100% la superficie adhesiva. Extienda el adhesivo en la parte posterior de los paneles Neolith utilizando una llana dentada de 6 mm como mínimo.



- 3. El adhesivo debe aplicarse en líneas rectas, evitando formas de abanico, curvas o similares. Asimismo debe aplicarse en paralelo al lado más corto de la tabla para reducir la distancia que recorrerá el aire para disiparse.

Por regla general, a menos que existan necesidades o condiciones muy especiales, estos son los adhesivos que deben utilizarse para adherir encimeras de exterior:

SUSTRATO/ESTRUCTURA	ADHESIVO
LADRILLO/PIEDRA	C2S2 (CEMENTO COLA)
ESTRUCTURA METÁLICA	R2 (ADHESIVO A BASE DE RESINA REACTIVA)
TABLERO DE FIBRA DE CEMENTO	C2S2 (CEMENTO COLA)
PLACA WEDI/KERDI	R2 (ADHESIVO A BASE DE RESINA REACTIVA)

5.10 ENCIMERAS EN L

Encimeras en L

Se recomienda dividir las encimeras en L en varias secciones para evitar esquinas de 90° en una de las partes.



Las encimeras en L de una sola pieza sin ángulo de 45° deben tener un radio mínimo de 20 mm. Un radio mayor de la esquina mejorará el rendimiento de la encimera y reducirá el riesgo de fallo.



Asegúrese de que el mueble está en perfecto estado y nivelado antes de instalar este tipo de encimera.

06/ Calor

Por sus características, Neolith es ideal para todos los usos en los que interviene el calor:

Aumento máximo de temperatura: 10°C/min
Dilatación térmica lineal: entre 5,3° y 6,7°. 10-6 x°C-1

Es importante no someter a las tablas Neolith a cambios bruscos de temperatura. Para evitar calentamientos bruscos, ponga los recipientes calientes sobre trébedes después de retirarlos de los fogones.

6.1 COCINAS

Utilizada como encimera de cocina, Neolith destaca por su resistencia al calor que emiten recipientes como sartenes, ollas, cacerolas, cafeteras, etc. También resiste aparatos eléctricos que desprenden calor, como sandwicheras. No obstante, es aconsejable depositar sobre salvamanteles los utensilios cuya temperatura no esté controlada para evitar cambios bruscos de temperatura.

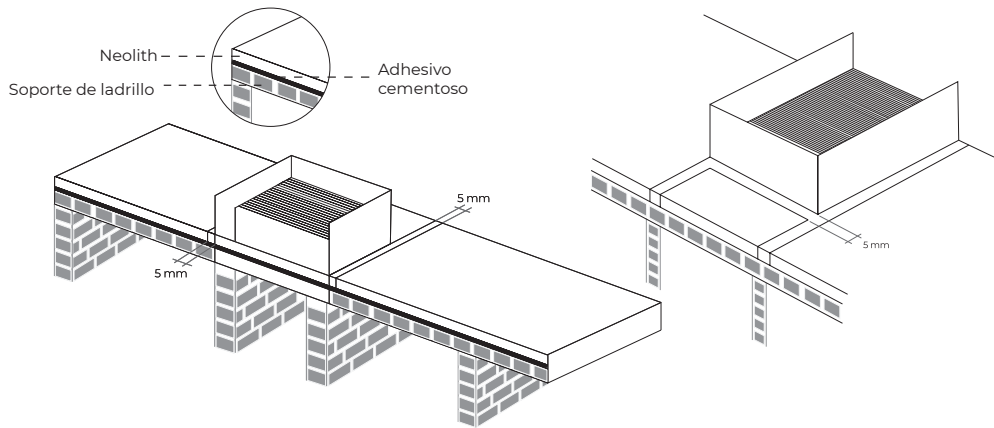
6.2 BARBACOAS

Si va a colocar parrillas o barbacoas en una encimera Neolith, tenga en cuenta lo siguiente:

