

PEGAMENTOS

ALGUNOS PEGAMENTOS Y SUS CARACTERÍSTICAS

Cola de contacto o de zapatero

Usos múltiples para materiales de distinta naturaleza: cartón, metal, madera, corcho, cuero, etc. Es de fácil uso y se seca con bastante rapidez, formando una unión fuerte y duradera. Debe aplicarse sobre las dos superficies que se quieren unir, extendiéndose en una capa muy fina. Posteriormente se deja secar hasta que el pegamento no se adhiere al tacto, dando la sensación de pegajoso, no líquido. A continuación se unen las superficies, presionándolas fuertemente durante unos minutos. Su principal inconveniente estriba en que contiene sustancias tóxicas, por lo que su uso debe hacerse siguiendo cuidadosamente las instrucciones, especialmente en cuanto a la aireación del local. Los disolventes que contiene pueden dañar a ciertos tipos de plásticos, por lo que no debe usarse con estos materiales. Disolvente: acetona o el disolvente especial de la cola utilizada.



Adhesivo de dos componentes

Se trata de dos sustancias —adhesivo y endurecedor— que por separado no tienen especial poder adherente, pero que al mezclarse reaccionan entre sí formando una especie de cemento. Son muy adecuados para unir superficies de cristal o metal (pasándoles primero un papel de lija para dejar las superficies ásperas), pero también puede usarse para madera, porcelana, etc. La unión de piezas con estos pegamentos suele ser muy resistente, soportando grandes cargas o tracciones sin separarse. Presentan el inconveniente de que hay que realizar la mezcla justo antes de aplicarlos y tardan en endurecerse —horas o minutos según la marca—. Además, el pegamento sobrante se desperdicia. Disolvente: alcohol de 90°, antes del secado.



Pegamento termofusible

Se trata de unas barras de plástico que al fundirse pueden usarse como material de unión entre las piezas que se desea pegar.

Presenta un aceptable poder adherente si la unión no ha de someterse a grandes fuerzas de torsión, aceptando relativamente bien las fuerzas de tracción y compresión.

Para su aplicación se emplea un dosificador-calentador en forma de pistola.

Tiene la ventaja de que se solidifica rápidamente y es eficaz con la mayoría de materiales. De uso muy cómodo, este tipo de pegamento se utiliza ampliamente en los talleres y las aulas de Tecnología.

Pegamentos celulósicos

Del tipo cola para papeles pintados. Aptos para unir papel y cartón, dando cuerpo y rellenando las uniones. Son baratos y no son tóxicos. Pueden servirnos en el taller para, mezclados con pasta de papel o serrín, modelar alguna pieza o conseguir acabados interesantes en los trabajos realizados. Su principal inconveniente es que se ablandan con el agua y tardan mucho tiempo en secarse. Disolvente: agua.



Adhesivos sólidos en barra

Son limpios, muy fáciles de usar y no contienen sustancias tóxicas. Unen materiales como papel, cartón y tela, mediante una unión débil; por ello a veces conviene su utilización por la posibilidad que ofrecen de desunir de nuevo las superficies pegadas, lo cual en el caso de otros pegamentos estropearía las piezas.



Cola blanca o de carpintero

Fácil de utilizar y económica, une una amplia gama de materiales: papel, cartón, cerámica y materiales porosos. Es ideal sobre todo para madera. Tarda bastante en secarse —entre 3 y 4 horas aproximadamente— y se ablanda al contacto con el agua. No sirve para metales, cristal o plásticos no porosos. Disolvente: agua, antes del secado de la cola.



Adhesivos instantáneos (cianocrilatos)

Se caracterizan por la rapidez de su endurecimiento y por la resistencia de la unión. Se pueden utilizar con casi todos los materiales y se necesita sólo una gota para una unión eficaz. Como contrapartida plantean, además de su precio, su alta toxicidad y la peligrosidad que entraña su contacto con la piel.

Es fundamental seguir las instrucciones, pues una simple gota entre los dedos basta para que éstos se suelden instantáneamente y sea muy delicado y doloroso el despegarlos, teniendo que recurrir incluso a servicios médicos.

No es aconsejable su utilización

—puede haber otras soluciones más baratas y menos peligrosas— excepto para realizar uniones muy precisas y en ese caso contando siempre con las normas que al respecto os dé el profesor.

