



ALTERATION

D'un point de vue technique en ce qui concerne des attributs tels que la durabilité et la stabilité dimensionnelle, il n'est pas nécessaire d'apporter un traitement à l'Accoya. Cependant, comme toute essence de bois naturelle, l'Accoya est susceptible de s'altérer dans des conditions extérieures.

Tous les matériaux exposés aux conditions extérieures subissent une dégradation due à une série de processus chimiques, biologiques et physiques. La surface de tout bois sera altérée par une combinaison d'UV, de moisissures, d'algues, de mildiou, de levures et de pollution, l'Accoya ne faisant pas exception.



A PROPOS DE L'ACCOYA®

Accoya® est le leader mondial en terme de bois de haute technologie. Il est produit à partir de bois tendre à croissance rapide, sourcé de manière durable, en utilisant un processus de modification non toxique de la surface au cœur du matériau. Le résultat est un matériau durable, stable et esthétique avec les caractéristiques de performance des bois tropicaux les plus durables, mais avec des références environnementales de premier plan dans l'industrie.

Un nouvel univers de produits durables et à faible entretien, comprenant fenêtres, portes, terrasses et revêtements, est disponible en utilisant Accoya. La durabilité exceptionnelle permet une durée de vie minimale de 50 ans hors sol et de 25 ans en contact avec le sol.

V08.15 – Ces directives ont été rédigées pour les professionnels souhaitant utiliser Accoya pour créer des produits finis beaux, fiables et extrêmement durables. Si vous avez besoin de plus d'informations ou si vous avez des commentaires sur ce document, veuillez contacter Accsys via www.accoya.com.



Accoya® et le Dispositif Trimarque sont des marques déposées appartenant à Titan Wood Limited, une filiale en propriété exclusive d'Accsys Technologies PLC, et ne peuvent être utilisés ou reproduits sans autorisation écrite. Le bois Accoya doit toujours être installé et utilisé conformément aux instructions écrites et aux directives d'Accsys Technologies et/ou de ses agents (disponibles sur demande). Accsys Technologies décline toute responsabilité en cas de défaut, de dommage ou de perte pouvant survenir en cas de non-respect de ces instructions écrites et directives.

Droits d'auteur © Accsys Technologies 2022, Accsys Technologies est une dénomination commerciale de Titan Wood Limited. Accoya® et le Dispositif Trimarque sont des marques déposées appartenant à Titan Wood Limited et ne peuvent être utilisés ou reproduits sans autorisation écrite.

ACCOYA NON TRAITE

GRISAILLEMENT

Étant donné qu'Accoya présente une très grande résistance à la pourriture, un choix populaire est de l'utiliser dans diverses applications sans traitement, et de le laisser évoluer naturellement vers une teinte gris-argenté sous l'effet des intempéries. Ce grisaillement de la surface du bois non protégé exposé aux éléments extérieurs est provoqué par les rayons UV.

Le taux de vieillissement variera en fonction de l'exposition aux UV, de l'élévation sur un bâtiment, de l'environnement et de la structure de la surface. Selon ces influences, l'Accoya prendra une teinte grise à peu près au même rythme que la plupart des autres essences de bois. Une exposition partielle à l'ombre de la surface entraînera un grisaillement inégal.

Cependant, avant de devenir gris, l'Accoya non traité passera par une phase d'éclaircissement où il prendra une teinte plus claire que sa couleur normale. Les croissances en surface sont particulièrement visibles pendant cette période intermédiaire et peuvent varier en intensité d'une planche à l'autre. Cela deviendra moins discernable et moins gênant après un grisaillement complet (uniforme), mais pendant cette période de transition, la surface de l'Accoya peut sembler tachetée.



Un exemple de cette période de transition tachetée est présenté dans l'image ci-dessus (projet de bardage néerlandais environ un an après l'installation). Si une telle «tacheté» apparaît sur une terrasse (comme dans l'exemple à la page 6), il est plus facile de la nettoyer lorsque le bois n'est pas traité.

GRISAILLEMENT, FIBRES DE SURFACE

Le bois non protégé utilisé en extérieur finira par "grisailier" en raison de processus physiques et biologiques qui se produisent dans la couche supérieure. La lumière UV dégrade partiellement la lignine de surface. Comme cette lignine maintient ensemble les cellules du bois, cette dégradation conduira à une surface plus rugueuse et plus ouverte. Cette structure de surface ouverte entraînera à la fois un changement de couleur et permettra aux moisissures, aux levures, aux mousses et aux algues de pénétrer et de se développer plus rapidement.

