



Ventanas, puertas y tableros de madera encolados



En todos estos sistemas **KLEIBERIT** ha reaccionado buscando nuevas tecnologías y mejorando los productos ya existentes.

KLEIBERIT 303.0

Dispersión de aplicación universal a base de PVAC para las uniones de las esquinas de las ventanas y para tableros de madera.

- De un sólo componente
- Alta resistencia al agua con certificado D3 según DIN/EN 204
- Aplicable con endurecedor obteniendo una calidad de encolado D4 según DIN/EN 204
- Alta resistencia a la temperatura según DIN/EN 14257 > 7 N/mm²
- Muy buen encolado de alta frecuencia
- La junta de la cola es incolora
- Buena relación entre el tiempo abierto y el tiempo de prensado
- No se pierde cola

Pasado el tiempo de vida de la mezcla con **endurecedor 303.5** la cola se puede seguir trabajando con calidad D3. Añadiendo otra vez endurecedor se vuelve a obtener la calidad D4.

KLEIBERIT 303.3

Dispersión a base de PVAC para el encolado de todo tipo de madera maciza

- Características de relleno
- Autonivelante de tolerancias
- Clasificación D3



INFORMACIÓN

Las colas que se utilizan para la fabricación de ventanas y puertas de madera maciza y tableros de madera encolados están cada vez más ganando importancia.

Estas colas se están aplicando tanto para las maderas europeas como para las maderas asiáticas. Por lo general se están exigiendo las siguientes calidades:

- Resistencia al agua D3 ó D4 según DIN/EN 204
- Alta resistencia a la temperatura testado según DIN/EN 14257: con un valor mínimo recomendado de > 7N/mm²

Para alcanzar estas exigencias existen los siguientes sistemas de encolado:

- Dispersiones de PVAC (con o sin endurecedor)
- Dispersiones de copolímeros de PVAC - sin endurecedor - con endurecedor - también nombrado sistema EPI
- Adhesivos monocomponentes de poliuretano reactivo (PUR)

KLEBICHEMIE

M. G. Becker GmbH & Co. KG
Max-Becker-Str. 4
76356 WEINGARTEN
GERMANY
Phone +49 7244 62-0
Fax +49 7244 700-0
www.kleiberit.com



KLEIBERIT 304.4 EPI

Dispersión bicomponente para la fabricación de PVAC para encolados de alta calidad con clases de madera nacionales y maderas exóticas.

- Alta resistencia a la temperatura D4 según DIN/EN 204
- Resistencia a la temperatura extremadamente alta según DIN/EN 14257 > 12 N/mm²
- Aplicación con una instalación dosificadora y una instalación mezcladora de dos componentes
- Dosificación muy exacta
- Buena relación de mezcla con el endurecedor



KLEIBERIT 304.1

Dispersión de dos componentes a base de PVAC para la fabricación de los bordes de ventana, uniones de las esquinas de las ventanas y tableros de madera.

- Alta resistencia al agua D4 según DIN/EN 204
- Resistencia a la temperatura muy alta según DIN/EN 14257 > 8 N/mm²
- Encolado de alta frecuencia muy bueno
- Tiempo de vida de la mezcla de varios días

Adhesivos poliuretanos reactivos (PUR) monocomponentes

Para grandes exigencias se utilizan los adhesivos poliuretanos reactivos monocomponentes. Se trata de un sistema libre de agua que reticula químicamente con el sustrato y/o con la humedad existente. Los adhesivos PUR monocomponentes pueden ser ajustados a las necesidades del producto, por ejemplo determinar la duración del tiempo abierto.

KLEIBERIT 501.0

Acreditado desde hace 10 años. Para encolados accionados por adherencia. De aplicación universal.

- Alta resistencia al agua D4 según

DIN/EN 204 -con certificado de ensayo

- Muy buena adherencia sobre muchos tipos de maderas exóticas
- obtenible con varios tiempos abiertos
- Alta resistencia a la temperatura según DIN/EN 14257 > 9,5 N/mm²
- Rellena las juntas

KLEIBERIT 502.8

Es un adhesivo con un tiempo abierto muy corto para encolados de alta calidad con madera maciza en la industria de la ventana y puertas.

- Resistencia elevada al agua y a la humedad
- De fraguado rápido
- De baja viscosidad para una mejor aplicación

KLEIBERIT 568.0 / KLEIBERIT 569.0

Adhesivo para la construcción PUR monocomponente para materiales diferentes como madera, materiales plásticos, metales y materiales minerales.

