

## Avantages d'une utilisation de HM1

Pour le traitement du bois, HM1 propose de nouvelles propriétés aussi bien biologiques que techniques qui ont été développées et testées depuis plus de 15 ans par notre département de recherche *Masid-Gesellschaft für angewandte Umweltforschung*.

1. HM1 n'émet aucune vapeur toxique ni autres substances et peut donc être utilisé sans réserve dans des pièces fermées.
2. De par son caractère écologique, HM1 convient particulièrement aux allergiques, aux asthmatiques, aux enfants souffrant de faux croup, aux malades en général et aux enfants en bas âge.
3. Aucune mesure de protection n'est nécessaire ni pour l'utilisation ni pour l'élimination.
4. Les outils ou récipients utilisés peuvent être rincés à l'eau.
5. HM 1 peut être stocké indéfiniment et n'a pas à être protégé du gel ou de la grosse chaleur.
6. HM 1 est aussi un retardateur de flamme (jusqu'à la profondeur de pénétration).
7. HM 1 laisse pénétrer l'humidité, contribuant ainsi à un équilibre nécessaire.
8. HM 1 ne s'écaille pas. Une deuxième application peut donc se faire sans avoir à poncer.
9. HM1 consolide et solidifie le bois abimé.
10. HM 1 est livré sous forme de concentré à diluer dans l'eau.
11. Il faut insister tout particulièrement sur toutes les facettes de la protection du bois apportée par HM et les nombreuses applications qui en découlent. (Traitement du bois contre les insectes et les champignons, effet retardateur de flamme, protection contre les ultra-violets, finissage du bois, restauration).
12. On retiendra également que HM1 convient tout particulièrement pour la restauration de vieux immeubles ou monuments historiques parce qu'il consolide et solidifie le bois abimé (voir la lettre de recommandation du château d'Eltz et le rapport d'expertise du Fraunhofer Institut).
13. De plus, HM1 peut être utilisé aussi en extérieur pour une première imprégnation avant de procéder à une application hydrofuge.
14. On soulignera que, de par son nouveau principe actif (voir information sur le produit), l'efficacité de HM1 ne s'affaiblit pas avec le temps mais se renforce.
15. HM1 ne demandant ni prétraitement du bois ni fixation, il en résulte une grosse économie de produits supplémentaires et de temps.
16. De plus, HM1 peut être coloré à volonté, de préférence avec des pigments non toxiques.
17. L'absence de problèmes et la simplicité de ce nouveau procédé, permettant de réaliser d'appréciables économies, sont des critères de choix très importants.
18. Compte tenu de la non toxicité du produit, il n'existe aucun problème d'élimination.
19. HM1 est un indicateur lorsque le bois a été touché par des champignons colorants, champignons de bleuissement par exemple. Le bois peut alors être traité sans substances toxiques en le ponçant et en procédant à une nouvelle application de HM1 pour éviter tout problème ultérieur.

**HM1 est à l'heure actuelle le seul traitement du bois au monde qui possède ces propriétés.**

**HM1 contribue à ce que la terre reste habitable dans l'avenir également.**

Les indications données sur le produit, son utilisation et ses propriétés reposent sur les connaissances tirées du travail de recherche et développement. Dans l'impossibilité d'en livrer tous les détails et compte tenu du fait que nous n'avons aucune influence sur la manière dont le produit sera utilisé, cette fiche technique n'est donnée qu'à titre informatif

**Importateur France**

**EUROP LABO**

**F 67610 LA WANTZENAU**

**Email: [biofafrance@europlabo.com](mailto:biofafrance@europlabo.com)**

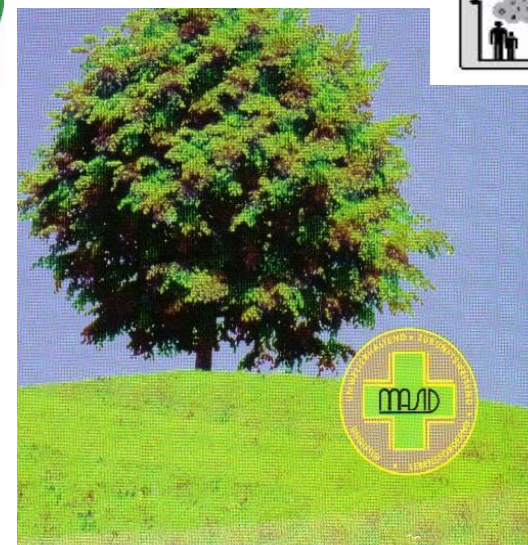
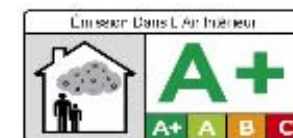
**Protégeons la vie**