Ces types de croissances peuvent utiliser de nombreuses sources de nutriments, y compris les extraits présents dans le bois, les sucres libres, l'amidon et d'autres composés organiques disponibles, mais ils ne dégradent pas la structure du bois elle-même. Cependant, les pigments produits par ces moisissures et levures peuvent décolorer la surface. Avec l'Accoya, ils ne provoquent pas de pourriture, tout comme avec les espèces de bois naturelles - leur impact est uniquement esthétique !

ASPECT

Un panneau humide et un panneau sec peuvent présenter des différences d'apparence. En raison des détails d'installation, de la présence d'une zone ombragée et des variations naturelles du bois entre les planches, comme par exemple les variations de densité ou l'orientation du grain, certaines planches peuvent sécher plus rapidement que d'autres.

Non seulement cela se reflète dans l'apparence de la surface pendant le séchage, mais cela aura également une influence sur le développement de moisissures, d'algues, etc. Les zones ombragées peuvent favoriser le développement d'algues.



DEVELOPPEMENTS EN SURFACE

L'acétylation du bois en tant que telle - un processus non toxique - ne semble pas avoir d'influence sur la résistance contre la croissance de moisissures et de levures en surface. Un examen indépendant réalisé par BM Trada conclut qu'Accoya est similaire ou moins sujet à la croissance de moisissures et de levures que le pin non modifié.

Dans les zones humides, il existe un risque élevé de développement de croissances en surface sur l'Accoya, comme cela se produirait avec d'autres espèces de bois tendre, mais l'incidence du développement de taches bleues est rare. Les niveaux de moisissures ou de levures se développant en surface pendant le vieillissement de l'Accoya dépendront fortement de facteurs (macro) climatiques tels que l'humidité, la température et la lumière du soleil.

D'autres influences sont spécifiques à l'emplacement, telles que la proximité de la végétation, la pollution et l'accumulation de saletés (surface non rabotée !). Enfin, les variations naturelles du bois joueront également un rôle. Bien que ces croissances en surface ne provoquent pas elles-mêmes de décomposition, elles sont souvent associées au début de la décomposition fongique du bois. Cependant, sur la surface non toxique de l'Accoya, des moisissures de surface peuvent se développer, mais il n'y aura pas de début de pourriture simultané. Les surfaces non rabotées sont plus propices à l'accumulation.



FIBRES DE SURFACE

L'Accoya non traité peut présenter des fibres de surface après exposition pendant un certain temps. Cependant, la principale raison de l'apparition de ces fibres de surface est l'utilisation abusive de nettoyeurs haute pression. Utiliser de tels dispositifs de nettoyage avec une pression trop élevée entraînera des dommages à la couche de surface supérieure du bois. Étant donné que l'Accoya est un bois tendre, il est donc important de limiter la pression utilisée.

En plus de cela, comme expliqué précédemment, la lumière UV (qui fait partie de la lumière du soleil) est responsable de la dégradation partielle de la lignine à la surface du bois. Comme cette lignine maintient ensemble les cellules du bois, cette dégradation conduira à une surface plus rugueuse et plus ouverte. Cela peut être perçu comme de fines fibres à la surface, qui finiront par s'éroder.

Plus la quantité ou l'intensité d'UV à laquelle la surface est soumise est élevée, plus ce processus se développera rapidement. Il convient de noter que ces fibres se forment sur toutes les espèces de bois exposées, y compris l'Accoya, en particulier sur les surfaces planes comme les terrasses. Un profil de terrasse nervuré aura tendance à provoquer une accumulation de ces fibres, les rendant d'autant plus visibles.



Fibres de surface naturelles présentes sur la terrasse.



Fibres maLes fibres peuvent se coincer dans le profilage de surface nervuré.

PRINTEMPS

Dans de rares cas, certaines conditions climatiques sévères peuvent entraîner une forme particulière de fibres de surface non liée à la dégradation par les UV. Cela implique généralement une quantité apparemment extrême de fibres de surface au printemps, généralement après une couverture de neige prolongée. Une charge d'humidité prolongée combinée à un cycle de gel-dégel répété pendant l'hiver peut entraîner une désintégration mécanique de la surface (supérieure) du bois.

Holzforschung Austria a indiqué que le Robinier et les bois thermiquement modifiés sont particulièrement touchés, mais le Mélèze, le Teck et le Sapeli sont également susceptibles de présenter ce comportement. Dans tous ces cas, la durabilité du bois Accoya n'est en aucun cas compromise. Cependant, il est recommandé de laver périodiquement les fibres lâches, car elles peuvent s'agglomérer et devenir un endroit propice à l'installation d'organismes, ce qui peut entraîner des déformations.

AUTRES TACHES

RESINES

Dans de rares cas, des planches individuelles non traitées peuvent présenter des taches brun rougeâtre après l'installation. Cela résulte des extractifs naturels remontant à la surface à mesure que l'humidité s'évapore des planches. Ces décolorations ont tendance à s'estomper et à disparaître avec le temps.

