

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaGrout®-3320

Grout cementoso de precisión para torres eólicas terrestres, con certificado de resistencia a la fatiga y huella de carbono reducida

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaGrout®-3320 es un grout cementoso, monocomponente, especialmente diseñado para torres eólicas terrestres de acero y hormigón prefabricado. Contiene materiales reciclados, por lo que puede contribuir a reducir la huella de carbono de la aplicación.

USOS

El producto se utiliza para:

- Relleno de precisión de juntas de alto rendimiento
- Relleno de juntas horizontales entre la base de la torre y la cimentación
- Relleno de juntas horizontales entre elementos prefabricados de hormigón

Atención: El Producto sólo puede ser utilizado por profesionales experimentados.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Espesor de aplicación de 20 mm a 500 mm
- Rápido desarrollo de las resistencia iniciales incluso a bajas temperaturas
- Resistencia final ultra alta > 110 MPa
- Muy baja retracción
- Certificado contra la fatiga
- Buena fluidez
- Muy buena adherencia al hormigón
- Listo para usar, sólo hay que añadir agua
- Adecuado para bombear largas distancias

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Cemento resistente a los sulfatos, áridos seleccionados, aditivos y polímeros	
Presentación	Saco	25 kg

INFORMACION AMBIENTAL

- Contribuye a satisfacer el crédito Materiales y recursos (MR): Divulgación y optimización de los productos de construcción - Declaraciones medioambientales de productos según LEED® v4
- Contribuye a satisfacer el crédito Materiales y recursos (MR): Divulgación y optimización de los productos de construcción - Abastecimiento de materias primas según LEED® v4
- Contribuye a satisfacer el Crédito de Materiales y Recursos (MR): Divulgación y optimización de los productos de construcción - Ingredientes de los materiales según LEED® v4
- Declaración Ambiental de Producto (DAP) de acuerdo con EN 15804. DAP verificada independientemente por el Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcado CE y declaración de prestaciones basada en la norma EN 1504-6:2004, Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón - Anclaje de barras de acero de armadura
- Informe de ensayo de fatiga simplificado, Applus, SikaGrout-3320, Nº 22/32304192-S

Conservación	Saco	12 meses desde la fecha de fabricación
Condiciones de Almacenamiento	El Producto debe almacenarse en su envase original, sin abrir y sin daños, en condiciones secas y a temperaturas comprendidas entre +5 °C y +35 °C. Consulte siempre el envase Consulte la ficha de datos de seguridad actual para obtener información sobre la manipulación y el almacenamiento seguros.	
Apariencia / Color	Polvo gris	
Tamaño máximo del grano	3 mm	

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	Curado 24 h a 21 °C	65 MPa	(EN 12190)
	Curado 7 d a 21 °C	90 MPa	
	Curado 28 d a 21 °C	110 MPa	
	Probeta circular de 150 mm, curado 28 d a 20 °C	110 MPa	(EN 12390-3)
	Clase resistente a compresión > C100/105		(EN 206)
	Resistencias tempranas: ≥ 40 N/mm ² tras 24 horas (class A), según la guía DAFStb		
	Para clases de exposición: X0, XC 1-4, XD 1-3, XS 1-3, XF 1-4, XA 1-2/ WA (EN 206)		
Módulo de Elasticidad a Compresión	Curado 28 d a 21 °C	55 GPa	(EN 13412)
Resistencia a Flexión	Acondicionado 28 d a 20 °C	15 MPa	(EN 196-1)
Fisuración	< 0.3 mm/m Retracción clase SVKM 0 según la guía DAFStb		
Expansión	> 0.1 % en volumen tras 24 horas. Max 2 %		

INFORMACION DE APLICACIÓN

Densidad de mortero fresco	2.4 kg/l	
Rendimiento	11.1 L de mortero por saco de 25 kg	
Espesor de Capa	Máximo	500 mm
	Mínimo	20 mm
Fluidez	≥ 600 mm de fluidez en canal Clase f1: 550 mm a 640 mm	
Temperatura del Producto	Máximo	+35 °C
	Mínimo	+5 °C
Temperatura Ambiente	Máximo	+35 °C
	Mínimo	+5 °C
Proporción de la Mezcla	Consistencia fluida	1.7 L a 2.0 L por saco de 25 kg
	Proporción de agua en peso	6.75 % a 8 %
Temperatura del Soporte	Máximo	+35 °C
	Mínimo	+5 °C
Vida de la mezcla	A 20 °C	180 minutos

La vida útil depende de la temperatura

NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación segura de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otras cuestiones relacionados con la seguridad.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SOPORTE

HORMIGÓN

Preparar el soporte de hormigón para proporcionar un anclaje mecánico y eliminar cualquier contaminación que pueda impedir la fluidez del grout o reducir la adherencia.

- Elimine lechadas, el hormigón deslaminado, débil, dañado y deteriorado utilizando el equipo de preparación adecuado.
- Limpiar cualquier hueco o agujero para fijaciones estructurales de cualquier resto o agua.

El soporte será estructuralmente sólido y estará completamente limpio con un acabado texturizado que deja al descubierto el árido.

ACERO

Preparar el acero para eliminar cualquier contaminación que pueda afectar a la fluidez de la lechada o reducir la adherencia.

- Limpie el soporte utilizando un equipo de esmerilado, abrasión o granallado.
- El soporte debe estar completamente limpio y libre de aceite, grasa, óxido e incrustaciones.

