



Fiche technique

4055

Wood Bliss® « high-C »

Minéralisant du bois - longue durée

Recette originale

usage : intérieur

phase : aqueuse

Les insectes xylophages trouvent dans le bois les nutriments dont ils ont besoin pour vivre en dégradant la cellulose, la lignine ou l'amidon. À ce stade, l'insecte n'est qu'une larve xylophage. Cette larve vivra dans le bois de 1 à 5 ans, voire 10 ans. Elle se métamorphose ensuite en insecte adulte, sort du bois par un trou d'envol et ne se nourrit plus, mais se reproduit en pondant des œufs (40 à 100) dans les fentes du bois. L'insecte adulte ne vit que 20 jours environ. Les insectes rencontrés dans les bois d'œuvre appartiennent en grande majorité à l'ordre des coléoptères (vrillettes, capricornes) ou des isoptères (termites). Dans le bois, le capricorne (*Hylotrupes bajulus*) forme des trous d'envol de +/- 0,5 cm, alors que la vrillette forme des trous d'envol de 1 à 2 mm.

Un bois attaqué par *Serpula lacrymans*, communément appelé champignon lignivore ou mэрule pleureuse des maisons, est un danger de dégradation structurelle importante. Ce champignon est l'un des plus destructeurs en matière de décomposition du bois dans les bâtiments. La mэрule, champignons du bois se nourrit d'eau, de minéraux, de matières organiques comme le bois. Sur un bois humide, la mэрule (*Serpula lacrymans*) va s'y introduire et l'acidifier. Par une action enzymatique, la mэрule va décomposer le bois et s'en nourrir.

Propriétés :

Jusqu'à la profondeur de pénétration, le produit soustrait au bois les substances nutritives recherchées par les insectes nuisibles. Simultanément, il rend le bois non identifiable pour ces derniers de sorte qu'après le traitement, les insectes ne peuvent plus reconnaître le bois comme source de nourriture. Par un procédé physique de minéralisation du bois, le Wood Bliss® «high-C» offre au bois une protection contre les parasites nuisibles. Il n'y a pas d'action délétère sur les organismes vivants. Ne contient ni biocide ni fongicide. La combinaison du Wood Bliss® et Wood Bliss® High-C ignifuge le bois de construction selon la norme EN 13501.

Le Wood Bliss® de Galtane assure un niveau élevé de protection de la santé humaine et animale ainsi que de l'environnement (voir composition du Wood Bliss®). Avec le Wood Bliss®, Galtane participe à lutter contre la destruction des écosystèmes. Depuis plus de 35 ans de développement, nous croyons qu'un écosystème sain sert le lien entre les humains et l'économie. Nous luttons contre la destruction des espèces animales et végétales. Pour créer des atmosphères saines dans le bâtiment, la nature travaille avec nous et nous travaillons avec elle. Nous soutenons des modèles économiques régénérateurs.

Par une action physique, le Wood Bliss®, solution de silicates liquides pétrifiée le bois. Autrement dit, le bois est silicifié. Le bois pétrifié se conserve à l'échelle du temps géologique. C'est une méthode efficace pour prolonger la durée de vie du bois.

Les champs d'action sont larges et la nouvelle formule à pénétration rapide développée par Galtane augmente considérablement les performances d'imprégnation du Wood Bliss® par le bois. En cas d'injection, la diffusion du Wood Bliss® de Galtane dans le bois est nettement plus grande.

Le bois traité avec le Wood Bliss® ne sera pas à considérer comme un déchet de chantier polluant.

Garantie d'efficacité décennale.

Le Wood Bliss® n'émet aucun composé organique volatil, hormis de l'eau. Il a été conçu selon un procédé breveté dans le monde entier. Nous insistons sur le fait que l'action du Wood Bliss® ne diminue pas dans le temps, elle augmente même. Le Wood Bliss® est un traitement naturel du bois recommandé par ÖKO-TEST.

Précaution : en raison de sa forte alcalinité, un changement de teinte plus ou moins important s'observe sur les bois acides (chêne, châtaignier, douglas, ...). Faites des essais préalables !

Pour un traitement incolore (parquets, meubles, châssis...), voir le HM1 réf. 4010

■ **Quel produit choisir entre le HM1, le Wood Bliss® et le Wood Bliss® High-C ?**

La question à se poser est : « est-il important de conserver la teinte du bois ? »

Si oui, alors optez pour le HM1. Le HM1 est une solution préventive et curative limitée aux vrillettes. Les vrillettes sont les insectes xylophages qui font des trous d'envols de +/- 1mm de diamètre. C'est souvent les xylophages que vous trouverez dans le mobilier et les parquets. Le HM1 ne modifiera pas la couleur du bois.

