



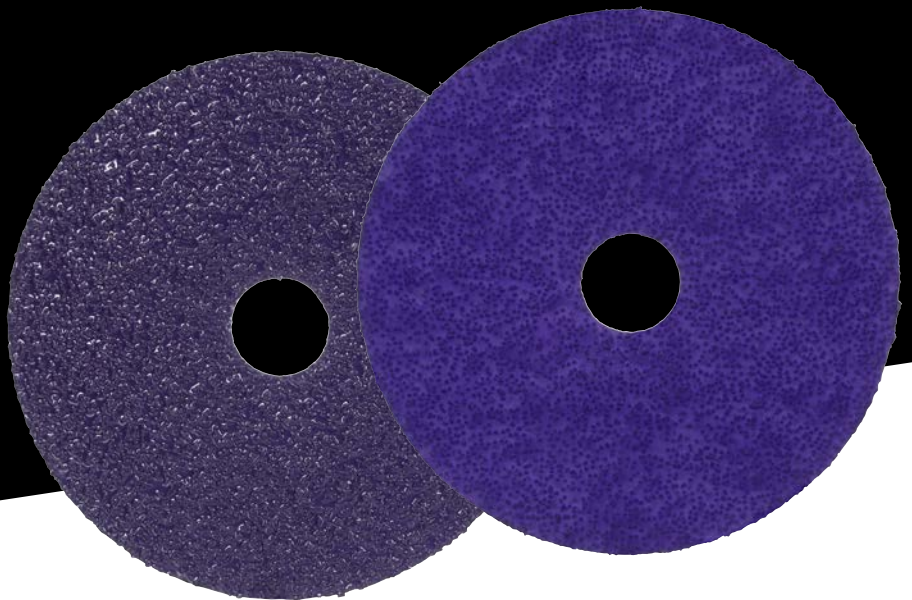
Cubitron™ 3

Abrasivos de Alto Desempeño

Produce más con menos

Discos Fibra 3M™ Cubitron™ 3.

Creamos avances en tecnología que redefinen los límites de la tasa de corte y la eliminación total de material, enfocados en priorizar la productividad, seguridad, sustentabilidad y la optimización de la automatización.



Discos Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C, 36+ y 1187C 36+

Una nueva era de desempeño abrasivo está aquí

Presentamos el Grano de Forma Precisa 3M™ (PSG) reinventado, diseñado para llevar la velocidad y durabilidad de los Abrasivos de Alto Desempeño 3M™ Cubitron™ 3 al próximo nivel. Esta mejora prioriza la seguridad del operador, maximiza la sustentabilidad y amplifica la eficiencia para realizar el trabajo.

Disco Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C 36+.

Hasta

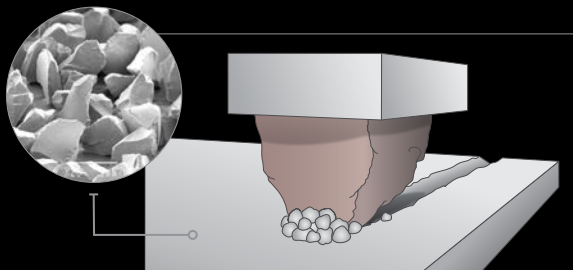
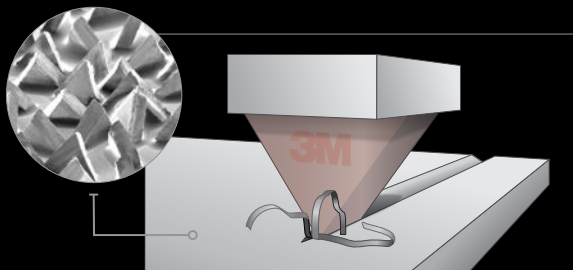
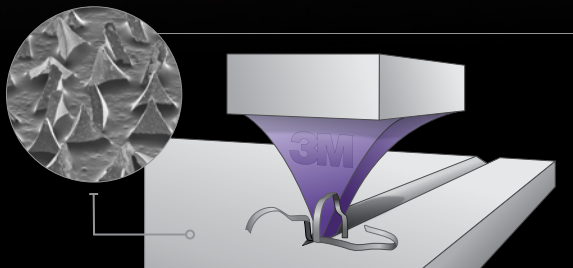
60%

- **Mayor tasa de corte.**
- **Más material removido.**

vs. el Disco Fibra 3M™ Cubitron™ II 982C, 36+.



