Industry

SikaFast®-5211 NT

Adhesivo estructural bicomponente de curado rápido

Datos Técnicos del Producto

Propiedades	Componente A SikaFast®-5211 NT	Componente B SikaFast®-5200
Base química	Acrilato	
Color (CQP[1] 001-1)	Blanco	Negro
Color de la mezcla	Gris	
Mecanismo de curado	Polimerización de radicales	
Densidad (CQP 006-4)	1.15 kg/l aprox.	1.5 kg/l aprox.
Densidad de la mezcla (calculado)	1.19 kg/l aprox.	
Relación de mezcla en volumen en peso	10 : 1 10 : 1.3	
Consistencia	Pasta Tixotrópica	
Temperatura de aplicación	5 - 40°C (40 - 105°F)	
Tiempo abierto[2] (CQP 526-2)	3 min aprox.	
Tiempo de fijación[2/] Tiempo para alcanzar el 80% de la Resistencia final	9 min aprox.	
Dureza Shore A (CQP 023-1 / ISO 868) Dureza Shore D (CQP 023-1 / ISO 868)	90 aprox. 50 aprox.	
Resistencia a tracción[2] (CQP 036-1 / ISO 37)	10 MPa aprox.	
Alargamiento a la rotura[2] (CQP 036-1 / ISO 37)	200% aprox.	
Módulo-E[2] (CQP 036-1 / ISO 37)	250 MPa aprox.	
Resistencia a cortadura por tracción[2] (CQP 046-6 / ISO 4587)	10 MPa aprox.	
Temperatura de transición vítrea (CQP 509-1 / ISO 6721-2)	60°C (140°F) aprox.	
Temperatura de trabajo	-40 - 80°C (-40 - 175°F)	
Vida del producto[3] (CQP 016-1) Jeringuilla Cartucho Cubo / Bidón	15 meses 9 meses 12 meses	9 meses

[1] CQP = Procedimiento de Calidad Corporativo [2] 23°C (73°F) / 50% h.r. [3] Almacenado por debajo de 25°C (77°F) y no expuesto directamente a la luz solar.

Descripción

SikaFast®-5211 NT es un sistema adhesivo de dos componentes, flexible, de rápido curado que se basa en la tecnología ADP, derivada de la química acrílica y desarrollada por Sika.
El SikaFast®-5211 NT no curado es una pasta, que no descuelga, no es inflamable y permite aplicaciones rápidas y precisas.
SikaFast®-5211 NT se fabrica de acuerdo con el sistema de aseguramiento de la calidad ISO 9001/14001 y con arreglo a un programa de protección del medio ambiente.

Ventajas del Producto

- Rápido desarrollo de la resistencia en pocos minutos después de su aplicación.
- Adhesión sobre un amplio rango de metales y plásticos con o sin previo tratamiento superficial.
- Alta resistencia y resistencia al impacto.
- Libre de disolventes y ácidos.
- Ausencia de olores.
- Menor olor que los productos que contienen MMA.
- Fácil de mezclar.

Áreas de Aplicación

SikaFast®-5211 NT es un adhesivo estructural flexible de rápido curado diseñado para para sustituir fijaciones mecánicas como la soldadura, remachado, atornillado. El producto es adecuado para pegados estructurales de alta resistencia de juntas ocultas y ofrece una excelente adherencia sobre diferentes tipos de substratos incluyendo lacados, plásticos, cristal, madera, etc.

Este producto está indicado únicamente para usuarios profesionales experimentados. Deben realizarse ensayos con los sustratos y condiciones originales para asegurar la adhesión y la compatibilidad del material.

Mecanismo de curado

SikaFast®-5211 NT cura siguiendo una polimerización en cadena de radicales cuando se mezcla con SikaFast®-5200.. El tiempo abierto y de fijación están influenciados por la mezcla de las desviaciones de relación, así como la temperatura, por ejemplo cuanto mayor sea la temperature, más corto es el tiempo abierto y de fijación, y viceversa.

Resistencia química

SikaFast®-5211 NT es resistente a muchos productos químicos. Para información específica contactar con el Departamento Técnico de Sika Industria.