**HM1**

**Innover avec la nature**

## Un traitement du bois non toxique

**Protection du bois préventive et curative  
Pour tous les bois intérieurs  
Nouveau principe actif**



**Sans substances toxiques  
Et donc utilisable en contact  
alimentaire ou en présence  
d'allergiques, de patients, etc.  
Consolidation du bois**

**Retardateur de flamme**

**Protection préventive et  
curative :**

**Anti-xylophages  
(Fraunhofer Institut)  
(Indonesian Institute of  
Sciences- Test  
Powder Post Beetle)**

**Antifongique**

## Un produit au service de la vie



## HM1

### Un traitement du bois non toxique pour tous bois intérieurs, doté d'un nouveau principe actif

- préventif et curatif
- non toxique
- Solidifie les bois abimés
- biodégradable
- Antiallergique
- de couleur neutre
- utilisable en pièces non aérées
- Protection de la planète
- Pour les générations futures
- Pour votre santé

### D'intensives recherches sur des produits porteurs d'avenir ont débouché sur une nouvelle conception de la protection du bois :

Sur la base d'une philosophie qui reconnaît l'interdépendance et l'interaction de tout ce qui est vivant, la société Masid-Gesellschaft für angewandte Umweltforschung (spécialisée dans la recherche écologique appliquée) a su trouver les moyens de remplir son objectif qui est de remplacer les produits toxiques, menaçant l'homme et la nature, par des produits qui protègent l'environnement et la vie. C'est ainsi qu'est née une nouvelle conception de la protection du bois.

« Le bois non traité est une matière organique morte que la nature s'emploie à recycler judicieusement et qui est mangé par certains insectes ou champignons. Ces derniers transforment le bois à travers leurs excréments en matières premières précieuses qui constituent à leur tour une base nutritive essentielle aux plantes. Les plantes, quant à elles, sont d'importance vitale pour l'homme et les animaux, puisqu'elles jouent dans leur alimentation un rôle de premier plan et rendent la terre habitable. Malheureusement, les insectes et les champignons ne peuvent pas faire la différence entre le bois mort qu'ils trouvent dans la nature et le bois que nous conservons à des fins précises. Notre objectif était donc de trouver un traitement du bois qui n'éradique pas les insectes et les champignons mais garantisse que les bois que nous utilisons ne soient pas dégradés par les vermoulures et les moisissures. En mettant au point HM1, nous avons développé une substance qui rend le bois méconnaissable pour les insectes et les champignons (voir principe actif). Nous pouvons donc nous passer de substances toxiques et protéger ainsi aussi bien le bois que les insectes qui ont leur rôle à jouer ! »

#### Propriétés biologiques

1. HM1 est biodégradable à 100 %. Son utilisation et son élimination ne posent aucun problème pour l'environnement.
2. HM1 est apte au contact alimentaire. Il n'existe aucun risque de toxicité même en contact direct.
3. HM1 ne pose aucun problème aux abeilles qui font pourtant partie des insectes utiles les plus sensibles.
4. HM1 est exempt de toute substance toxique parce qu'aucune de ces substances n'y a été ajoutée.

C'est pourquoi HM1 peut être utilisé même dans des zones de protection naturelle ! Le test mené à l'université technique de Darmstadt a permis de prouver que HM1 ne contient pas d'hydrocarbures chlorés ni de solvants organiques.

#### Remarques :

Une moisissure qui se serait formée dans le bidon, s'il est resté trop longtemps ouvert par exemple, n'est pas un signe de mauvaise qualité mais un indicateur de la pureté biologique puisqu'il a été possible de renoncer complètement aux conservateurs. Il est facile d'enlever les moisissures à la surface du produit avant d'en poursuivre l'utilisation.

