

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaGrout®-3200

GROUT PARA TRABAJOS DE PRECISIÓN, CERTIFICADO FRENTE A FATIGA, PARA TORRES EÓLICAS EN TIERRA

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaGrout®-3200 es un grout cementoso monocomponente, de endurecimiento rápido y elevada fluidez, de retracción compensada, con altas resistencias iniciales y finales. Específicamente diseñado para el relleno estructural de juntas de torres eólicas de acero en tierra y por debajo de las placas de apoyo.

USOS

Grout de precisión de altas prestaciones para relleno de juntas horizontales de torres eólicas en tierra, metálicas o de hormigón prefabricado.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Rápida adquisición de resistencias iniciales
- Alta resistencia final
- Consistencia fluida
- Puede ser bombeado
- Retracción compensada
- Espesor de aplicación de 10 a 200 mm
- Alta adherencia al hormigón

CERTIFICADOS / NORMAS

- CE Marking and Declaration of Performance to EN 1504-6 - Anchoring of reinforcing steel bar
- Fatigue Resistance SikaGrout®-3200, Applus, Certificate No. 17/32301620-S
- Consistency and Workability Time, Segregation and Expansion DAFStb, SikaGrout®-3200, MPA Hannover, Test report No. 164952

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Cemento especial, áridos seleccionados y aditivos
Presentación	Sacos de 25 kg y 500 kg. Formatos mayores bajo demanda.
Apariencia / Color	Polvo gris
Conservación	9 meses desde la fecha de producción
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse en su envase original, cerrado y sin daños, en condiciones secas, a temperaturas comprendidas entre +5 °C y +30 °C. Consulte siempre el embalaje.
Tamaño máximo del grano	D _{max} : ~3 mm
Declaración de Producto	EN 1504-6: Anclaje de barras de acero al hormigón

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	1 día	2 días	7 días	28 días	(EN 12190)
	~60 MPa	~70 MPa	~80 MPa	~90 MPa	
	Equivalente a hormigones de 70/85				(EN 206-1)
Módulo de Elasticidad a Compresión	~38 GPa				(EN 13412)
Resistencia a Flexión	1 día	28 días			(EN 12190)
	~5 MPa	~10 MPa			
Adherencia bajo tracción	> 2,0 MPa				(EN 1542)
Expansión	> 0,1 % tras 24 horas Máximo 2 %				

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	De 9 % a 12 % De 2,25 a 3,0 l de agua por saco de 25 kg de polvo, o de 45 a 60 l de agua por saco de 500 kg de polvo
Densidad de mortero fresco	~2,3 kg/l
Rendimiento	25 kg de polvo cunde aproximadamente 12 litros de grout
Espesor de Capa	10 mm min. / 200 mm max.
Temperatura Ambiente	+5 °C min. / +35 °C max.
Temperatura del Soporte	+5 °C min. / +35 °C max.
Vida de la mezcla	~60 minutos a 20 °C

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE PRE-TRATAMIENTO

Hormigón

El hormigón debe estar estructuralmente sano, completamente limpio, libre de aceite, grasa, polvo, material suelto, contaminación de la superficie y materiales que puedan perjudicar el flujo del grout o reducir la adherencia. Las lechadas, el hormigón delaminado, débil, dañado y deteriorado y, en caso necesario, el hormigón en buen estado se retirará mediante una preparación mecánica adecuada, según las instrucciones del ingeniero o del supervisor. Cualquier oquedad u orificio para fijaciones estructurales también debe estar perfectamente limpio.

Encofrado

Cuando se vaya a utilizar encofrado, éste debe tener resistencia adecuada, haber sido tratado con un agente desmoldante, y sellado para evitar fugas de agua y grout antes de humectar. Asegúrese de que el encofrado incluya salidas para eliminar el agua de humectación previa si no se va a utilizar un equipo de extracción por vacío para eliminar el agua.

Para la aplicación manual del grout, se debe construir una caja o tolva en uno de los lados del encofrado, de manera que se pueda mantener 150-200 mm durante la operación de vertido.

MEZCLADO

Mezclador manual

Vierta la cantidad correcta de agua en un recipiente limpio y adecuado. Mientras se mezcla a una velocidad baja (200-500 rpm), agregue el saco completo de polvo en el agua. Mezcle continuamente durante 3 minutos para lograr una consistencia uniforme y suave sin grumos. No añada más agua de la especificada.