Mejoras en la orientación del mineral.



Cambiamos la forma como se hace el trabajo.

Cubitron™ 3
Abrasivos de Alto Desempeño

◀ Nuestro Grano de Forma Precisa 3M™ (PSG) renovado.

Grano cerámico triangular de forma precisa que utiliza un avance tecnológico patentado en su geometría, que ayuda a aumentar la productividad y reducir los costos de desbaste generales.

◀ Grano de Forma Precisa 3M™ (PSG).

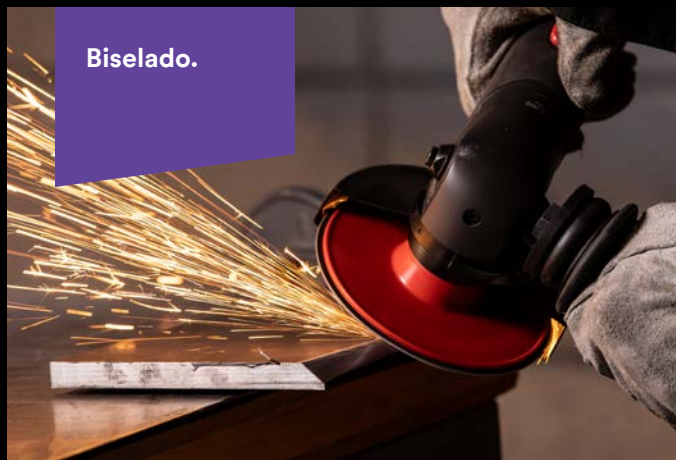
3M fue el primero en utilizar la tecnología de microreplicación para formar granos de forma precisa afilados que cortan fácilmente el metal, acumulan menos calor y duran más que el grano abrasivo convencional.

◀ Abrasivo de cerámica convencional.

Este grano tiende a surcar el metal, causando la acumulación de calor en la pieza de trabajo y en el abrasivo; lo que resulta en una tasa de corte más lenta y menor durabilidad del abrasivo en comparación con nuestro grano de forma precisa.

Ideal para aplicaciones de desbaste pesado

La durabilidad y velocidad de corte de los Abrasivos de Alto Desempeño 3M™ Cubitron™ 3 te permiten minimizar el cambio de abrasivos para ahorrar dinero a lo largo del tiempo. El soporte de fibra rígida y la resina aglomerante brindan durabilidad y resistencia al rasgado para aplicaciones de desbaste pesado; desde el biselado, desbaste de soldadura y desbaste de superficies hasta el rebabeo y alisado por corte con llama. En cada aplicación, el producto desbasta más libremente y a temperaturas más bajas, lo que ayuda a reducir los tiempos de trabajo, la fatiga del operador y el retrabajo.



Industrias: ► Fabricación de metal. ► Fabricación de maquinaria. ► Astilleros.



Disco Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C, 36+

Mayor tasa de corte.

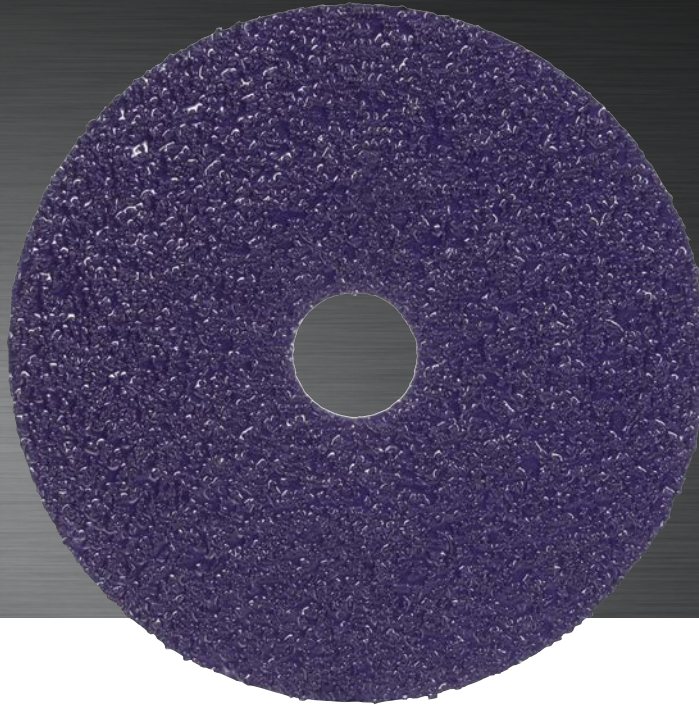
La durabilidad y tasa de corte de este disco de fibra ayudan a aumentar la productividad y mejorar tus resultados.