Si non, alors optez pour le Wood Bliss®. Le Wood Bliss® a un spectre d'action complet.

Dans le cas de récurrence ou d'action contre le capricorne, injectez le Wood Bliss® High-C dans le bois.

Dans un contexte de mэрule, champignons du bois, vous terminerez le traitement avec le Wood Bliss® High-C, par badigeonnage. Y compris les nouvelles solives qui seront placées dans une maçonnerie. Un soin particulier sera apporté aux bois de bout : les coupes.

Procédé :

Le bois traité avec le Wood Bliss® High-C est physiquement modifié par un procédé de minéralisation du bois. Le procédé de minéralisation du bois consiste en une imprégnation de silicate liquide (verre liquide) des cellules du bois. Les insectes xylophages et les champignons lignivores ne reconnaissent plus le bois comme source de substances nutritives (amidon, sels minéraux, lignine). Comme le bois n'est plus appétissant, les parasites nuisibles du bois ne se développent pas/plus là où le bois est traité avec Wood Bliss®.

La cellulose et l'hémicellulose du bois sont saturées de silicate liquide (verre liquide) qui entrave aussi l'évolution mécanique des champignons et des insectes xylophages. Une cristallisation de silicate se forme dans les cellules du bois. Le bois reste bois, ce dernier n'est pas chimiquement modifié et empoisonné, mais il est physiquement rendu inaccessible et indétectable par les organismes nuisibles du bois.

Procédé dans le cas où les bois sont attaqués par les champignons lignivores :

Par une action physique et mécanique, les silicates liquides durcissent les mycéliums (carpophores - fructifications) des champignons lignivores. Les mycéliums sont cristallisés et l'évolution entravée.

Selon le Règlement UE sur les biocides EN 528/2012 et le jugement de la Cour de justice de l'Union européenne du 19 décembre 2019, nous insistons sur le principe d'action particulier du Wood Bliss qui est physique et mécanique.

Grâce à un processus de cristallisation, les substances nutritives recherchées dans le bois par les organismes nuisibles sont masquées et rendues indétectables.

L'ordonnance suisse 813.12 en la matière est similaire à la réglementation européenne, voir : <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2005/468/fr>

Informations supplémentaires : après un traitement, le bois garde sa souplesse. Le produit appliqué sur le bois y pénètre en effet de moins d'un millimètre. C'est la raison pour laquelle les injections sous pression s'imposent aussi dans le bois.

Utilisation :

Traitement ignifuge, curatif et préventif du bois basé sur plus de 35 ans d'expérience :

- Protection du bois contre les **champignons lignivores** (basidiomycètes : Mèrulle pleureuse (Serpula lacrymans), Coniophore des caves, Polypore des caves, Poria vaillant, Lenzite des clôtures, coriolus versicolor) - Norme Euro EN 113
- Protection du bois contre les **insectes xylophages** - Norme Euro EN 46 et EN 73
- Protection du bois contre les **termites** - testé par M.F.L. = Mississippi Forest Laboratories (USA)
- Protection du bois contre la **propagation du feu et la formation de fumée** - testé par U. L. = Underwriters Laboratories (USA) et EMPA (Suisse).

■ Traitement ignifuge et réaction au feu selon norme EN :

Propriété ignifuge : les résultats des tests selon la norme de référence européenne ont confirmé la capacité du **Wood Bliss High-C** à ignifuger le bois de construction. Il répond aux exigences tant pour la construction résidentielle, immeubles de bureaux, établissements scolaires... Les tests réalisés en septembre 2019 par l'Université de Stuttgart selon la norme EN 13501-1 :2018 sur du douglas imprégné d'une couche de Wood Bliss réf. 4050 et de 2 couches de Wood Bliss High-C réf. 4055 ont montré les excellents résultats suivant : **B-S1-d0**

Classe de réaction au feu : **B** - s'enflamme très difficilement (M1 selon norme française)
Production de fumée : **S1** - faible dégagement de fumée
Formation de gouttelettes enflammées : **d0** - aucune