Resultados de adhesión

La siguiente tabla resume los valores obtenidos en los ensayos de resistencia a cortadura por tracción con distintos substratos. Estos resultados son orientativos. Debido a la diversidad en los sustratos, se recomienda realizar ensayos preliminares.

Tabla de adhesión (valores típicos)

Material	FM[1]	Valor
Aluminio AlMg3	C	10 MPa
Acero inoxidable	C	10 MPa
Acero galvanizado	C	10 MPa
Vidrio	C/A	8 MPa
ABS	A	7 MPa
PVC	C/S	10 MPa
PC	A	9 MPa

Tabla 1: Probetas a solape de espesor de 1,5 mm según ISO 4587

*[1] Tipo de rotura: **A**dhesiva, **C**ohesiva, **S**ubstrato*

Métodos de Aplicación

Preparación superficial

Las superficies deben estar limpias, secas y libres de restos de polvo, aceite y grasa. Deben eliminarse todas las partículas sueltas y residuos. Para obtener el mayor rendimiento en la adhesión, pretratar la zona de pegado con Sika® ADPrep antes del proceso de unión.

Debido a la diversidad de los materiales, son necesarios ensayos preliminaries con los sustratos originales.

Para consejos sobre aplicaciones específicas está disponible el Departamento Técnico de Sika Industria.

Aplicación

SikaFast®-5211 NT debe ser aplicado con una relación de mezcla de 10 : 1 (± 10%) en volumen a través de un mezclador estático de 24 elementos.

Considerar que si se aplica en grandes masas, se genera gran cantidad de calor, puesto que es una reacción exotérmica.

Para evitar una temperatura excesiva el espesor de cordón adhesivo no debe exceder los 3 mm, pero debe medir al menos 0.5 mm.

La mezcla de adhesivo tiene un tiempo abierto de 3 minutos aprox. y alcanza la resistencia de manipulación (tiempo de fijación) en 9 minutos aprox. La temperatura óptima del sustrato debe estar comprendida entre 15ºC y 25ºC. El rango de temperatura adecuada entre el adhesivo y el sustrato está entre los 5°C y 40°C.

La influencia de la reactividad de los cambios de temperatura tiene que ser respetada. Una vez transcurrido el tiempo abierto, las piezas pegadas no deben moverse más una contra la otra. Cuando se alcanza el tiempo de fijación, las partes se pueden mover si no hay tensión adicional distribuída por la línea de unión.

Para información adicional y consejos sobre los equipos requeridos para la aplicación del producto, por favor contactar con el Departamento de System Engineering de Sika Industria

Limpieza

El exceso de SikaFast®-5211 NT es mejor que se elimine antes de curar con un trapo seco, conSika® Remover-208 u otro disolvente adecuado. Una vez que el adhesivo ha curado, el producto se puede eliminar mecánicamente.

Las manos y la piel expuestas deben lavarse inmediatamente empleando toallitas Sika® Handclean o un limpiador industrial adecuado de manos y agua.

¡No usar disolventes!

Información adicional

Existe a su disposición, bajo petición, copias de las siguientes publicaciones:

- La Hoja de Seguridad e Higiene del producto.
- Directrices para el pegado con adhesivos Sikaflex®.

Tipos de envase

Jeringuilla	10 ml
Cartucho dual	250 ml
Cubo SikaFast®-5211 NT	20 l
Cubo SikaFast®-5200	18 l
Bidón SikaFast®-5211 NT	169 l

Base de Valor

Todos los datos técnicos dados en esta Hoja Técnica de Datos del Producto se basan en ensayos de laboratorio. Las medidas de los datos actuales pueden variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.

Información sobre salud y seguridad

Para información y consejo sobre la manipulación, almacenaje y traspaso de productos químicos usados debe remitirse a la actual Hoja de Seguridad del producto la cual contiene datos de seguridad físicos, ecológicos y toxicológicos.

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, 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 de los productos debe realizar pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo con el uso que se le quiere dar. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Producto local, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página "www.sika.es".

Información adicional disponible en:
www.sika.es
www.sika.com

Sika S.A.U.
C/ Aragoneses, 17
28108 Alcobendas. Madrid
Tel. +34 91 657 23 75
Fax +34 91 662 19 38