Cola Blanca Ceys

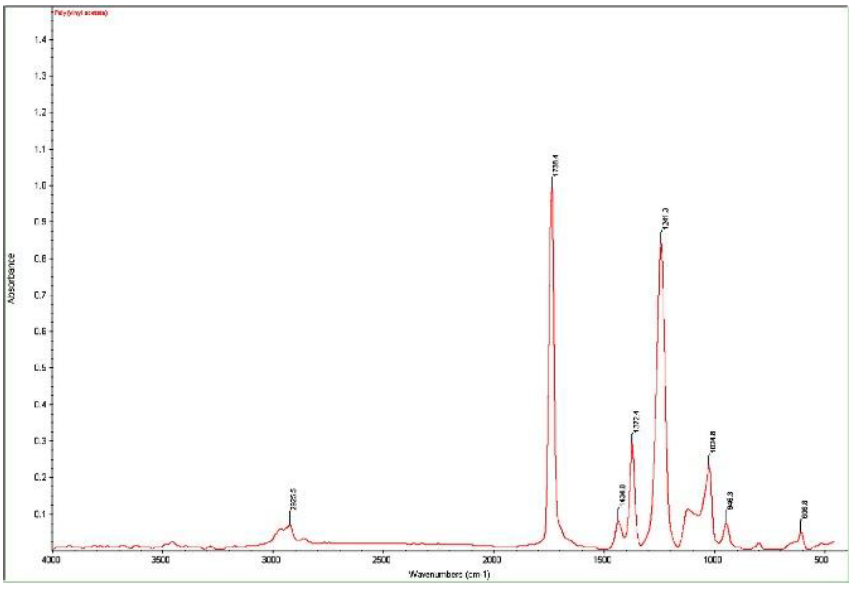
Fichas técnicas de los materiales empleados
en los procesos de restauración de las obras.

Nombre del producto	Cola Blanca Rápida
Fabricante o distribuidor	CEYS
Presentación	Frasco 75g
Otras características	Seca rápidamente y una vez seca es transparente
Uso	Cola blanca rápida de la marca Ceys. Recomendada para madera, papel, cartón, cerámica, cuero, tela, corcho, etc.
Observaciones	Limpiar y secar bien las superficies. Aplicar la cola y unir las piezas presentándolas. La máxima resistencia se alcanza a las 24h de su aplicación.

Caracterización del producto

Técnicas analíticas

FTIR-Thermo Scientific. Nicolet 380.ATR Smart Orbit (Diamond 4000-400cm-1).



FTIR-ATR

Denominaciones

Cola blanca. Adhesivo que se presenta en forma de emulsión. Ofrece una gran resistencia, flexibilidad y cierta reversibilidad (1).

Origen

El poliacetato de vinilo (PVAC) fue descubierto en 1912 por el Dr. Fritz Klatte en Alemania. Es una de las resinas más ampliamente utilizadas en diversos campos de la industria. Las emulsiones de poliacetato de vinilo a base de agua se han utilizado como pinturas para artistas desde 1945 y como componente principal de las colas blancas habituales (2).

Proceso de obtención

El poliacetato de vinilo se obtiene de la polimerización del monómero de acetato de vinilo, reacción de adición que tiene lugar entre el acetileno y el ácido acético con catalizadores como sales o sulfatos de mercurio (3).

Composición química

Adhesivo en forma de dispersión acuosa de poliacetato de vinilo con alcohol polivinilico como coloide protector, modificado con plastificantes (4)

Propiedades físico-químicas

Aspecto: Fluido, viscoso, de color blanco con un olor característico. Una vez seco es prácticamente transparente (4)

- Viscosidad Brookfield (6,20º,20rpm) 7-12 pa.s (4)
- Densidad (kg/l): 1,00-1,05 (4)
- Residuo seco (%): 46-48 (4)
- pH:4,5-5,5 (4)
- Tiempo abierto (25º, 60% H.R): 10 minutos (4)
- Tiempo de prensado; Mínimo 10 minutos antes de soportar carga. (4)
- Temperatura mínima de formación de film:4-5ºC (4)
- Fuerza de tracción (24horas): >100kg/cm2(4)

Procesos de secado

Seca rápidamente y es transparente. (5). El secado se logra mediante la eliminación de agua por evaporación o absorción en el sustrato (2).

Usos

Especialmente indicada para pegar, encolar y ensamblar todo tipo de maderas duras y blandas.

