GURIT CORECELL™ M

NÚCLEO DE ESPUMA ESTRUCTURAL

TRADUCCIÓN NO OFICIAL AL ESPAÑOL · FICHA TÉCNICA 11-0623

Gurit® Corecell™ M es una espuma de altas prestaciones, con una resistencia extremadamente elevada a los impactos, al pantocazo y a la fatiga, adecuada para aplicaciones marinas de todos los sectores. Combina elevadas propiedades estáticas, gran tenacidad y compatibilidad con los procesos de infusión, preimpregnados, SPRINT™ y laminación en húmedo.

Estabilidad ambiental: Alta tolerancia al calor y a la exposición a productos químicos.

Celdas de pequeño tamaño: Absorción de resina muy baja, con ahorro de peso y coste.

Uniformidad superior: Baja variación de densidad.

Eliminación de la desgasificación: Gurit Corecell elimina los problemas de desgasificación de la espuma.

Compatibilidad: Apto para resinas de poliéster, viniléster y epoxi.

Sin inhibición: No inhibe los mecanismos de curado de las resinas epoxi.

Manipulación: Tenaz y fácil de mecanizar.

Corecell M se ha desarrollado para ofrecer un único producto para todas las aplicaciones marinas. Combina alta resistencia a cortadura, baja densidad, elevada elongación, resistencia a altas temperaturas y baja absorción de resina. Es adecuado para zonas sometidas a pantocazo, superestructuras, cascos y cubiertas, mediante laminación manual, infusión o preimpregnados.

El pequeño tamaño de celda y los formatos exclusivos de corte con cuchilla reducen la absorción de resina en infusión. Su resistencia térmica permite ciclos de curado más cortos con preimpregnados, sin inhibir la catálisis. Aporta alta resistencia a cortadura con bajo peso; su elevada elongación y tenacidad favorecen la resistencia al impacto y a la fatiga.

El equipo técnico global de Gurit cuenta, según esta edición, con 10 años de experiencia en infusión, laminación manual y preimpregnados, y ofrece asistencia in situ e ingeniería estructural.

Características destacadas

Alta elongación y tenacidad; alta resistencia a cortadura con baja densidad; alternativa a núcleos de PVC; apto para todos los procesos de composites, incluidos preimpregnados; grados comerciales 60, 80, 100, 130 y 200; acabados estándar y cortes con cuchilla; certificaciones DNV, RINA, ABS, Lloyd’s, BV e IRS indicadas en la ficha original.

Instrucciones de uso

Se aplican las prácticas generales de trabajo para estos productos. Puede consultarse información adicional en la Guía de composites de Gurit, disponible en www.gurit.com.

Propiedades mecánicas y dimensiones

Propiedad / unidad	M60	M80	M100	M130	M200
Marcado del canto corto	Amarillo / verde	Amarillo / azul	Amarillo / negro	Amarillo / marrón claro	Amarillo / marrón
Tamaño nominal (mm)	1285 × 2605	1220 × 2440	1130 × 2275	1015 × 2045	915 × 1830
Tamaño nominal (pulgadas)	50,5 × 102,5	48 × 96	44,5 × 89,5	40 × 80,5	36 × 72
Espesor sin encolar (mm), ±0,5	3-55	3-53	3-48	3-46	3-32
Espesor (pulgadas), ±0,02	1/8-2	1/8-2	1/8-1 7/8	1/8-1 3/4	1/8-1 1/4
Densidad nominal (kg/m³) · ISO 845	65	85	107,5	140	200
Densidad nominal (lb/ft³)	4,1	5,3	6,7	8,7	12,5
Intervalo de densidad (kg/m³)	61-69	81-89	100-115	130-150	185-215
Intervalo de densidad (lb/ft³)	3,8-4,3	5,1-5,6	6,2-7,2	8,1-9,4	11,5-13,4
Resistencia a compresión (MPa) · ASTM D1621 / ISO 844	0,69	1,16	1,72	2,58	4,40
Resistencia a compresión (psi)	100	168	249	374	638
Módulo de compresión (MPa) · ASTM D1621-1973 / ISO 844	48	78	112	169	317
Módulo de compresión (psi)	6962	11313	16244	24511	45977
Resistencia a cortadura (MPa) · ASTM C273	0,78	1,15	1,47	1,96	2,95
Resistencia a cortadura (psi)	113	167	213	284	428
Módulo de cortadura (MPa) · ASTM C273	23	34	44	60	98
Módulo de cortadura (psi)	3336	4931	6382	8702	14214
Resistencia a tracción (MPa) · ASTM D1623	1,21	1,74	2,23	3,00	4,29
Resistencia a tracción (psi)	175	252	323	435	622
Módulo de tracción (MPa) · ASTM D1623	67	98	134	186	334
Módulo de tracción (psi)	9717	14214	19435	26977	48443
Elongación a rotura en cortadura (%) · ASTM C273	57	57	50	40	30
Conductividad térmica (W/mK) · ASTM C518	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
Temperatura de deformación térmica HDT (°C) · DIN 53424	110	110	110	110	110
HDT (°F)	230	230	230	230	230

Aviso del fabricante

Todo asesoramiento, instrucción o recomendación se facilita de buena fe. La entidad vendedora de Gurit (la Empresa) únicamente garantiza que el asesoramiento escrito se proporciona con una competencia y diligencia razonables. La Empresa no acepta otras obligaciones o responsabilidades. Todo asesoramiento está sujeto a las condiciones de venta, disponibles previa solicitud o en www.gurit.com/terms-and-conditions.aspx.

La Empresa recomienda encarecidamente fabricar paneles de ensayo en las condiciones finales del proceso y realizar las pruebas adecuadas de los productos o materiales suministrados antes de su uso final, para comprobar su idoneidad para la aplicación prevista. Los ensayos deben reproducir, en la medida de lo posible, las condiciones a las que estará sometido el componente final. La Empresa excluye expresamente cualquier garantía de idoneidad para un fin particular salvo la establecida por escrito. Dada la diversidad de aplicaciones, no garantiza que los paneles de ensayo ni el componente final cumplan normas de comportamiento frente al fuego.

La Empresa se reserva el derecho a modificar especificaciones y precios sin previo aviso. Los clientes deben comprobar que la información utilizada coincide con la publicada actualmente en su sitio web. Las consultas pueden dirigirse al Departamento de Servicios Técnicos.

Gurit revisa y actualiza continuamente su documentación. Compruebe que dispone de la versión vigente contactando con su representante comercial e indicando la revisión de la ficha.

Información de contacto

Consulte los contactos locales en **www.gurit.com**.
Correo: **customer.support@gurit.com**

Teléfonos de emergencia química 24 horas

Para asesoramiento en emergencias químicas, derrames, incendios o exposiciones:
Europa: **+44 1273 289451**
Américas: **+1 646 844 7309**
Asia-Pacífico: **+65 3158 1412**

Todas las marcas utilizadas o mencionadas en este documento están protegidas por la ley.

Identificación de esta traducción

Traducción no oficial al español de la ficha técnica Gurit Corecell M, revisión 11-0623. No es una versión emitida ni aprobada por Gurit. Los contactos y declaraciones anteriores se reproducen de esa edición. Para especificaciones y uso técnico, consulte también el documento original vigente.