- Tenga en cuenta que todos los materiales se dilatan cuando se someten a cambios de temperatura (como la estructura metálica de una parrilla de barbacoa) e intente evitar tensiones debidas a la falta de espacio para esa dilatación.
- Los materiales metálicos se dilatan mucho más que Neolith; por tanto, evite el contacto directo dejando un espacio mínimo de 5 mm (que podría ser mayor en función de las dimensiones de la parrilla de barbacoa, la temperatura máxima que pueda alcanzar, etc.).
- Se recomienda pulir los bordes del recorte para eliminar las microfisuras que se crean con el corte. Cuanto más intenso sea este tratamiento, menor será el riesgo en el futuro.
- Las esquinas interiores deben tener un radio mínimo de 10 mm. Recomendamos diámetros superiores a 10 mm o diseñar la encimera en varias partes, cuando el diseño lo permita:

06/ CALOR

Vista de la parte superior de una parrilla o barbacoa empotrada en una encimera Neolith.



Posibles usos de Neolith con parrillas empotradas:



6.3. CHIMENEAS

Se recomienda dejar un espacio mínimo de 5 mm entre la chimenea y Neolith y rellenarlo con un aislante térmico como cinta de aislamiento térmico de fibra de vidrio.

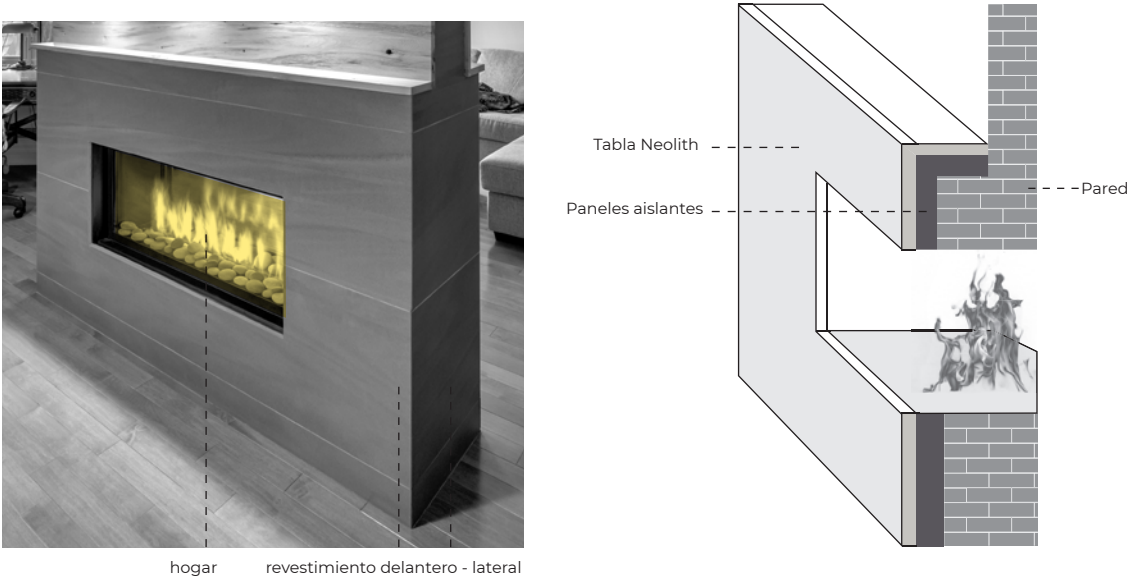
Posibles usos de Neolith en chimeneas:

ADVERTENCIA
No usar Neolith como revestimiento interior de chimeneas.

Revestimiento exterior delantero: separado del calor por una capa aislante o refractaria (resistente al fuego).
Revestimiento exterior lateral: separado del calor por una pared interior refractaria.



Diseño de chimeneas de etanol:
Revestimiento exterior delantero: separado del calor por una pared interior refractaria.
Revestimiento exterior lateral: separado del calor por una pared interior refractaria.



07/ Adhesivo

Se recomienda un pegamento de adhesión química. No están recomendados los adhesivos a base de poliéster.

Para interiores, se recomiendan adhesivos a base de resina acrílica y/o epoxi. Para exteriores, consulte la sección (5.9) de este manual.