Para trabajos de bricolaje en madera y también se emplea en trabajos con papel, cartón, tela, cerámica, corcho, fieltro (5).
Útil para los trabajos de montaje o ensamblaje, ya sea madera-madera como combinaciones madera-aglomerado-DM entre sí. Muy recomendado para ensamblajes de espiga o mecha y caja (4).

Preparación de superficies: Las superficies a encolar deben encontrarse limpias (exentas de polvo o grasa) y secas (4).

Aplicación: En los ensamblajes de espiga y en maderas no muy duras, aplicar a la cola con un pincel sobre una de las dos caras. Presionar la pieza encolada de forma continua durante un mínimo de 10 minutos con una presión del orden de 1 kg/cm2 (4). En el resto de los trabajos o encolados en espiga sobre maderas muy duras aplicar el adhesivo a dos caras (4). La cola blanca para madera está preparada para ser utilizada directamente del recipiente comercial. No obstante, en caso de desear un producto más fluido o con un tiempo abierto más largo, se puede mezclar con agua agitando ligeramente, pero siempre teniendo en consideración que una pequeña cantidad de agua disminuye mucho la viscosidad (4)

Dosificación: El rendimiento y la dosificación del producto depende mucho de la porosidad de los sustratos a encolar y del tipo de trabajo a realizar, por lo que no se puede dar un valor aproximado (4)
Con este tipo de adhesivos es aconsejable trabajar a temperatura ambiente, no inferior a 10ºC(6) Es recomendable utilizar estos adhesivos en posición horizontal siendo necesario aplicarlos sobre los materiales que se vayan a pegar mediante presión mecánica(6) Hay que evitar las temperaturas excesivamente bajas que puedan ocasionar su congelación, puesto que el producto pierde sus propiedades adhesivas (6)

Toxicidad

Descripción del riesgo: Nulo (7)
Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente: No obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE". (7)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CALVO, A.: “Cola blanca”. En: Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos. De la A a la Z. 1ª edición. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1997. p.61
2. http://cameo.mfa.org/wiki/Polyvinyl_acetate [sitio web] [Consulta en 24 de febrero]

3. SCICCOLONE, G.: “Sustancias orgánicas sintéticas. Resinas cetónicas” En: Restauración de la pintura contemporánea: de las técnicas de intervención tradicionales a las nuevas metodologías, Ed.Nerea, Guipúzcoa, 2002, pp. 209, 213
4. http://clubricoceys.com/wp-content/uploads/2011/07/501612602-605-HT-COLA-BLANCARAPIDA-RVO1.pdf [sitio web] [Consulta en 24 de febrero]
5. http://www.mundoceys.com/?s=COLA+BLANCA [sitio web] [Consulta en 24 de febrero]
6. HUERTAS, M.: “Colas blancas” En: Materiales, procedimientos y técnicas pictóricas. Vol.1. Soportes, materiales y útiles empleados en la pintura de caballete. Madrid: Ediciones Akal, 2010, p.50
7. http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CE8QFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.isaval.es%2Ffichasseguridad%2FPRODUCTOS%2520GAMA%2FCEYS%2Fanteriores%2F7200501602%2520Cola%2520Blanca%2520R%25C3%25A1pida%2520Rv.pdf&ei=8iAPU6GeLPHa0QWb24DABQ&usg=AFQjCNFIBD7RA87V6ibouQuFYTmbZ9p0DQ&sig2=kyf2yyCn20BuhsPZOSblcw&bvm=bv.61965928,d.bGQ [sitio web] [Consulta en 24 de febrero]

REFERENCIAS WEB TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

1. MOREDA BLANCO, F.J., VILAR LABARTA, S., SERRANO NORIEGA, R., CARRAL FERNÁNDEZ, R.: La necrópolis tardorromana de la villa de “el vergel” (San Pedro del Arroyo, Ávila) Disponible en: http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&sqi=2&ved=0CHYQFjAH&url=http%3A%2F%2Foppidum.es%2Fnumeros%2Foppidum_06-07%2Fpdfs%2Fop06-07.07_moredavilar-serranocarral.pdf&ei=9B4PU92dNc2yhAfiu4DAAQ&usg=AFQjCNH5Cbb4OYp97v1vF0WEtG2kglSxmQ&sig2=K5BOf4B5xcThuNLqj9LtUQ&bvm=bv.61965928,d.bGQ [sitio web] [Consulta en 22 de febrero del 2014]