Remoción de material.

Requiere menos cambios de disco y por lo tanto, menos tiempo de inactividad.

Menos fatiga del operador.

Diseñado para cortar con menos presión.



Más partes por disco.



Mayor rendimiento.

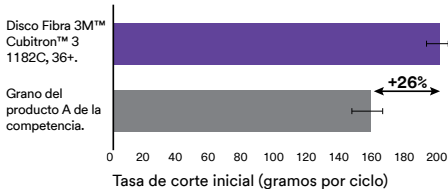


Menor acumulación de calor.

Desbaste en acero al carbono

Tasa de corte inicial hasta

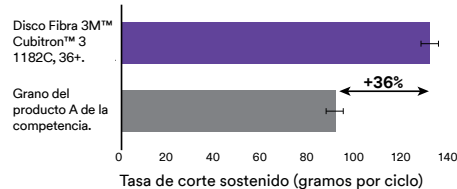
26 %
más rápida*.



Acero al carbono: la tasa de corte inicial se determina con el promedio del corte/ciclo de los ciclos 1 y 2 (primeros dos minutos de desbaste). Cada ciclo del método de prueba es de 1 minuto de desbaste. Las barras de error representan los resultados con un nivel de confianza del 95 %.

Tasa de corte sostenido hasta

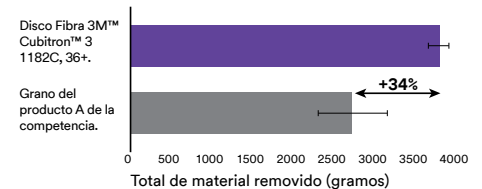
36 %
más rápida*.



Acero al carbono: la tasa de corte sostenido se determina con el promedio del corte/ciclo de los ciclos 7 a 20 (que son 14 minutos de desbaste). Las barras de error representan los resultados con un nivel de confianza del 95 %.

Hasta

34 %
más material
removido*.



Acero al carbono: el total de material removido se determina con el promedio de la cantidad de metal desbastado durante todo el método de prueba (30 ciclos o 30 minutos de desbaste). Las barras de error representan los resultados con un nivel de confianza del 95 %.

*En comparación con el producto de grano moldeado A de la competencia. Los resultados se basan en una prueba automatizada de alta presión de 30 minutos en acero 1018 utilizando discos de fibra de grano 36+ de 180 mm y un Respaldo de Disco Acanalado 3M™ 80514 en un motor de control preciso (servo motor).

Disco Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1187C, 36+

Mayor tasa de corte.

La durabilidad y tasa de corte de este disco de fibra ayudan a aumentar la productividad y mejorar tus resultados.

Remoción de material.

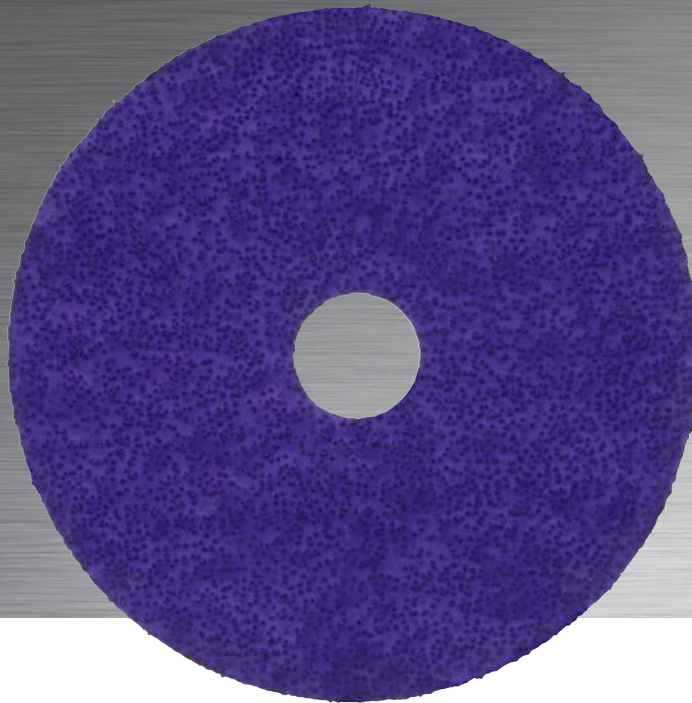
Requiere menos cambios de disco y por lo tanto, menos tiempo de inactividad.