La surface rugueuse de l'Accoya, telle qu'elle est reçue, contient un niveau élevé de résines et d'autres résidus du processus visibles sous forme de décoloration. Celle-ci s'estompera à la lumière du soleil si elle est exposée. Les marques de séparateurs ou les décolorations après le profilage s'estomperont également avec l'exposition aux UV.

FIXATIONS

Des taches autour des fixations peuvent apparaître lorsque de l'acier non résistant à la corrosion est utilisé. Les faibles niveaux d'acide acétique restant dans l'Accoya après le processus d'acétylation peuvent affecter les fixations et provoquer des taches de rouille. Veuillez consulter la section 06 du Guide d'information sur le bois pour des informations sur le choix approprié de fixations.

De plus, les fixations peuvent transporter de l'eau vers et depuis le sous-châssis, qui peut contenir des extractifs naturels.

AGENTS NETTOYANTS

La décoloration peut également être provoquée par l'utilisation de produits de nettoyage agressifs qui pourraient même altérer l'Accoya lui-même.

ASPECT

Certains projets ont présenté un motif distinct reflétant la structure porteuse derrière l'Accoya. Cela est causé par le transfert de chaleur du bâtiment vers les planches d'Accoya, ce qui entraîne une diminution de la teneur en humidité moyenne à l'emplacement de l'interface.



Un projet de logement en Nouvelle-Zélande avec une silhouette de tasseau très distincte visible à la surface du revêtement.

Des conditions plus sèches signifient moins de croissance de moisissures, c'est pourquoi les interfaces sont nettes tandis que le reste de la surface de la planche présente de la moisissure. Notez que cet effet peut être observé sur n'importe quelle façade avec n'importe quel matériau de parement ou de panneau.

MESURES DE PREVENTION

Le développement de moisissures en surface peut être réduit ou retardé en réduisant le niveau d'humidité auquel le bois est exposé ou en appliquant une solution avec une efficacité fongicide appropriée (par exemple, un apprêt clair biocide).

NETTOYAGE DE TERRASSE

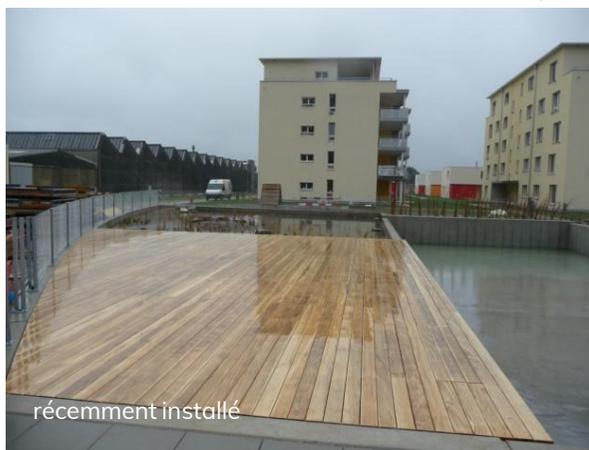
Sans l'utilisation de mesures préventives, un nettoyage régulier sera nécessaire pour contrôler l'accumulation d'un biofilm sur une terrasse en bois.

Dans des situations normales, une terrasse en bois devrait être nettoyée une fois par an, de préférence au printemps. Un nettoyage plus fréquent peut être nécessaire dans le cas où des zones constamment ombragées ne peuvent pas être évitées, par exemple du côté nord d'une maison ou à proximité immédiate de buissons, d'arbres imposants ou de forêts. Les pots de fleurs et les jardinières doivent toujours être surélevés du sol, par exemple à l'aide de bandes, d'entretoises ou de dessous de verre.

Les surfaces polluées peuvent être nettoyées avec une brosse rigide et de l'eau claire ; les surfaces rabotées sont plus faciles à nettoyer que les surfaces sciées. Des nettoyeurs haute pression peuvent être utilisés, mais uniquement avec un dispositif de contrôle approprié, car un jet d'eau à haute pression directe peut endommager tout type de bois - y compris l'Accoya. Si vous utilisez un nettoyeur haute pression, cela doit être fait avec un certain savoir-faire et une grande précaution.