Siga siempre las instrucciones del fabricante del adhesivo cuando lo utilice con Neolith. Asegúrese de que el adhesivo es apto para usarlo con Neolith y siga las técnicas de aplicación adecuadas.

07/ ADHESIVO

7.1 ADHESIVO DE JUNTAS

Para preparar el adhesivo de juntas, tome como referencia el color de la superficie de la tabla Neolith.

Antes de aplicar el adhesivo, los bordes que se van a pegar deben estar perfectamente limpios.

Para que el adhesivo sea eficaz, ambas tablas deben estar correctamente apoyadas e inmovilizadas.

Para retirar el exceso de adhesivo antes de que se endurezca, use un producto de limpieza apto para el adhesivo utilizado.

Consulte la sección Juntas (5.7) de este manual.

7.2 ADHESIVO PARA CANTOS A 45° O CON FALDÓN

Se recomienda que los ingletes tengan un radio redondo de 2 mm o un bisel de 45° de 2 mm.

Consulte las secciones relativas al Diseño y la Realización de Cantos (5.5) y Juntas (5.7) de este manual. Antes de pegar, realice siempre un ajuste en seco.

Para preparar el adhesivo de los ingletes, tome como referencia el color de la base de la tabla Neolith.

Antes de aplicar el adhesivo, los cantos que se van a pegar deben estar perfectamente limpios y secos. Para que el adhesivo sea eficaz, los ingletes deben estar bien reforzados y debe impedirse el movimiento de las piezas.

Si está trabajando con el acabado Décor Polished, no aplique presiones excesivas sobre las piezas.

Para retirar el exceso de adhesivo antes de que se endurezca, use un producto de limpieza apto para el adhesivo utilizado.

7.3 ADHESIÓN A ARMARIOS / REFUERZO

USO EN INTERIORES

Antes de aplicar el adhesivo, la superficie que se va a pegar debe estar perfectamente limpia y seca. Para que el adhesivo sea eficaz, se recomienda aplicar todo el adhesivo en la superficie en contacto con el armario o refuerzo.

Use la técnica del cordón, no use la técnica de puntos.

Consulte las secciones relativas al Refuerzo (5.2) y las Juntas (5.7) de este manual.

Para encimeras de exterior, consulte la sección de exteriores (5.9) de este manual.

7.4 ADHESIVO DE FREGADEROS

Para preparar el adhesivo de juntas, tome como referencia el color del fregadero y de la superficie de la tabla Neolith.

Antes de aplicar el adhesivo, las superficies del fregadero y de la tabla que se van a unir deben estar perfectamente limpias y secas.

Para que el adhesivo sea eficaz, tanto el fregadero como la tabla deben estar correctamente apoyados e inmovilizados.

Para retirar el exceso de adhesivo antes de que se endurezca, use un producto de limpieza apto para el adhesivo utilizado.

Consulte la sección Fregaderos (5.4) de este manual

7.5 ADHESIVO PARA PATAS O BAJANTES

Se recomienda que las ingletes tengan un radio redondo de 2 mm o un bisel de 45° de 2 mm.

Consulte las secciones relativas al Diseño y la Realización de Bordes (5.5) y Juntas (5.7) de este manual. Antes de pegar, realice siempre un ajuste en seco.

Para preparar el adhesivo de los ingletes, tome como referencia el color de la base de la tabla Neolith. Antes de aplicar el adhesivo, las superficies que se van a pegar deben estar perfectamente limpias y secas.

Para que el adhesivo sea eficaz, los ingletes deben estar bien reforzados y debe impedirse el movimiento de las piezas utilizando abrazaderas de bisel o herramientas similares.

Si está trabajando con el acabado Décor Polished, no aplique presiones excesivas sobre las piezas.

Para que el adhesivo sea eficaz, se recomienda aplicar todo el adhesivo entre la pata de cascada y el mueble con adhesivo flexible. No utilice la técnica del punteo.

Para retirar el exceso de adhesivo antes de que se endurezca, use un producto de limpieza apto para el adhesivo utilizado.