Menos fatiga del operador.

Diseñado para cortar con menos presión.

Aditivo.

Reduce el riesgo de decoloración causado por el daño térmico en metales sensibles al calor.



Más partes por disco.



Mayor rendimiento.

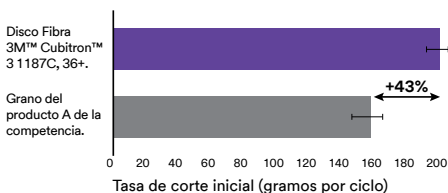


Menor acumulación de calor.

Desbaste en acero inoxidable

Tasa de corte inicial hasta

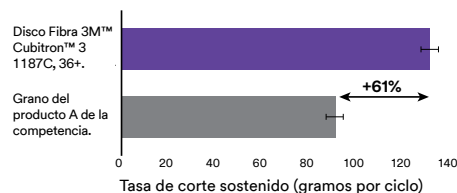
43 %
más rápida*.



Acero al carbono: la tasa de corte inicial se determina con el promedio del corte/ciclo de los ciclos 1 y 2 (primeros dos minutos de desbaste). Cada ciclo del método de prueba es de 1 minuto de desbaste. Las barras de error representan los resultados con un nivel de confianza del 95 %.

Tasa de corte sostenido hasta

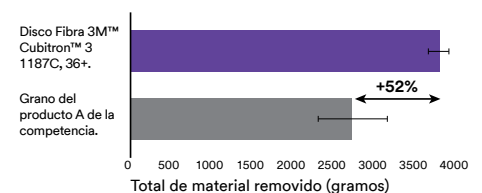
61 %
más rápida*.



Acero al carbono: la tasa de corte sostenido se determina con el promedio del corte/ciclo de los ciclos 3 a 6 (que son 4 minutos de desbaste). Las barras de error representan los resultados con un nivel de confianza del 95 %.

Hasta

52 %
más material
removido*.



Acero al carbono: el total de material removido se determina con el promedio de la cantidad de metal desbastado durante todo el método de prueba (10 ciclos o 10 minutos de desbaste). Las barras de error representan los resultados con un nivel de confianza del 95 %.

*En comparación con el producto de grano moldeado A de la competencia. Los resultados se basan en una prueba automatizada de alta presión de 10 minutos en acero 304 utilizando discos de fibra de grano 36+ de 180 mm y un Respaldo de Disco Acanalado 3M™ 80514 en un motor de control preciso (servo motor).

Herramientas que te llevan al siguiente nivel

Las nuevas Lijadoras y Amoladoras Angulares Neumáticas 3M™ son herramientas poderosas que presentan un rendimiento superior y diseños ergonómicos de clase mundial. Están construidas con componentes robustos para mayor durabilidad y confiabilidad en las condiciones industriales más difíciles.

- ▶ 1.5 HP (1100 W de potencia).
- ▶ Autoequilibrador de discos.
- ▶ Bloqueo del eje.
- ▶ Mango lateral reductor de vibraciones con acolchado adicional, intercambiable para uso con la mano derecha o izquierda.
- ▶ Los accesorios disponibles proporcionan la máxima funcionalidad y flexibilidad.
- ▶ El escape trasero dirige las virutas lejos de la pieza de trabajo.
- ▶ Protector ajustable (Lijadora Angular Neumática 3M™).



Obtén las ventajas del sistema completo.

Lijadora o Amoladora Angular Neumática 3M™.



Respaldo para Disco Acanalado 3M™.