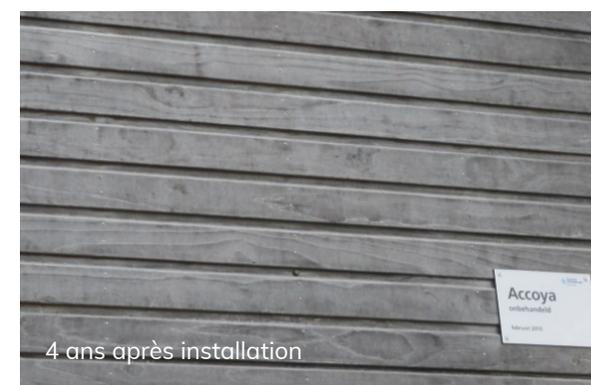
Veillez noter que ces exemples dépendent entièrement des circonstances locales et sont spécifiques à l'emplacement.

PLAGE DE PISCINE PUBLIQUE, OESINGEN, SUISSE



Cette terrasse à Oesingen a été photographiée lors de son installation (à gauche), après 10 mois (au milieu) et après 30 mois d'exposition aux intempéries (à droite).

BARDAGE DE BUREAU, VROOMS-HOOP, PAYS-BAS



Une partie de la façade exposée au sud a été revêtue d'Accoya en avril 2010, sans entretien depuis. Les images ci-dessous (de gauche à droite) montrent ce revêtement en juillet 2010, 2012 et 2014.

ACCOYA AVEC REVETEMENT

Please be aware of the fact that greying of the Accoya surface, as with other wood species, will also occur when a clear or translucent coating system is used, especially if this coating doesn't contain sufficient UV blockers.

As moulds are capable of growing on and through coatings, coating systems (both translucent as well as opaque) should contain an effective mouldicidal component to reduce the risk of growth on and beneath the coating and possible disfigurement.

Pigments added to a clear coating will camouflage mould /yeast disfigurement. However, it is advisable to test a sample area first with pigmented stains, because as with other wood types and being a natural material, the porosity of Accoya may vary.

Another measure to reduce risk of mould / yeast growth on and through coatings is the use of a thicker layer, as this will reduce moisture absorption. These film-forming coatings are typically appropriate for cladding. Sealing of board ends will also be very beneficial.

APPLICATION VERTICALE

En cas d'application verticale comme bardage, un système formant un film sera plus résistant qu'une teinture ou un système semi-formant un film. Lors de l'utilisation d'une couche de base opaque, il est préférable d'inclure de préférence un apprêt anti-taches efficace et bien appliqué.

APPLICATION HORIZONTALE

Notez que les systèmes formant un film ne sont pas recommandés pour les planches de terrasse en raison du risque de glissade possible et du risque d'accumulation d'humidité lorsque le revêtement est compromis par des charges mécaniques. Améliorer la ventilation réduira l'accumulation d'humidité dans les planches dans une application horizontale.

MESURES DE PREVENTION

Pour une durée de vie optimale de n'importe quel système spécifique, veuillez suivre les recommandations d'entretien du fabricant du revêtement.

En règle générale, des travaux de réparation locaux réguliers dans les zones à forte intensité d'utilisation prolongeront l'intervalle entre les rénovations complètes du revêtement.

Un nettoyage régulier (de préférence avec une brosse douce et de l'eau claire) aidera à réduire le risque de croissance de moisissures à travers le revêtement.

Il convient d'éviter l'utilisation d'un nettoyeur haute pression sur les surfaces revêtues, car l'eau sous haute pression pourrait endommager la couche de revêtement et réduire la durée de vie du revêtement.

RESULTATS DE TESTS

Un dispositif de parement orienté au sud a été installé chez BM Trada pour l'évaluation comparative des performances de l'Accoya et du pin non modifié revêtus d'une teinture semi-translucide.

Le système de teinture translucide se composait d'un apprêt pigmenté avec deux couches de finition. Les planches de parement utilisées étaient usinées selon un profil à recouvrement à rainure et languette avec le bord supérieur arrondi à un rayon de ± 10 mm.

Après près de 7 ans d'exposition orientée au sud dans un environnement exigeant, il a été constaté que les planches d'Accoya étaient en grande partie en bon état de fonctionnement, seules 2 des 7 planches de parement montrant des signes discernables de contrainte sous forme de moisissures ou de champignons.



Configuration du test au début de l'exposition en février 2008.



Configuration du test après 7 ans d'exposition en janvier 2015.

Il a été constaté que les planches de pin présentaient des déformations graves dues à la coloration bleue, conduisant à des déformations irrégulières et discontinues sous le revêtement.

L'intégrité du revêtement sur les planches de pin s'est avérée gravement compromise. Des écaillages et des décollements importants du revêtement s'étaient produits non seulement le long des détails d'épaule arrondis, mais également sur les faces plates où des fissures de surface et des vérifications s'étaient produites.

Pour plus d'informations sur ce sujet, veuillez contacter votre bureau de vente local. Des directives générales pour les meilleures pratiques en matière d'application de revêtements se trouvent dans la section de téléchargement sur accoya.com.