ENCOFRADO

Cuando se vaya a utilizar encofrado, todo el encofrado debe tener la resistencia adecuada, estar tratado con agente desencofrante y sellado para evitar fugas de agua de humectación y lechada.

- Si no se utiliza equipo de extracción por vacío para eliminar el agua de humectación, asegúrese de que el encofrado incluye salidas para que drene el agua de humectación.
- Para la aplicación manual del grout, construir una tolva en uno de los lados del encofrado de manera que se pueda mantener una altura mínima de grout de 150-200 mm durante la operación de vertido.

MEZCLADO

BATIDORA ELÉCTRICA DE UNA O DOS PALAS

IMPORTANTE: No añada más agua de la especificada

- Vierta la cantidad mínima de agua en un recipiente de mezcla adecuado y limpio.
- Remover el agua lentamente con una paleta en espiral (300 a 500 rpm).
- Añadir el saco completo de polvo al agua.
- Mezclar continuamente durante 5 minutos para conseguir una consistencia uniforme y sin grumos.
- Añadir más agua durante el tiempo de mezcla hasta el máximo permitido y hasta conseguir la consistencia deseada.
- Esperar de 2 a 3 minutos para liberar las burbujas de aire ocluido.
- Mezclar de nuevo durante 1 minuto más.

MEZCLADOR DE GROUT

IMPORTANTE: Realice pruebas con el equipo para asegurarse de que el producto puede mezclarse satisfactoriamente antes de la aplicación completa del proyecto.

IMPORTANTE: No utilice equipos de mezcla continua. El Producto no está diseñado para ser procesado con equipos de mezcla continua.

- Vierta la proporción mínima de agua en el mezclador de lechada.
- Mientras se agita el agua, añadir lentamente el polvo.
- Añadir más agua durante el tiempo de mezclado hasta el máximo permitido Y hasta conseguir la consistencia deseada.
- Mezclar continuamente durante un mínimo de 4 minutos. Para mezclas más grandes, el tiempo de mezclado debe ampliarse a Aproximadamente 6 minutos o según sea necesario.
- Mezclar hasta que el grout alcance una consistencia suave y sin grumos.

APLICACIÓN

IMPORTANTE: Siga estrictamente los procedimientos de aplicación definidos en los métodos de ejecución, los manuales de aplicación y las instrucciones de trabajo, que deben ajustarse siempre a las condiciones reales de la obra.

IMPORTANTE: Riesgo de fisuración debido a la aplicación bajo el sol directo o vientos fuertes. Por ello, no aplique el Producto bajo el sol directo, vientos fuertes o ambos.

IMPORTANTE: Riesgo de reducción de la resistencia y de las propiedades físicas debido al frío. Por ello, almacene los sacos en un ambiente cálido y utilice agua tibia para la mezcla para ayudar a conseguir el aumento de resistencia y mantener las propiedades físicas.

IMPORTANTE: Riesgo de fisuración y reducción de las propiedades físicas debido al calor. Por ello, almacene los sacos en un ambiente fresco y utilice agua fría para controlar la reacción exotérmica, reducir la fisuración y mantener las propiedades físicas.

HUMECTACIÓN PREVIA

- Saturar completamente el soporte de hormigón preparado con agua limpia durante 12 horas antes de la aplicación de la lechada.
- No permita que el soporte se seque durante este tiempo.

- Eliminar toda el agua del interior del encofrado, cavidades o huecos.

La superficie final debe conseguir un aspecto mate oscuro (superficie saturada seca) sin brillos.

COLOCACIÓN MEDIANTE APLICACIÓN MANUAL

Condiciones previas: Después de mezclar, deje que el material permanezca en el recipiente de mezcla durante ~ 3 minutos para liberar las burbujas de aire arrastradas.

IMPORTANTE: Evitar que quede aire ocluido. Verter el grout mezclado en la tolva asegurando un flujo continuo de grout durante toda la operación de vertido.

COLOCACIÓN MEDIANTE BOMBEO

Utilice equipos de bombeo de grout para la colocación de grandes volúmenes. Realice pruebas previas con el equipo para confirmar que el producto puede bombearse satisfactoriamente antes de la aplicación completa del proyecto.

ACABADO DE LA SUPERFICIE

IMPORTANTE: No agregue agua a la superficie y no trabaje demasiado la superficie durante el acabado.

Termine las superficies expuestas del grout a la textura superficial requerida tan pronto como el grout haya comenzado a endurecerse. Retire el encofrado cuando el grout haya endurecido inicialmente. Recorte los bordes del grout antes de su completo endurecimiento.

TRATAMIENTO DE CURADO

Proteger las superficies de grout expuestas después del acabado contra el secado prematuro y la fisuración utilizando un método de curado adecuado, como compuestos de curado, membranas geotextiles húmedas, arpillera o láminas de polietileno.

En climas fríos, aplique mantas aislantes para mantener una temperatura constante y evitar daños en la superficie por congelación y heladas.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpié todas las herramientas y equipos de aplicación con agua inmediatamente después de su uso. El material endurecido solo puede eliminarse mecánicamente.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones

relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

Carretera de Fuencarral, 72
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

C/ Aragoneses, 17
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38



Hoja De Datos Del Producto

SikaGrout®-3320

Enero 2024, Versión 04.01

020201010010000483

SikaGrout-3320-es-ES-(01-2024)-4-1.pdf