Tip técnico:

Combina con la Lijadora o Amoladora Angular Neumática 3M™ y el Respaldo 3M™ para alcanzar un nuevo nivel de productividad. Cada componente de este sistema ha sido diseñado para optimizar la vida útil del abrasivo, la tasa de corte y la consistencia, lo que ayuda a mejorar la productividad y reducir los costos generales.

Obtén el máximo de tu inversión en automatización

Listo para la automatización



Hay muchas razones para invertir en la automatización de tus procesos abrasivos: mejora de la productividad; aumento de la consistencia, calidad y seguridad; una solución a la escasez de mano de obra. Y para garantizar el máximo retorno de tu inversión, lo mejor es automatizar correctamente desde el principio. Ahí es donde entran en juego los productos y la experiencia en ingeniería de 3M.

Las limitantes de la operación manual.

Los operadores manuales están limitados por la cantidad de fuerza que pueden aplicar y los ángulos en los que pueden sostener una herramienta. La automatización elimina muchas de estas limitaciones, trabajando de manera consistente y repetida en ángulos específicos y un nivel optimizado de fuerza y velocidad. Sin embargo, un robot todavía está limitado por los abrasivos que utiliza.

La importancia de los abrasivos y parámetros de proceso adecuados en la automatización.

Para obtener el retorno total de tu inversión en automatización, optimiza tus abrasivos y sus parámetros para estos cuatro elementos clave:

- ▶ **Tiempo de actividad:** determinado por la vida útil del abrasivo y su utilización total, la frecuencia de cambio es un factor clave aquí.
- ▶ **Rendimiento:** determinado por el desempeño abrasivo; un procesamiento más rápido conduce a un mayor rendimiento de las piezas.
- ▶ **Consistencia:** determinada por el desempeño a lo largo de la vida útil del producto abrasivo, lo que resulta en una mayor calidad del acabado y menos cambios.
- ▶ **Eficiencia:** los ingenieros de aplicaciones robóticas de 3M pueden ayudar a diseñar un proceso que utilice todo el ancho del abrasivo, reduzca el desperdicio y el costo de abrasivos.

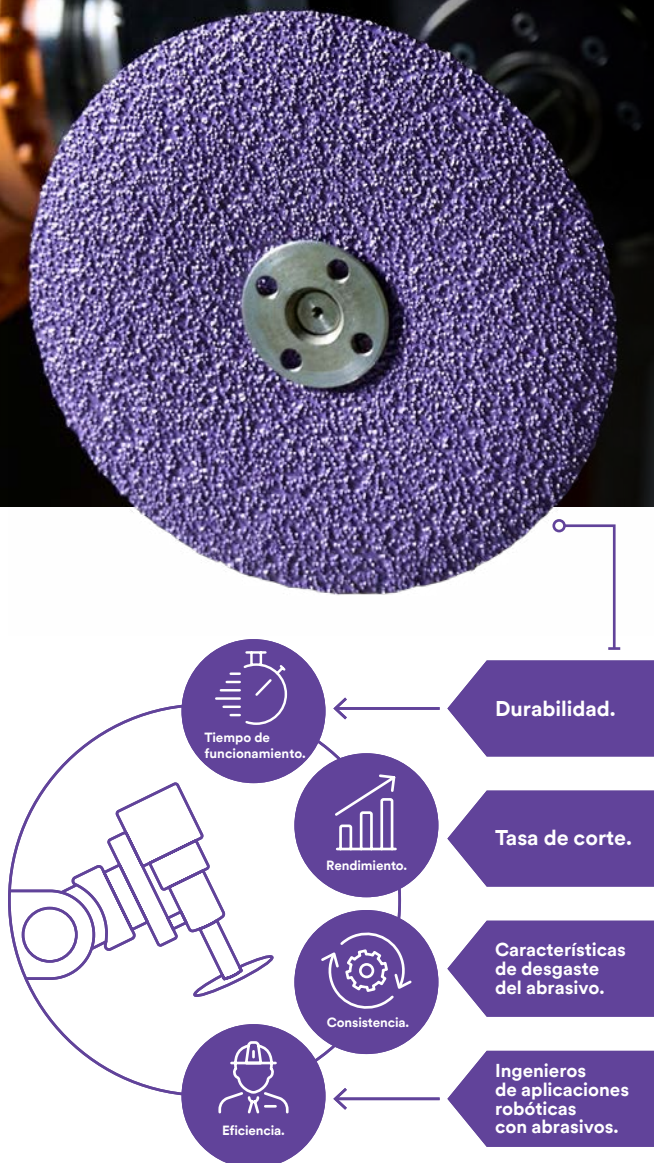
Conocemos la automatización de procesos abrasivos. Comenzamos teniendo en cuenta los requisitos de tus piezas y ofrecemos consultas sobre todo el sistema; incluidas recomendaciones sobre hardware y software, conexiones con socios en nuestra red de integradores de sistemas 3M y ejecución de proyectos de prueba de concepto en nuestros laboratorios. Todo para satisfacer las necesidades de tu proceso.

