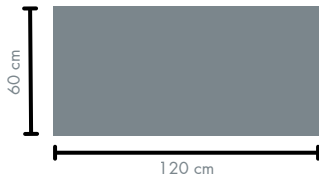


Ficha Técnica

UNDERGROUND GRAPHITE



MEDIDA PLANTILLA



TIPO PASTA: PORCELÁNICO COLOREADO	CLASE: NO ESMALTADO
ACABADO: RECTIFICADO PRODUCTO MUY DESTONIFICADO (V4)	
RECOMENDACIONES DE USO: TRÁNSITO INTENSO. COMERCIOS, HALLS, LOCALES PÚBLICOS Y CENTROS COMERCIALES	2
COLOCACIÓN: JUNTA MÍNIMA: INTERIORES DE 2MM / EXTERIORES DE 3MM. NO TRABAR MÁS DE UN 20%.	
ZONAS DE APLICACIÓN: INTERIOR SECO CON PENDIENTES MENORES AL 6%. / FACHADAS EXTERIORES. *(VER NORMATIVA DE SEGURIDAD APLICABLE)	
CARAS: 10	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO SEGÚN LA NORMA ISO 13006 Y UNE-EN 14411

DIMENSIÓN	ENSAYO - NORMA	NORMA ISO 13006	KERABEN
LARGO - CALIBRE CENTRAL	ISO 10545-2	±0,3% ±1,00mm	±0,04% B: 1200,0±0,50mm
CORTO - CALIBRE CENTRAL	ISO 10545-2	±0,3% ±1,00mm	±0,08% B: 600,0±0,50mm
ESPESOR	ISO 10545-2	±5,00% ±0,50mm	±5,00% 10,0 ±0,50mm
RECTITUD DE LOS LADOS	ISO 10545-2	±0,3% ±0,80mm	±0,05% ≤0,60 mm
ORTOGONALIDAD	ISO 10545-2	±0,3% ±1,50mm	±0,09% ≤1,10 mm
PLANITUD LATERAL DE SUPERFICIE / ALABEO	ISO 10545-2	±0,4% ±1,80mm	+0,08% / -0,04% +0,90mm / -0,50mm

PROPIEDADES FÍSICAS	ENSAYO - NORMA	VALOR PRESCRITO POR LA NORMA	KERABEN
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	EN 16165 Anexo A	Declaración del Fabricante	A+B
	EN 16165 Anexo B	Declaración del Fabricante	R10
	EN 16165 Anexo C	Declaración del Fabricante	CLASE 1
	ANSI A137: DCOF	Declaración del Fabricante	NO APLICA
ABSORCIÓN DE AGUA	ISO 10545-3	0,5%	< 0,25%
FUERZA DE ROTURA	ISO 10545-4	1300 N	1300 N
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN	ISO 10545-4	35 N/mm²	35 N/mm²
IMPACTO	ISO 10545-5	Declaración del Fabricante	RESISTE
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN	ISO 10545-6	RESISTE	< 130 mm³
COEFICIENTE DE DILATACIÓN	ISO 10545-8	9 · 10 ⁻⁶ K ⁻¹	6,2 · 10 ⁻⁶ K ⁻¹
RESISTENCIA TÉRMICA	ISO 10545-9	Declaración del Fabricante	RESISTE
RESISTENCIA AL CUARTEO	ISO 10545-11	Exigida	RESISTE
RESISTENCIA A LA HELADA	ISO 10545-12	Declaración del Fabricante	RESISTE

PROPIEDADES QUÍMICAS			ENSAYO - NORMA	NORMA ISO 13006	KERABEN
	RESISTENCIA A LOS ÁCIDOS/BASE DÉBILES	ÁCIDO CÍTRICO	ISO 10545-13	Declaración del Fabricante	LA
		ÁCIDO CLORHÍDRICO	ISO 10545-13	Declaración del Fabricante	LA
		HIDRÓXIDO POTÁSICO (BASE)	ISO 10545-13	Declaración del Fabricante	LA
	RESISTENCIA A LOS ÁCIDOS/BASE FUERTES	ÁCIDO LÁCTICO	ISO 10545-13	Declaración del Fabricante	HA
		ÁCIDO CLORHÍDRICO	ISO 10545-13	Declaración del Fabricante	HA
		HIDRÓXIDO POTÁSICO (BASE)	ISO 10545-13	Declaración del Fabricante	HA
	RESISTENCIA AGENTES DE LIMPIEZA		ISO 10545-13	Mínimo B	A
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS		ISO 10545-14	Mínimo 3	5



CONSEJOS DE COLOCACIÓN DEL PRODUCTO, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA.

Para conseguir un resultado óptimo en la colocación de este producto es imprescindible el cumplimiento de las siguientes recomendaciones:

ANTES DE LA COLOCACIÓN

- Antes de la colocación, verificar que el producto cerámico se ajusta a lo solicitado. El código numérico en el caso del tono y alfabético en el caso del calibre, indican posibles diferencias de tonalidades y de nominales entre diversas producciones, si el contenido de cada caja no se corresponde en idéntico tono y calibre, estas, no deben instalarse mezcladas.
- Manipular las piezas con cuidado para evitar problemas de despuntado y rayado.
- Maestrear las paredes y los suelos antes de la colocación.