## HM1 Une protection du bois non toxique

Protection du bois préventive et curative, utilisable pour les bois intérieurs et dotée d'un nouveau principe actif

### Information produit

#### I. Type de produit

Produit de protection du bois naturel, non toxique et pouvant se diluer dans l'eau, fabriqué à partir de matières premières renouvelables et selon un procédé breveté au niveau international.

#### II. Composition

Le produit contient des composés végétaux et minéraux qui ne sont toxiques ni individuellement ni en combinaison : Oxyde d'aluminium, palmitate de potassium, silice, oxyde de magnésium, chlorure de potassium, acides gras et eau

#### III. Domaines d'application

1. Protection du bois préventive et curative
2. Finissage de la surface du bois, dont la structure naturelle reste visible
3. Restauration (consolidation) de bois vieux et abimés
4. Protection contre les ultra-violets : pas de teinte grisâtre, pas de blanchissement
5. Produit d'entretien et de nettoyage pour les bois traités avec du HM1

#### IV. Nouveau principe actif

HM 1 agit à travers un processus de cristallisation qui rend le bois traité méconnaissable pour les parasites jusqu'à la profondeur de pénétration. Ils ne peuvent donc plus identifier le bois en tant que tel. De la même manière, les substances nutritives ne sont plus non plus identifiables pour les insectes nuisibles qui se trouvent déjà dans le bois. De même, la modification du milieu et des conditions de vie des champignons se trouvent modifiées, ce qui empêche leur croissance.

HM1 peut donc renoncer à toute forme de pesticides, insecticides et autres substances toxiques.

#### V. Secteurs d'utilisation

Utilisable pour tous les bois d'intérieur. En extérieur, une application hydrofuge supplémentaire est nécessaire.

#### VI. Utilisation

a) Préparation du produit prêt à l'emploi :

HM1 est 10 fois concentré. Il faut donc le diluer avec dix volumes d'eau équivalents.

Exemple : 10 litres de concentré HM1 donnent 100 litres de HM1 prêt à l'emploi. – Bien mélanger – 1 L de produit prêt à l'emploi est suffisant pour environ 5 m<sup>2</sup> à raison de deux applications. Rapport minimal volume/surface : 200 ml/m<sup>2</sup>. Bien mélanger le concentré avant de verser.

b) Application :

Pinceau, trempage, vaporisation ou autoclave. Après le séchage, renouveler l'application. Le bois est sec lorsque l'eau s'est évaporée. Pour le bois très abimé (vieilles poutres ou vieux meubles), l'application peut être renouvelée plusieurs fois dans le but de restaurer et de consolider le bois. En règle générale, HM1 ne colore pas le bois mais lui confère toutefois une surface légèrement brillante.

**- Faire un essai sur une partie non visible -**

#### Précautions d'emploi :

Pour le bois déjà touché, on veillera à ce que toutes les parties atteintes soient imbibées de produit. HM1 pénètre à travers les galeries forées par les insectes jusqu'au cœur du bois et, du fait du processus de cristallisation, ceux-ci ne reconnaissent plus les substances alimentaires et meurent de faim. Lorsque le bois est très atteint, il est nécessaire d'imbiber complètement les galeries, voire de raboter le bois. Il peut être préférable de confier ce type de travaux à un spécialiste. Pour pouvoir agir, HM1 doit être appliqué sur un bois non traité. Il faudra donc avant d'appliquer HM1 enlever d'éventuelles substances hydrofuges tout comme les saletés. Comme tous les autres produits salins et/ou pouvant être dilués dans l'eau, HM1 ne doit pas être transporté ou stocké dans des bidons en fer ou en acier carbonisé ou autres matériaux oxydables ! Avant le traitement d'objets en bois avec HM1, on enlèvera toutes les parties en fer ou oxydables. De plus, HM1, comme tous les produits salins solubles dans l'eau, ne doit pas être appliqué à l'aide d'appareils ou d'outils en fer, en acier carbonisé ou autres matériaux oxydables. ATTENTION ! Protéger les parties en métal pouvant être touchées !

En cas de contact, laver les parties en métal immédiatement. Une floculation éventuelle n'a aucune incidence sur l'efficacité du produit.