Productos diseñados pensando en la automatización.

Los Abrasivos de Alto Desempeño 3M™ Cubitron™ 3 aumentan la vida útil del producto, la velocidad de corte y la consistencia del desgaste. Esto mejora los procesos que ya están automatizados o aumenta el atractivo de automatizar las operaciones manuales existentes.

Comienza de la mano de 3M.

Conocemos la automatización de procesos abrasivos. Comenzamos teniendo en cuenta los requisitos de tus piezas y ofrecemos consultas sobre todo el sistema; incluidas recomendaciones sobre hardware y software, conexiones con socios en nuestra red de integradores de sistemas 3M y ejecución de proyectos de prueba de concepto en nuestros laboratorios. Todo para satisfacer las necesidades de tu proceso.



Información para ordenar



Disco Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1182C, grado 36+

UPC	Diámetro (in)	RPM máx.	Cajas/ empaque.
068060-66433-4	4 × 5/8	15,000	25/100
068060-66434-1	4 × 7/8	15,000	25/100
068060-66435-8	4-1/2 × 7/8	13,300	25/100
068060-66436-5	5 × 7/8	12,000	25/100
068060-66437-2	6 × 7/8	10,000	25/100
068060-66438-9	7 × 7/8	8,600	25/100
068060-66439-6	9-1/8 × 7/8	6,600	25/100
TN Quick Change			
068060-66440-2	4-1/2	13,300	25/100
068060-66441-9	5	12,000	25/100
068060-66442-6	7	8,600	25/100
GL Quick Change			
068060-66443-3	4-1/2	13,300	25/100
068060-66444-0	5	12,000	25/100
068060-66445-7	7	8,600	25/100

UPC	Diámetro (in)	RPM máx.	Cajas/ empaque.
Amoladora Angular Neumática 3M™			
638060-88566-6	5	12,000	1/1
Lijadora Neumática 3M™.			
638060-88577-2	5	12,000	1/1

Disco Fibra 3M™ Cubitron™ 3 1187C, grado 36+

UPC	Diámetro (in)	RPM máx.	Cajas/ empaque.
068060-66460-0	4 × 5/8	12,000	25/100
068060-66451-8	4-1/2 × 7/8	13,300	25/100
068060-66452-5	5 × 7/8	12,000	25/100
068060-66453-2	7 × 7/8	8,600	25/100
068060-66454-9	9-1/8 × 7/8	6,600	25/100
TN Quick Change			
068060-66455-6	4-1/2	13,300	25/100
068060-66456-3	5	12,000	25/100
068060-66457-0	7	8,600	25/100
GL Quick Change			
068060-66458-7	5	12,000	25/100
068060-66459-4	7	8,600	25/100

UPC	Diámetro (in)	RPM máx.	Cajas/ empaque.
Respaldo para Disco Acanalado 3M™, extra duro, una pieza.			
638060-88655-7	4-1/2	13,300	10/10
638060-88656-4	5	12,000	10/10
638060-88657-1	7	8,600	10/10
Kit de Ensamble para Respaldo de Disco 3M™ (No se requiere para uso con Lijadora o Amoladora Angular Neumática 3M™).			
638060-88968-8	Tuerca de Retención 3M™ PN 02618, espaciador de disco de 3/16" PG y espaciador 1/8".		1/1

Tip técnico:

Mantén los discos en la bolsa de aluminio cerrada para ayudar a mantener la forma y la calidad del disco cuando no esté en uso.

En Abrasivos 3M, nos importa la sustentabilidad.



