



PURBOND® – des adhésifs pour la construction moderne en bois





Les matériaux PUR produits à partir du polyuréthane développé en 1937 par Otto Bayer sont utilisés aujourd'hui dans de très nombreuses applications : du Goretex®, revêtement d'étanchéité pour vêtements, coupe-vent et respirants, à la technique médicale et aux implants, en passant par les mousses souples pour les rembourrages et les matelas ainsi que les mousses rigides pour le B.T.P.

Le PUR est un liant moderne qui permet d'améliorer les propriétés des matériaux en fonction des différents domaines d'utilisation. C'est également une matière première pour adhésifs employée dans les domaines du bois, du cuir et des textiles.

Pour le collage d'éléments en bois, Bayer MaterialScience travaille avec Purbond depuis le milieu des années 80. Les deux partenaires ont pour mission commune de développer des systèmes d'adhésifs et de technologies modernes destinés au collage d'éléments porteurs en bois pour la construction de maisons d'habitation, d'immeubles de bureaux et commerciaux ainsi que d'éléments d'infrastructure.

Ces longues années d'expérience ont débouché en 1994, après de longs tests très rigoureux, sur l'homologation du premier produit pour le marché allemand.

L'architecture en bois actuelle prouve que Purbond et Bayer MaterialScience donnent au collage une nouvelle dimension.

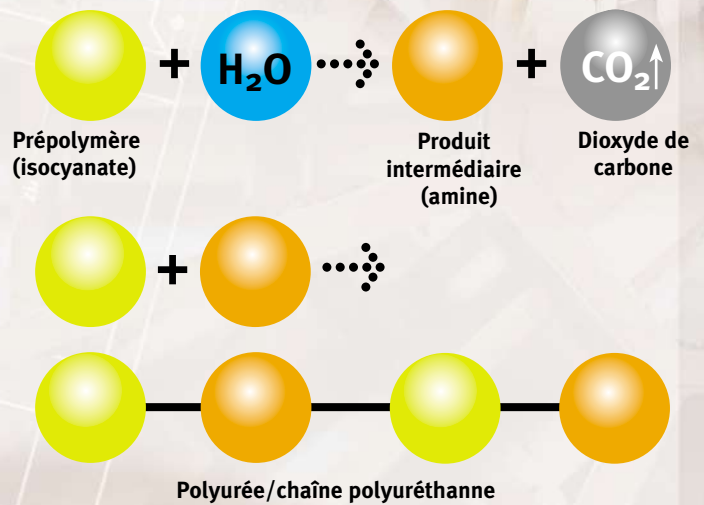
Les technologies de PURBOND® remplissent les exigences élevées en matière d'esthétique, de fonctionnalité, de durabilité et de respect de l'environnement imposées aujourd'hui par les maîtres d'ouvrage et les architectes.

Le système adhésif. Pour assembler les pièces en bois, le système adhésif utilise l'humidité du bois, rendant ainsi inutile le recours aux solvants et au formaldéhyde.

L'encollage des différentes couches de bois se fait automatiquement sur toute la surface. La quantité d'adhésif est d'environ 200 g par m² et joint collé. La pression prédéfinie qui est appliquée assure un collage de grande qualité.

Dans une première étape, l'eau contenue dans le support (l'humidité du bois, par exemple) réagit avec une partie de l'isocyanate pour former une amine en dégageant du dioxyde de carbone (CO₂). Comme dans le cas des boissons gazeuses, l'adhésif mousse légèrement. L'amine réagit alors très rapidement avec un autre groupe isocyanate, produisant une structure réticulée comme avec les systèmes bicomposant.

Polyuréthane monocomposant :



La conscience des questions d'environnement est une valeur cruciale. À ce propos, la gamme PURBOND® de systèmes adhésifs monocomposant liquides durcissant à l'humidité réalisés à base de Desmodur® présente toute une série d'avantages :

Impact plus réduit sur l'environnement. Les systèmes adhésifs monocomposant liquides à base de Desmodur® n'émettent que du CO₂ – pas de formaldéhyde – et ne contiennent pas de solvants. Une fois durcis, ils sont complètement inertes, c'est-à-dire qu'il ne se produit aucune autre réaction entre eux et des substances environnantes. C'est ce que prouvent plusieurs dizaines d'années d'expérience acquise dans l'utilisation dans l'équipement ménager, la médecine et de nombreuses autres applications. Bilan : une influence minime sur l'environnement et la santé.

Inodores. Teneur en extrait sec de 100 %, sans solvants.

