

**TECHNICAL DATA SHEET**

## ICEMA® R 145/31

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>TIPO DE PRODUCTO:</b>     | Adhesivo líquido de poliuretano reactivo de cura con humedad, exento de disolventes  |
| <b>APLICACIÓN:</b>           | Pegado de varios materiales en trabajos de montaje. ICEMA® R 145/31 tiene una buena adhesión a metales con pré-tratamiento tales como acero galvanizado, acero de elevada dureza, aluminio, metales non terrosos y también plásticos tales como DKS, PS, poliésteres, PVC duro, ABS, madera y cemento. |
| <b>ANOTACIÓN IMPORTANTE:</b> | Dada la variedad de materiales y las diferencias verificadas en las propiedades de adhesión, se recomienda la ejecución de ensayos preliminares con el fin de determinar las condiciones óptimas de trabajo.   |

**DADOS TÉCNICOS:**

DENSIDAD (20°C): aprox. 1.10 g/cm<sup>3</sup>

VISCOSIDAD ( 20°C): aprox. 7200 mPa.s

TIEMPO ABIERTO:

(20 °C, 50 % humedad relativa)

sin agua en spray sobre los materiales aprox. 45 minutes,

después de aplicar agua en spray aprox. 15 minutes.

COLOR: Amarilla

CLASIFICACIÓN DE LA Consultar Ficha de Seguridad del producto.

PELIGROSIDAD:

DILUENTE: No es necesario diluyente

AGENTE LIMPIADOR: ISA-Verdünnner 1 (para limpieza de las máquinas)

CANTIDAD DE COLA A APLICAR: 100 - 200 g/m<sup>2</sup>, de acuerdo con la aplicación

TEMPERATURA DE APLICACIÓN: min 10°C

TIEMPO DE ALMACENAMIENTO: 6 meses en ambiente seco y a una temperatura de +5°C a +25°C, en los envases originales bien cerrados. Proteger de la humedad. Embalajes abiertas tienen que ser cerradas sin aire y utilizadas tan rápido cuanto lo posible.

## INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN:

### General

ICEMA® R 145/31 retícula por reacción con la humedad para formar un sólido y permanente filme elástico. Aunque la humedad del aire y de los materiales sea suficiente, es usual aplicar agua en spray sobre las superficies de los materiales a colar. Análisis de la influencia de la temperatura y de la humedad sobre el adhesivo sólido y completamente reaccionado tienen que ser ejecutadas para determinar la adecuación del adhesivo a los requisitos de la aplicación.

Un alto contenido en humedad y temperaturas más elevadas aceleran el proceso de reticulación y influencia el tiempo de almacenamiento, tiempo abierto y tiempo de cura del adhesivo. Los tiempos indicados en esta hoja de datos deben ser considerados como orientativos y pueden cambiar de acuerdo con las condiciones de trabajo.

### Atención Especial

Se produce dióxido de carbono durante la reacción de reticulación pelo que el adhesivo formará un grado variable de espuma, dependiendo de la cantidad aplicada, de la aplicación, de la temperatura e la presión aplicada. Esta propiedad es deseada para algunas aplicaciones y es una ventaja especial del adhesivo. En algunas aplicaciones la formación de espuma todavía puede ser una desventaja o tornar el adhesivo inadecuado para la aplicación.

Cuando son utilizados materiales porosos, la espuma que de desarrolla en la junta de encolado favorece la penetración en los materiales. Esta penetración también es una realidad con espuma de poliestireno extrudido desde que el adhesivo tenga una viscosidad de trabajo a bajo de 8000 mPa.s (20 °C). Una penetración homogénea no puede ser garantizada con viscosidades superiores. En encolados de materiales densos, ejemplo hojas de aluminium a espuma de poliestireno extrudido, pueden surgir protuberancias una vez que el adhesivo non puede expandir-se libremente. Una posible solución es la realización de surcos de ventilación de 1 - 2 mm de profundidad en la espuma de poliestireno.

### Instrucciones de Aplicación

ICEMA® R 145/31 es aplicado a unilateralmente. Los siguientes métodos d aplicación son adecuados: rodillo manual ó mecánico, espátula de dientes finos, la "Lutzke spinning technique" ó lo método de spray "airless air-combi". Cuando la aplicación es por spray, una adecuada ventilación y exhaustión es absolutamente necesaria.

### Adición de Humedad

Para acelerar la reacción de reticulación y para tener una independencia de la variabilidad de los grados de humedad ambiente, una fina camada de agua en spray es usualmente aplicada en las superficies a encolar.

Aunque la agua es aplicada, en la mayoría de los casos, en la superficie en que será aplicado el adhesivo, en algunos casos también es posible aplicar agua en el lado opuesto. Aproximadamente una cantidad de 30 g/m<sup>2</sup> de agua es suficiente.

Los materiales pueden ser ensamblados y presionados inmediatamente después de la aplicación del adhesivo y de la aplicación del agua en spray. Esta unión deberá ser hecha dentro del tiempo abierto del adhesivo. Las partes deberán ser presionadas hasta que el adhesivo se quede reticulado para asegurar un perfecto contacto de las partes a encolar. La presión y el tipo de presión a utilizar dependen del tipo y del tamaño de las partes a unir, una vez que el adhesivo por sí solo para reticular no necesita de presión que solo es utilizada para mantener las partes a encolar juntas.

#### Tiempo de Prensado

A + 20°C aprox. 90 minutos,

+ 40°C aprox. 60 minutos,

+ 60°C aprox. 30 minutos.

Con estos tiempos una resistencia es alcanzada lo que permitirá que los materiales encolados sean trabajados. La resistencia final es alcanzada después de algunos días.

Tiempos exactos para aplicaciones especiales tienen que ser determinados

individualmente, una vez que pueden variar de acuerdo con las condiciones de trabajo.

Pida nuestras recomendaciones para estos casos.

STATUS  
: 02.01.2006 (substituye todas las anteriores versiones)

Preparados por: SBU Assembly, Lab. Dept.

02.01.2006  
IMPRESO EN:

Favor observar:

Toda la información, oral o escrita, relacionada con nuestros productos, con sus aplicaciones y con el fin a que se destinan, es dada de buena fe y como resultado de nuestros ensayos, de resultados de los trabajos de investigación y de los resultados obtenidos con nuestra experiencia. Garantizamos la calidad constante de nuestros productos, pero no podemos ser responsables de los resultados de la utilización dado que las condiciones de aplicación y los métodos de trabajo utilizados están fuera del nuestro control.

Recusamos todas las responsabilidades imputadas por terceros relativamente a los resultados obtenidos con nuestros productos y recomendamos que se realicen ensayos exhaustivos para verificar la aplicabilidad de cada producto para cada aplicación antes de iniciar la producción, sin cualquier perjuicio de lo dispuesto en los términos generales de las condiciones de venta y entrega de productos, que se mantienen válidos.

H.B. Fuller Austria GesmbH

Kaplanstr.30

A-4600 Wels

Phone: +43 7242 409 0

Fax: +43 7242 409 349