Cuando compras en la cadena de valor de SEAM, estás ayudando a construir un futuro sustentable para nuestra industria, para las personas y para el planeta. 3M es miembro fundador del programa de fabricantes de abrasivos SEAM y se alinea con los más altos estándares de calidad, seguridad y rendimiento del mundo en un entorno sostenible. Nos comprometemos con la

transparencia, responsabilidad, innovación y progreso. Al comprar en la cadena de valor SEAM, los clientes ayudan a construir un futuro sustentable of quality, safety and performance in a sustainable environment. We commit to transparency, accountability, innovation and progress. When buying from the SEAM value chain, customers are helping to build themselves a sustainable future.



Conoce más en:
www.seam.earth

Obtén los discos que eficientizan tu trabajo en: 3M.com/Cubitron3

Selección y uso del producto: muchos factores que escapan al control de 3M y que están exclusivamente dentro del conocimiento y control del usuario pueden afectar al uso y rendimiento de un producto 3M en una aplicación concreta. En consecuencia, el cliente es el único responsable de la evaluación adecuada (incluyendo, pero sin limitarse a ello, la adecuación al propósito y la idoneidad de la aplicación), la selección y el uso de los productos de 3M. Los productos de seguridad deben seleccionarse y utilizarse siempre de acuerdo con todas las regulaciones y normas aplicables (por ejemplo, OSHA, ANSI y otras), después de realizar una evaluación adecuada de los riesgos. Si no se evalúa, selecciona y utiliza correctamente un producto 3M, pueden producirse lesiones, enfermedades, la muerte y/o daños materiales. **Exención de responsabilidad:** los productos industriales y ocupacionales de 3M están destinados, etiquetados y envasados para su venta a clientes industriales y ocupacionales capacitados para su uso en el lugar de trabajo. A menos que se especifique lo contrario en el envase o la documentación del producto, estos productos no están destinados, etiquetados ni envasados para su venta o uso por parte de los consumidores (por ejemplo, para uso doméstico, personal, en la escuela primaria o secundaria, recreativo / deportivo u otros usos no descritos en el envase o la documentación del producto), y deben seleccionarse y utilizarse de acuerdo con las normas y reglamentos de salud y seguridad aplicables (por ejemplo, OSHA, ANSI), así como toda la literatura del producto, las instrucciones de uso, las advertencias y las limitaciones, y el usuario debe tomar cualquier acción requerida en virtud de cualquier retirada, acción de campo u otro aviso de uso del producto. El uso incorrecto de los productos industriales y ocupacionales de 3M puede provocar lesiones, enfermedades o la muerte. Para obtener ayuda sobre la selección y el uso del producto, consulte a su profesional de seguridad en el lugar de trabajo, higienista industrial u otro experto en la materia. Para obtener información adicional sobre el producto, visita: www.3M.com. **Garantía, recurso limitado y exención de responsabilidad:** a menos que se indique específicamente una garantía diferente en el embalaje del producto 3M o en la documentación del producto (en cuyo caso, dicha garantía es la que rige), 3M garantiza que cada producto 3M cumple la especificación del producto 3M aplicable en el momento en que 3M envía el producto. 3M no ofrece ninguna otra garantía o condición, expresa o implícita, incluyendo, pero sin limitarse a, cualquier garantía o condición implícita de comerciabilidad, idoneidad para un propósito particular, o que surja de un curso de negociación, costumbre o uso del comercio. Si el producto 3M no cumple con esta garantía, el único y exclusivo remedio es, a elección de 3M, la sustitución del producto de 3M o el reembolso del precio de compra. **Limitación de la responsabilidad:** a excepción de la solución limitada indicada anteriormente, y salvo en la medida en que lo prohíba la ley, 3M no será responsable de ninguna pérdida o daño derivado del producto 3M, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente (incluyendo, pero sin limitarse a, la pérdida de beneficios u oportunidades de negocio), independientemente de la teoría legal o de equidad que se haga valer, incluyendo, pero sin limitarse a, la garantía, el contrato, la negligencia o la responsabilidad estricta.

3M y Cubitron son marcas comerciales de 3M Company. El resto de marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios. © 3M 2023. Todos los derechos reservados. 61-5005-0078-2

Los productos abrasivos de 3M son solo para uso industrial.



**División de Sistemas Abrasivos
3M Latinoamérica**