Para permitir la dilatación de los paneles verticales o las patas en cascada, se recomienda dejar un espacio de 3 mm entre el panel vertical o la pata en cascada y el suelo. Este espacio puede rellenarse con tiras de espuma o goma que permitan su movimiento y no la fijen al suelo.

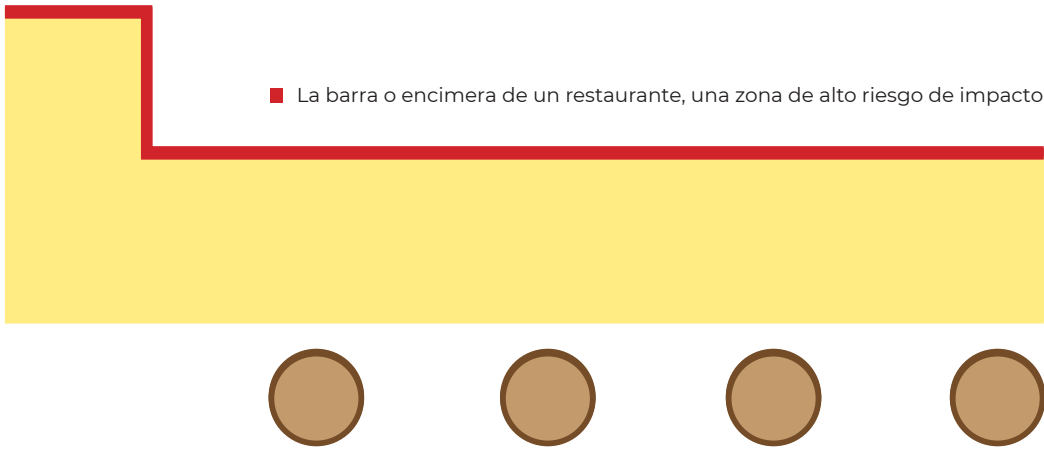
08/
CANTOS Y PERFILES
DE PROTECCIÓN

08/
Cantos y perfiles de protección

8.1 ÁREAS DE TRABAJO SOMETIDAS A CONDICIONES EXTREMAS

Aunque las encimeras Neolith son resistentes a los impactos, existen ambientes de trabajo con condiciones extremas en los que los bordes recomendados en el apartado 5.5 de nuestro manual técnico de encimeras no bastan para proteger adecuadamente la encimera.

En estas zonas con **alto riesgo de impacto** (detrás de la barra o encimera de un restaurante, por ejemplo), debe considerarse la posibilidad de utilizar cantos redondeados en la encimera.



Debido al diseño de algunos modelos, esta opción puede no ser la solución más estética.

Para resolver este problema, existe en el mercado gran variedad de sistemas que garantizan un buen acabado final.

A continuación se presentan varios perfiles que han dado excelentes resultados con los distintos modelos y espesores de Neolith.

Los perfiles pueden fijarse a la encimera con silicona industrial. La junta entre el perfil y la encimera Neolith se rejunta con siliconas coloreadas.

Perfiles combinados con panel de espuma rígida extruida con refuerzo.

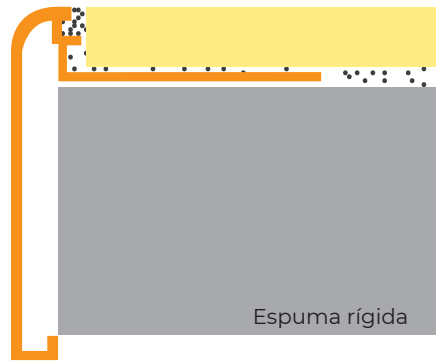
Algunos ejemplos:

Espuma rígida

Neolith Beton 12 mm y su ángulo exterior



Vista transversal de un perfil

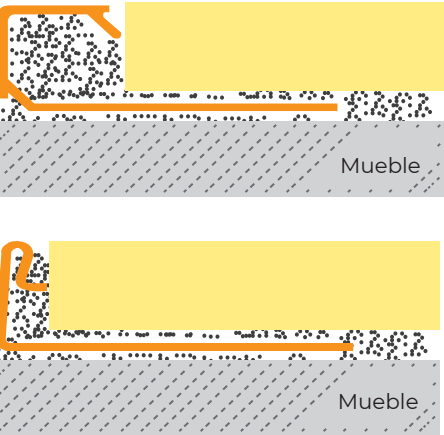


Sobre mobiliario

Neolith Cement 12 mm y su ángulo exterior



Vista transversal de un perfil



PROYECTOS REALES CON PERFILES

Restaurante Miramar en Llançà (Girona, España)



Restaurante Enigma en Barcelona, España



Restaurante Confusion en Porto Cervo, Italia



Restaurante Kutchiin & Campus Loft en Münster, Alemania



Gasma, Universidad de Gastronomía de Castellón, España



SEGURIDAD Y PREVENCIÓN

Con toda la información disponible acerca de Neolith, Neolith ha elaborado una ficha de datos de seguridad conforme a lo especificado en el Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006.

El objetivo de esta guía es proporcionar a los empleados información general y orientación acerca de cómo manipular el producto durante todas las fases, fomentar y mejorar las condiciones de trabajo y minimizar los riesgos potenciales a través de la aplicación de las normas de gestión de riesgos propuestas en este documento.

Por las características del producto, los empleados deben ser conscientes de que durante el proceso de corte y pulido de Neolith, pueden entrar en contacto con partículas de sílice cristalino (cuarzo) inhalables aerotransportadas. La inhalación prolongada o en grandes dosis de estas partículas puede causar fibrosis pulmonar, comúnmente conocida como silicosis. Los principales síntomas incluyen tos y dificultades respiratorias. Por tanto, Neolith recomienda el corte y pulido en húmedo para reducir al mínimo la exposición a sílice cristalino inhalable.

De acuerdo con el reglamento (EC) N° 1907/2006 Versión 2 (fecha de impresión 21.12.2011; fecha de revisión: 21.12.2012) el producto acabado (azulejo porcelánico) no presenta ningún riesgo para la salud humana ni para el medio ambiente. Dado que en el proceso de manipulación en seco se genera polvo de sílice, deben tenerse en cuenta los siguientes riesgos:

Elabora:	Revisa:	Aprueba:
Ángela Cortés	Alejandra Tena	Lucas Martínez

APROBACIÓN Y CONTROL DE MODIFICACIONES

Nº REVISIÓN	FECHA	MOTIVO DE LA MODIFICACIÓN	PÁGINAS AFECTADAS	RESPONSABLE APROBACIÓN
00	may-24	Alta del documento	todas	Resp. Calidad
01	sep-24	Rectificaciones	todas	Resp. Calidad
02	Jun-25	Rectificaciones	todas	Resp. Calidad

DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

Documento	Código	Tipo de documento	Proceso

Información adicional:

Según la información facilitada, las pruebas realizadas en el producto no han detectado ni cristobalita ni tridimita, que son las variantes más silíceas y peligrosas.

Encontrará más información sobre normas y recomendaciones de salud y seguridad en www.neolith.com (descargas: sección de fichas de datos de seguridad).

NEOLITH

THESE SURFACES SL

Pol. Ind. carr. Fondos, C/da 3 de Abril, s/n - 35500 AMARILLA
+34 96 4 60 23 21 - info@neolith.com

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD A TENER EN CUENTA SOLO DURANTE
EL TALADRO Y PULIDO DEL PRODUCTO, NO ASÍ DURANTE
EL RESTO DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

Advertencia

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Superficies de Neolith® son productos de gran formato. Destinados a ambientes interiores
exteriores, principalmente ambientes de cocina y baño, salas, restaurantes y
comercios.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

El Reglamento (UE) nº 1272/2013 **no es aplicable** porque **ninguno** elemento de
Neolith® es un producto químico. No obstante, los componentes químicos de
Neolith® pueden ser nocivos para la salud humana. Los componentes químicos
hallados en estos materiales pertenecen al grupo de productos químicos
considerados como peligrosos.