- Fuerza de unión extremadamente elevada
- Resistencia al agua D4 según DIN/EN 204
- Volumen de relleno elevado
- Tiempo abierto corto
- Tiempo de prensado corto

KLEIBERIT ventanas y puertas

Base	KLEIBERIT Producto	Endurecedor añadido	Viscosidad [mPa·s]	Tiempo abierto min [20 °C]	Tiempo de vida de la mezcla	Calidad de encolado		Características
						DIN/EN 204	DIN/EN 14257	
PVAC	KLEIBERIT 303.0	-	13.000	6-10	-	D3	> 7 N/mm ²	monocomponente; resistencia al agua elevada con certificado D3 según DIN/EN 204; no hay pérdida de cola; resistencia a la temperatura elevada según DIN/EN 14257 > 7 N/mm ² ; buen encolado de alta frecuencia; junta de cola incolora; buena relación entre el tiempo abierto y el tiempo de prensado
	KLEIBERIT 303.0+303.5	5 GT*	13.000	6-10	24 horas	D4	> 7 N/mm ²	
	KLEIBERIT 303.3	-	20.000	6-10	-	D3	> 7 N/mm ²	Ensayo chino de deslaminación que corresponde al ensayo objeto chino para una calidad de encolado D3. Buenas calidades de encolado sobre maderas de caucho, roble chino, fresno chino, „merbau“ y teca.
	KLEIBERIT 304.1+304.3	5 GT*	10.000	4-6	4-7 días	D4	> 8 N/mm ²	Resistencia elevada al agua D4 según DIN/EN 204; resistencia a la temperatura muy elevada según DIN/EN 14257 > 8 N/mm ² ; muy buen encolado de alta frecuencia; tiempo de vida de la mezcla muy largo (varios días)
EPI	KLEIBERIT 304.4+808.0	15 GT*	9.000	8-9	60 min	D4	>12 N/mm ²	Resistencia al agua elevada D4 según DIN/EN 204-DIN/EN 14257: 12,6 N/mm ² . Aplicación con una instalación dosificadora y una instalación mezcladora de dos componentes. Dosificación muy exacta. Buena relación de mezcla con el endurecedor
	KLEIBERIT 304.5+808.2	15 GT*	9.000	8-10	30 min	D4	>11 N/mm ²	
PUR de 1 componente	KLEIBERIT 501.0	-	7.500	20-25	-	D4	> 9 N/mm ²	Resistencia elevada al agua D4 según DIN/EN 204; muy buena adherencia sobre muchas maderas exóticas; rellena las juntas
	KLEIBERIT 501.3	-	8.000	40-45	-	D4	> 8 N/mm ²	Resistencia elevada al agua D4 según DIN/EN 204; muy buena adherencia sobre muchas maderas exóticas; rellena las juntas; tiempo abierto mediano
	KLEIBERIT 501.6	-	7.000	70	-	D4	> 8 N/mm ²	Tiempo abierto muy largo hasta 70 min; resistencia elevada al agua D4 según DIN/EN 204; viscosidad baja para una aplicación óptimal
	KLEIBERIT 501.8	-	7.000	ca. 8	-	D4	>11 N/mm ²	Resistencia elevada al agua D4 según DIN/EN 204; muy buena adherencia sobre muchas maderas exóticas; rellena las juntas; tiempo abierto corto
	KLEIBERIT 501.9	-	8.000	13-14	-	D4	> 8 N/mm ²	Resistencia elevada al agua D4 según DIN/EN 204; muy buena adherencia sobre muchas maderas exóticas; rellena las juntas; tiempo abierto corto
	KLEIBERIT 502.8	-	6.000	6-8	-	D3	n.v.	Alta resistencia al agua y a la humedad; de fraguado rápido; viscosidad baja para una aplicación óptimal
	KLEIBERIT 506.0	-	ca. 1600	20-30	-	D4	> 1,2 N/mm ²	Cola de poliuretano monocomponente de baja viscosidad con elevada resistencia al agua, tiempo abierto y tiempo de prensado se puede adaptar a la técnica existente
	KLEIBERIT 568.0	-	pastoso	5	-	D4	> 9 N/mm ²	Fuerza de unión extremadamente elevada; resistencia elevada al agua D4 según DIN/EN 204; volumen de relleno elevado; tiempo abierto corto; tiempo de prensado corto
	KLEIBERIT 569.0	-	tixotropo	10	-	D4	> 9 N/mm ²	Extreme high bond strength; high water resistance D4 in accordance to DIN/EN 204; high filling volume; short open time; short press time

* GT = partes en peso