- **Consolidation du bois dans l'assainissement des constructions anciennes :**
Les parasites rongent le bois, provoquant ainsi une perte de masse et de stabilité. Wood Bliss® remplit les couloirs de nutrition, renforce le bois fissuré et remplace ainsi la masse de bois perdue. L'application de ce produit permet entre autre d'éviter les techniques de rénovation onéreuses ainsi que l'élimination du bois infesté.
- **Réductions des émissions toxiques :**
Après l'application du Wood Bliss® High-C , le Wood Bliss® High-C peut diminuer de 50% des émanations toxiques de biocides tel que l'hexachlorocyclohexane (lindane) et Dichloro Diphényl Trichloréthane (DDT) et 70% pour les PentaChloroPhénol (PCP) des bois traités mis en œuvre dans les constructions dans les décennies 1950 à 1990.
Voir la réglementation pour la Suisse sur ce sujet :
<https://polludoc.ch/fr/materiel/produits-de-conservation-du-bois-pcp-lindane-etc>
- Convient :
 - pour** toutes les catégories de bois : charpentes, ossatures, poutres, ...
 - pour** toutes les catégories de bois à l'extérieur (dans ce cas, une protection contre l'humidité s'impose !)
 - sur** les maçonneries
 - dans** le secteur alimentaire.
 - dans** l'environnement d'enfants, de nourrissons et de personnes malades ou atteintes d'allergies
 - dans** l'environnement des animaux (écuries, étables, ruches, niches, cages, volières, ...)

Précaution : de par sa forte alcalinité un changement de teinte plus ou moins important est observé sur des bois acides (chêne, châtaignier, ...), faire des essais au préalable !

L'effet est immédiat en présence d'une attaque du bois par les insectes nuisibles et les moisissures.

Garantie d'efficacité : Conformément aux prescriptions de mise en œuvre **ET** aux tests EMPA EN46 + EN73 N° 125402A, 125402/I, EN 113 N° 117914 P2 et 169361 **ET** selon la profondeur du traitement, l'efficacité du Wood Bliss® est garantie 10 ans.
Nous rappelons que nous n'exerçons aucune influence sur l'application pratique effective du Wood Bliss® par l'utilisateur et que nous ne pouvons en aucun cas être considérés comme entrepreneur des travaux à exécuter. Notre responsabilité se limite à la valeur des produits livrés ou utilisés.

Composition : Matières premières végétales et minérales renouvelables : carbonate de potassium, cellulose, eau, acide silicique.
Ne contient ni insecticides ni biocides. Ce produit n'est pas un probiotique, il ne contient pas d'espèces de bactéries ni d'enzymes.



Le label Ressources « R » représente l'origine en % des ingrédients d'un produit. En vert, les matières végétales, en jaune les matières minérales et en rouge les matières fossiles.

Contenu du Wood Bliss® :

65 % végétal et 35 % minéral.

Emissions :

Emissions dans l'air intérieur : **A+** ; selon la norme ISO 16000-9

L'émission acceptée pour obtenir la classe A+ est 1000µg/m³

L'émission du Wood Bliss® High-C est de 5µg/m³ soit 200 x moins que « A+ » !



* informations représentatives des émissions dans l'air des substances volatiles présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe de C (fortes émissions) à A+ (très faibles émissions)

Note importante : d'une manière générale, l'émission dans l'air, ne fût-ce qu'avec la mention « A+ », ne certifie en rien la composition ni la *naturalité* d'un produit.

Préparation :

Dès que vous prendrez possession du produit, nous considérons que vous aurez les compétences nécessaires à l'application dudit produit.

Selon la variété des supports avant application, vous êtes invité à vérifier l'adéquation du produit à l'utilisation prévue.

Les pièces de bois (rabotées ou non) doivent être saine : absorbante, propre, sèche, non grasse et dépoussiéré ; enlever toutes les écorce, parties friables et vermoulues, substances hydrofuges et sciures qui s'opposent à la pénétration du Wood Bliss High-C®.

Portez des gants et protégez vos yeux. Protégez les surfaces métalliques, vitrées (fenêtres, lunettes...), les pierres naturelles, l'aluminium, les surfaces laquées, les sols... En cas d'éclaboussures, rincez immédiatement et abondamment à l'eau. Risque de taches irréversibles. Il existe malgré tout un moyen d'éliminer ces traces sur le verre en le nettoyant avec une éponge mouillée et de la pierre d'argile. Opération à répéter si nécessaire.

Mise en œuvre :

Agiter le produit avant et **pendant** utilisation. Appliquer à intervalle de 12h à la brosse ou au rouleau, si nécessaire par injection au pistolet (pression 50 à 60 bar). Ne pas appliquer sous 5°C. Ne pas coller les pièces de bois traitées entre elles.

Imprégnez toutes les surfaces du bois, y compris les coupes (pas de rabotage après traitement).

Après traitement, une légère couche blanchâtre peut apparaître. C'est le signe de l'efficacité du produit (cristallisation). En cas de finition pour les bois exposés à la vue : égrenez la couche cristalline. Après quelques mois la couleur du bois s'éclaircira complètement. Les résineux resteront très clair.