(Concentración > 1%)

Los componentes químicos y/o reactivos de alta toxicidad reactiva causan efectos
benéficos, produciendo como consecuencia algunos usos, así como otros efectos
adversos (cancerígenos) en las exposiciones prolongadas y/o repetidas. Es peligroso
A pesar de que el planificado de exposición durante el ciclo de vida produce efectos
beneficiosos en la mayoría de las exposiciones, pero los efectos adversos
que aparecen en la ficha de datos de seguridad de manera que se realice un
análisis de riesgo adecuado para cada caso. Por ello, siempre debe utilizarse
los equipos de protección individual recomendados en la información detallada de la
ficha de datos de seguridad. En caso de exposición, debe ser evaluado en
función de la dosis, la frecuencia y la toxicidad de la exposición por parte de un experto.

INDICACIONES DE PELIGRO

(solo durante corte, talado o pulido del producto)

**Puede producir daños en la integridad pulmonar y sistema
respiratorio** tras exposiciones prolongadas y/o repetidas a
partículas de polvo.

Puede producir cáncer por inhalación.

CONSEJOS DE PREVENCIÓN

(solo durante corte, talado o pulido del producto)

No respirar el polvo generado en el aire, conformar el polvo del material
respiratorio y evitar la contaminación de la mano. No fumar, beber o comer.
No comer, beber o fumar en el proceso de manipulación.

Usar guantes para evitar la contaminación por contacto.
Usar ropa limpia y adecuada para el proceso.
Usar máscara protectora para evitar la inhalación de partículas (P2).

Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con los ojos.

CONSEJOS DE ELABORACIÓN E INSTALACIÓN

Neolith® necesita la extracción y transformación del material mediante
máquinas eléctricas. Durante el uso, el polvo generado puede ser inhalado
por el usuario. Se recomienda la extracción y transformación de la zona de
trabajo.

Se recomienda la extracción y transformación de la zona de trabajo
por el usuario. Se recomienda la extracción y transformación de la zona de
trabajo.

Se recomienda la extracción y transformación de la zona de trabajo
por el usuario. Se recomienda la extracción y transformación de la zona de
trabajo.

MANIPULACIÓN DE LAS PIEZAS

Según la recomendación de seguridad de manipulación para evitar el contacto
con la piel. Evitar el contacto con la piel. Evitar el contacto con los ojos.

Usar guantes de protección. Usar guantes de protección. Usar guantes de protección.
Usar guantes de protección. Usar guantes de protección. Usar guantes de protección.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Las pruebas realizadas en el producto no han detectado otros contaminantes o tóxicos,
que no se han detectado en el producto.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

Para más información, descargue la ficha de seguridad o consulte en nuestro web www.neolith.com.

SAFETY INFORMATION TO BE TAKEN INTO ACCOUNT WHEN CUTTING,
GRINDING AND POLISHING THE PRODUCT, NOT DURING THE REST
OF THE PRODUCT'S LIFE CYCLE

Warning

PRODUCT DESCRIPTION

Neolith® surfaces are large format products. Designed for indoor and outdoor
environments, mainly kitchens and bathrooms, living rooms, dining and
commercial spaces.

HEALTH AND SAFETY INFORMATION

Certain chemical components of Neolith® are not covered by the REACH regulation
as they are not considered as chemical products. However, the chemical
components found in these materials belong to the group of chemical products
considered as dangerous.

(Concentration > 1%)

The chemical components and/or reactive substances of high toxicity cause
beneficial effects, producing some uses, as well as other adverse effects
(cancerous) in prolonged and/or repeated exposures. It is dangerous
Although the planned exposure during the product's life cycle produces
beneficial effects in most exposures, the adverse effects that appear
in the safety data sheet must be followed in order to prevent any exposure to
the technical information for the worker. For this reason, the individual protection
equipment considered in the detailed information of the Product Safety Data Sheet,
must always be used. In case of exposure, it should be evaluated in
function of the dose, frequency and toxicity of the exposure by a specialist.

HAZARD STATEMENTS

(only during cutting and polishing of the product)

May cause damage to organs (lung and respiratory system)
after prolonged or repeated

NEOLITH

NEOLITH.COM