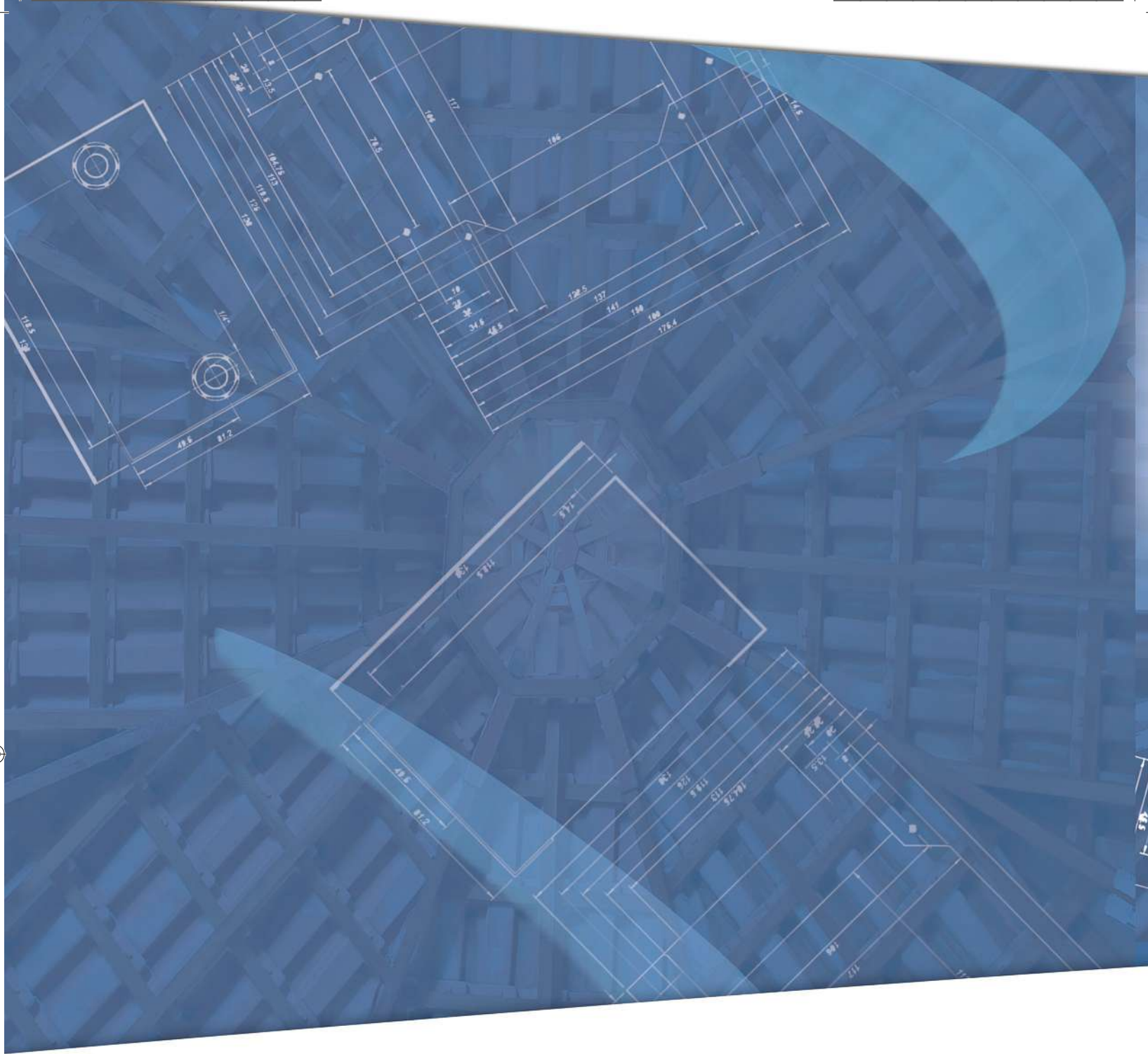
Respect des ressources. Les adhésifs PURBOND® ont un meilleur rendement grâce à la faible quantité nécessaire, d'où une économie de ressources, car le procédé de production consomme moins d'adhésif que les autres concepts de collage.

Manipulation. On applique les adhésifs directement sur les pièces en bois à partir du récipient dans lequel ils sont livrés : plus de mélange ni de rejet d'eaux usées.

Les adhésifs polyuréthanes ont un faible impact sur l'environnement. Des dizaines d'années d'expérience des matériaux polyuréthanes dans l'équipement ménager (p. ex. pour les meubles rembourrés, les matelas), dans le sport (textiles) et la médecine (également avec les implants médicaux) montrent que les systèmes polyuréthanes entièrement durcis sont absolument inertes et inoffensifs au plan toxicologique.

Un habitat et un environnement de travail sains. Une atmosphère intérieure saine joue un rôle de plus en plus important. Les adhésifs PURBOND® à base de Desmodur® reposent sur un système remplissant les exigences les plus modernes. Le rapport de février 2002 réalisé en Allemagne par l'institut Fraunhofer Wilhelm Klauditz (WKI) le confirme : les éléments de construction en bois produits avec des adhésifs polyuréthanes sans formaldéhyde sont absolument comparables au bois massif naturel. Le bois est un matériau moderne et encore jeune, qui ne cesse de susciter un certain engouement, en raison de son caractère très chaleureux et de son confort. Le bois est en vogue et il est important d'avoir le bon adhésif pour le bon matériau de construction. Les éléments de construction en bois réalisés avec des adhésifs PURBOND® sont la solution durable.





www.adhesives-sealants.com

www.purbond.com



Bayer MaterialScience

Bayer MaterialScience AG
Coatings, Adhesives and Sealants
51368 Leverkusen
Germany

www.bayermaterialscience.com
info@adhesives-sealants.com

Les présentes informations et les conseils qui vous sont donnés verbalement ou par écrit dans le cadre de notre assistance technique ou d'essais pratiques, vous sont communiqués au mieux de nos connaissances et n'engagent pas notre responsabilité, même en ce qui concerne d'éventuels droits de tiers en matière de propriété industrielle. Ils ne vous dispensent pas de la nécessité de vérifier sur place si les conseils techniques, en particulier ceux des fiches de données de sécurité et fiches techniques actuelles, et les produits fournis conviennent aux procédés et applications que vous

envisagez. L'application, la mise en œuvre et la transformation des produits fournis et de ceux que vous fabriquez en profitant de notre assistance technique, échappent à notre contrôle et relèvent exclusivement de votre responsabilité. La vente de nos produits s'effectue en vertu de nos conditions générales de vente et de livraison actuelles.

Édition: 12-2006
Imprimé en Allemagne · F

Réf. : MS006782