■ Traitement ignifuge et réaction au feu

Propriété ignifuge : les résultats des tests selon la norme de référence européenne ont confirmé la capacité du **Wood Bliss High-C** à ignifuger le bois de construction. Il répond aux exigences tant pour la construction résidentielle, immeubles de bureaux, établissements scolaires... Les tests réalisés en septembre 2019 par l'Université de Stuttgart selon la norme EN 13501-1 :2018 sur du douglas imprégné d'une couche de Wood Bliss réf. 4050 et de 2 couches de Wood Bliss High-C réf. 4055 ont montré les excellents résultats suivant : **B-S1-d0**

Classe de réaction au feu : **B** - s'enflamme très difficilement (M1 selon norme française)

Production de fumée : **S1** - faible dégagement de fumée

Formation de gouttelettes enflammées : **d0** - aucune

■ En présence de champignons lignivores (mérule, Serpula lacrymans) :

Deux applications de Wood Bliss® réf.4050 ; selon l'étendue et la profondeur des moisissures, traiter ensuite avec Wood Bliss® « high-C » réf. 4055. Par le biais d'un processus mécanique de cristallisation, Wood Bliss® minéralise (durci) les moisissures, se fixe à la place de celles-ci et reconstruit le bois. Une légère couche blanchâtre peut apparaître. C'est le signe de l'efficacité du produit (cristallisation). Pour les bois exposés à la vue, enlever la couche cristalline.

■ En présence de capricornes :

Localiser les parties infestées (à l'aide d'un stéthoscope si nécessaire). Percer des trous de 2 à 3 mm de diamètre, espacés d'environ 10 à 15 cm jusqu'à mi profondeur du bois. Injecter ensuite Wood Bliss® «high-C». Il est essentiel que le produit atteigne les parties infestées. Répéter l'opération jusqu'à éradication de l'attaque. Les trous forés dans la face inférieure des supports à traiter, seront obturés au moyen de cire ou produit équivalent. Si l'attaque est très étendue, il est conseillé d'enlever les anciennes couches de protection par ponçage et de badigeonner le bois avec deux couches de Wood Bliss® réf. 4050 de manière à éviter d'éventuelles éclosions!

■ Pour réduire les émissions toxiques d'anciens traitements :

Deux applications de Wood Bliss® «high-C» à 24 heures d'intervalle
(Conforme à l'Université de Hambourg)

Précautions :

Portez des gants et protégez vos yeux. Protégez les surfaces métalliques, vitrées (fenêtres, lunettes...), les pierres naturelles, l'aluminium, les surfaces laquées, les sols... En cas d'éclaboussures, rincez immédiatement et abondamment à l'eau.

En raison de sa forte alcalinité, un changement de teinte plus ou moins important s'observe (chêne, châtaignier...). Faites des essais préalables !

Pour un traitement incolore (parquets, meubles), voir HM1 réf. 4010.

Séchage : 12 h minimum entre les couches.
La minéralisation complète dans le bois sera de 6 semaines. Au-delà le Wood Bliss ne sera plus soluble à l'eau.

Rendement : 10m²/l par couche, selon absorption du support. Le rendement définitif sera évalué sur site.

Nettoyage des outils : Abondamment à l'eau, idéalement vinaigrée

Précautions et stockage : *Éviter le contact avec la peau et les yeux (produit alcalin).* En cas de contact avec la peau ou les yeux, rincer abondamment à l'eau.

Stocker au frais, à l'abri du gel et de la lumière. Veiller aux allergies éventuelles. Éliminer les résidus dans une déchetterie. Les peintures naturelles se gardent aussi hors de portée des enfants.

Protéger les surfaces métalliques, vitrées (fenêtres, lunettes...), les pierres naturelles, l'aluminium, les surfaces laquées, les sols... En cas d'éclaboussures, rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Il existe malgré tout un moyen d'éliminer ces traces sur le verre en le nettoyant avec une éponge mouillée et de la pierre d'argile. Opération à répéter si nécessaire.

Les produits que nous présentons pour des travaux précis sont à tester sous la responsabilité de l'utilisateur. Le résultat final dépend de facteurs impondérables. Nos conseils, basés sur une longue expérience, sont donnés à titre d'information. Ils n'engagent pas notre responsabilité et ne sauraient faire l'objet de poursuites judiciaires. Nous n'avons aucune influence sur l'application pratique effective du produit par l'utilisateur et nous ne pouvons en aucun cas être considérés comme entrepreneur des travaux à exécuter. Selon la variété des supports avant application, l'utilisateur est invité à vérifier l'adéquation du produit à l'utilisation prévue. Notre responsabilité se limite à la valeur des produits livrés ou utilisés. Cette fiche technique ne peut que constituer un conseil.