DURANTE LA COLOCACIÓN

- Para la fijación de las piezas, usar un cemento cola de calidad y peinar tanto la pared o el suelo como la propia pieza, peinando con llana dentada del tamaño adecuado al formato de la pieza. La colocación con morteros tradicionales, utilizados para baldosas de pasta blanca o roja, no garantiza una buena adhesión para las baldosas de gres porcelánico. Para garantizar una buena adhesión al soporte en baldosas de gres porcelánico, es imprescindible la utilización de materiales de agarre y de rejuntado específicos.
- En lugares donde sea necesario reforzar la estanqueidad, usar un mortero de rejunte epoxi especial impermeable para juntas. Para lograr la estanqueidad entre la pared alicatada y la bañera/plato de ducha, se recomienda usar un perfil de pvc específico para este uso o una aplicación de epoxi o silicona especial de sellado impermeable específico y elástica.
- Se utilizarán las herramientas adecuadas como llana dentada, maza y llana de goma para rejuntado. No utilizar cuñas para establecer el ancho de junta. Para una óptima colocación se recomienda utilizar mecanismos de nivelación, como las campanas de colocación.
- Los lados de las piezas deben quedar perfectamente limpios antes de la colocación de la siguiente pieza. Las piezas deben colocarse perfectamente alineadas para mantener la verticalidad y horizontalidad de todas las juntas. En los casos en los que se quiera colocar el material desplazado, las mismas, no deberán estar separadas entre sí más de un 20% de la superficie total de la pieza.
- En materiales pulidos y/o rectificados, las piezas están ligeramente biseladas, para evitar despuntados y facilitar su colocación. En este tipo de materiales, al unir las piezas, debe quedar una junta de al menos 1,5 mm de grosor para revestimientos rectificados y 2 mm para pavimentos rectificados, que debe ser sellada con material de rejuntar tipo "junta fina" exento de áridos. En el caso de materiales no rectificados, la junta deberá ser siempre de al menos 2,5 mm de grosor. No deberán utilizarse materiales de rejuntado que contengan "negro de humo" (juntas negras).
- En las paredes con ángulos internos hay que dejar 5 milímetros libres por la posible dilatación de las piezas. Será necesario planificar y ejecutar correctamente juntas perimetrales de 5 mm en estancias mayores a 7 m², y de dilatación de 5 mm cada 20 a 40 m² de superficie en exteriores y el doble en interiores. La colocación sin juntas no es recomendable técnicamente.

DESPUÉS LA COLOCACIÓN / MANTENIMIENTO

- Una vez finalizado el proceso debemos retirar el material sobrante, antes de que se endurezca, y así proceder a una primera limpieza con productos no abrasivos, (ácido fluorhídrico y derivados) basta con agua caliente y un detergente neutro.
- Proteger adecuadamente las baldosas colocadas del tránsito de obra hasta la finalización de la misma.
- Para la limpieza de las piezas debe utilizarse una esponja limpia. No usar estropajos u otros materiales que pueden rayar la superficie de este producto. No utilizar ningún producto abrasivo o excesivamente ácido.
- Para un buen mantenimiento del pavimento se aconseja el empleo de un detergente neutro de alto poder limpiador como FilaCleaner.

Recomendaciones para casos de suciedad intensa y/o incrustada:	Producto a utilizar:
Cemento, cal del agua, rayas metales, óxidos.	DETERDEK
Residuos juntas de resina epoxi.	FILA CR10
Grasas, bebidas, comidas, goma, tintes, rotulador, gotas de pintura plástica.	FILA PS/87
Pintadas de grafitis.	FILA NOPAINT STAR
Cera de velas, resinas árboles, residuos cinta adhesiva.	FILASOLV

OTRAS CONSIDERACIONES

- El fabricante recomienda seguir las pautas establecidas en la "Norma UNE 138002:2017 Reglas generales para la ejecución de baldosas cerámicas por adherencia" y a ella se remitirá en caso de reclamaciones en España.
- La instalación del producto, supone su aceptación, y por tanto no se admitirán reclamaciones de material instalado derivado del incumplimiento de estas premisas.
- Será responsabilidad del cliente final, el mantenimiento a lo largo de la vida útil de los productos, para garantizar que las características técnicas de los mismos, se mantienen inalterables a lo largo del tiempo durante el uso de los mismos.
- Los datos que aparecen en la siguiente hoja técnica son válidos únicamente para las muestras de la producción anteriormente reseñada.
- Para pruebas de producciones actuales deberán contactar directamente con Keraben Grupo S.A.U.

**Notas importantes:**

La información técnica enunciada en este documento representa valores típicos de orientación general y en ningún momento puede ser considerada como garantía, las pruebas se realizaron en condiciones de laboratorio por lo anterior deben en todo caso ser tomadas como un indicador sujeto de confirmación después de una aplicación. El usuario es el único responsable de determinar si un producto de **FONCER** es apto para un uso específico y/o adecuado para el método de aplicación del usuario. Esta información no podrá ser reproducida total o parcialmente sin la autorización por escrito. Esta ficha no es aplicable a productos complementarios.

*La última actualización en la ficha técnica sustituye todas las anteriores.