Maquinaria de mezclado

Se debe mezclar SikaGrout®-3200 utilizando un equipo adecuado de mezclado de grouts combinado con un agitador para un mezclado continuo de gran volumen. La capacidad de volumen del equipo debe ser aplicable al volumen de material que se mezcla para conseguir una operación continua. Se debe considerar realizar pruebas previas con los equipos para asegurar que el producto pueda mezclarse satisfactoriamente. Vierta la cantidad mínima de agua correspondiente a la proporción correcta en la mezcladora. Mientras agita el agua, agregue lentamente el polvo al agua. Añadir más agua dentro del tiempo de mezcla hasta el máximo permitido hasta conseguir la consistencia deseada.

Mezcle continuamente durante un mínimo de 3 minutos. Para volúmenes superiores, el tiempo de mezclado debe extenderse a aproximadamente 5 minutos o según sea necesario hasta que el grout logre una consistencia suave y sin grumos. No añada más agua de la especificada.

APLICACIÓN

Será necesario revisar la documentación pertinente al respecto de la aplicación, como por ejemplo, el método de ejecución, manuales de aplicación e instrucciones de instalación.

Humectación

El soporte de hormigón debe permanecer saturado con agua limpia durante las 12 horas previas a la aplicación del grout. No debe permitirse que la superficie se seque en ese intervalo. Antes de la aplicación del grout, se debe eliminar la totalidad del agua del interior del encofrado, cavidades o huecos, y la superficie final debe tener una apariencia mate oscura (superficie saturada seca) sin brillo.

Colocación

Una vez mezclado, vierta el material en cuanto pueda para aprovechar las propiedades de expansión. Inmediatamente después de mezclar para la aplicación manual, vierta el grout asegurando un flujo continuo durante toda la operación para evitar que se produzcan oclusiones de aire en el interior.

Para la aplicación en grandes volúmenes, se recomienda el empleo de maquinaria de bombeo. Se debe considerar realizar pruebas previas con los equipos para garantizar que se obtienen resultados satisfactorios en las pruebas.

Acabado de las superficies

Termine las superficies de grout expuestas con la textura de la superficie requerida tan pronto como haya comenzado a endurecerse. No agregue agua adicional en la superficie. No trabaje en exceso la superficie, ya que esto puede causar decoloración y fisuración de la misma. Después de que el grout haya comenzado a endurecer, retire el encofrado y recorte los bordes antes de su endurecimiento.

Trabajo en climas fríos

Considere la posibilidad de almacenar los sacos en un ambiente cálido, y utilice agua tibia para ayudar a lograr una mayor resistencia y mantener las propiedades físicas.

Trabajo en tiempo caluroso

Considere almacenar los sacos en un ambiente fresco y usar agua fría para ayudar a controlar la reacción exotérmica para reducir la fisuración y mantener las propiedades físicas.

TRATAMIENTO DE CURADO

Proteger las superficies de grout expuestas, tras terminar la superficie, contra el secado prematuro y la fisuración, utilizando un método de curado apropiado, por ejemplo, un líquido de curado, una membrana geotextil húmeda, arpillera, lámina de polietileno, etc. En climas fríos, aplique mantas aislantes para mantener una temperatura constante y evitar daños en la superficie por congelación y heladas.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y el equipo de aplicación con agua inmediatamente después de su uso. El material endurecido sólo puede retirarse mecánicamente.

LIMITACIONES

- Para evitar la fisuración de las superficies expuestas, protéjase del sol directo y/o del viento fuerte.
- Úselo sólo en soportes limpios y sanos.
- El soporte debe estar libre de hielo.
- No sobrepase la cantidad de agua de mezclado indicado en el presente documento.
- No utilice para trabajos de reparación de hormigón.
- No utilice vibradores.
- Vierta o bombee desde un solo lado.
- No agregue agua adicional durante el acabado de la superficie, ya que esto causará decoloración y fisuración.
- Evite exponer las superficies durante la lluvia y antes del fraguado final.

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.

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.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

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 confor-

midad 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
Fax: 916 62 19 38

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®-3200
Septiembre 2019, Versión 04.01
020201010010000195

SikaGrout-3200-es-ES-(09-2019)-4-1.pdf

