

Agrément Technique ATG avec Certification



ATG 10/2665

BOIS - PROCÉDÉS DE
TRAITEMENT PRÉVENTIF DU
BOIS

IMPRALIT KDS

Valable du 01/01/2010
au 31/12/2010

Opérateur d'agrément et de certification



Centre Technique de l'Industrie du Bois
Allée Hof ter Vleest, 3
B-1070 Bruxelles
www.ctib-tchn.be - info@ctib-tchn.be

T & G bvba
Prinsenweg 23
3700 Tongeren
Tel.: +32 (0)12 10 15
Fax.: +32 (0)12 39 10 19
Site Web:
E-mail:

1 Objet et portée de l'agrément technique

Cet agrément technique concerne une évaluation favorable par un opérateur d'agrément indépendant désigné par l'UBAtc asbl du produit ou du système pour une application déterminée. Le résultat de cette évaluation est décrit dans ce texte d'agrément. Dans ce texte, le produit ou les produits utilisés dans le système sont identifiés et les performances attendues du produit sont déterminées en supposant une mise en œuvre, une utilisation et une maintenance du produit (des produits) ou du système conformes à ce qui est décrit dans le texte d'agrément.

L'agrément technique comprend un suivi régulier et une adaptation à l'état de la technique lorsque ces modifications sont pertinentes. Il est soumis à une révision triennale.

Le maintien en vigueur de l'agrément technique exige que le fabricant puisse en permanence apporter la preuve qu'il prend les dispositions nécessaires afin que les performances décrites dans l'agrément soient atteintes. Le suivi de ces activités est essentiel pour la confiance dans la conformité à cet agrément technique. Ce suivi est confié à un opérateur de certification désigné par l'UBAtc.

Le caractère continu des contrôles et l'interprétation statistique des résultats de contrôle permettent à la certification qui s'y rapporte d'atteindre un niveau de fiabilité élevé.

L'agrément, ainsi que la certification de la conformité à l'agrément, sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité de la mise en œuvre aux dispositions du cahier des charges.

2 Description

Les procédés IMPRALIT KDS couverts par cet agrément en conformité avec les STS 04 (dernière édition), ont pour but de conférer aux bois une protection préventive contre :

- les champignons lignivores,
- la pourriture molle,
- les larves d'insectes xylophages,

Les bois traités selon ces procédés peuvent être respectivement utilisés dans les classes d'emploi suivantes :

2.1 Classe d'emploi 1

Bois utilisés à l'intérieur dans des ambiances constamment sèches (l'humidité relative de l'air est toujours inférieure à 70%) : l'utilisation de bois traité n'est normalement pas nécessaire.

2.2 Classe d'emploi 2

Bois non en contact avec le sol et non normalement exposés aux intempéries ni au délavage. Une humidification temporaire est toutefois possible (l'humidité relative de l'air peut être supérieure à 70%) :

**procédés A2/O3 et A2/O6
(et procédés A3/O3, A3/O6 et A4/O6)**

2.3 Classe d'emploi 3

Bois exposés aux intempéries et / ou à la condensation mais non en contact avec le sol :

**procédés A3/O3 et A3/O6
(et procédé A4/O6)**

2.4 Classe d'emploi 4

Bois en contact permanent avec le sol (4.1) et/ ou l'eau douce (4.2) :

procédé A4/O6

3 Produits

3.1 Produit destiné au traitement en station

Le produit IMPRALIT KDS présente les caractéristiques suivantes :

- État physique : émulsion concentrée
- Composants actifs : 20,5% d'hydroxycarbonate de cuivre, 8% d'acide borique et 10% de polymère-béatine
- Agents actifs (oxydes) : 77 % en poids (typique)
- Dilution : eau
- Couleur : bleu
- Masse volumique : 1,3 kg/dm³ @ 20°C (typique)

Autorisation de vente délivrée par le SPF Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement sous le numéro 4805 B.

Homologation délivrée par l'A.B.P.B. sous le numéro :

B A1 A2 A3 A4
35/477

3.2 Présentation et entreposage du produit

Le produit IMPRALIT KDS doit être entreposé dans un local prévu à cet effet. Les conditions de température régnant dans ce local ne peuvent sortir du domaine 0°C à 40°C. D'autres conditionnements sont possibles.

3.3 Produit destiné au retraitement des surfaces mises à nu

Les bois traités par un procédé A4 ne peuvent en aucun cas être retravaillés après imprégnation.

Les surfaces mises à nu lors de l'usinage du bois après traitement A2 ou A3 (mise à dimensions, rabotage, forage...) doivent être traitées avec un produit compatible avec le produit utilisé en station (cf. 3.1) et homologué dans la même classe d'emploi.

4 Bois

4.1 Spécifications générales

Les procédés peuvent être respectivement appliqués au traitement de bois massifs bruts de sciage ou rabotés et de bois ronds écorcés ou fraisés.

Les bois doivent être exempts de salissures ; ils ne peuvent comporter d'écorce. Les bois gelés ne peuvent jamais être traités en l'état.

La teneur en humidité des lots de bois est vérifiée par sondage dans les 8 jours qui précèdent le traitement ; ces mesures sont effectuées à l'aide d'un hygromètre électrique calibré et les résultats sont enregistrés. Sauf contre-indication donnée au paragraphe 6, l'humidité moyenne sera comprise entre **12%** et **30%** pour les bois facilement imprégnables et entre **25%** et **40%** pour les bois difficilement imprégnables (Classes d'imprégnabilité 2 à 4 selon NBN EN 350).

4.2 Spécifications particulières

Les procédés A4 sont destinés à être appliqués sur des éléments qui ne doivent plus subir d'usinage ultérieur.

Les procédés A2 et A3 sont destinés à être appliqués sur des éléments qui ne doivent normalement plus subir d'usinage ultérieur. Dans le cas contraire, les surfaces mises à nu doivent alors être retraitées. Ce nouveau traitement n'est toutefois pas nécessaire pour des bois, traités selon un procédé S2, dont les 2/3 de la section ou la totalité des tissus imprégnables sont imprégnés.

4.3 Chargements

Les charges doivent autant que possible être homogènes tant en ce qui concerne les espèces de bois et leur humidité que les sections des éléments. Dans le cas contraire, les conditions opératoires devront correspondre à la partie du lot la plus difficile à imprégner. Les bois rabotés doivent toujours être empilés à l'aide d'intercalaires.

5 Solution de traitement

5.1 Préparation de la solution

La concentration de travail doit être adaptée au procédé et à la durée du cycle suivi (cf. 6). La température de l'eau doit être comprise entre 5°C et 40°C.

5.2 Contrôle de la concentration

La concentration de la solution de traitement est contrôlée au moins une fois par semaine et lors de chaque addition de produit neuf. Cette mesure est effectuée au moyen d'un densimètre calibré et du tableau présenté ci-dessous. Le résultat est enregistré.

Tableau 1 Masse volumique de la solution de IMPRALIT KDS en fonction de la concentration pondérale (%) et de la température

Concentration %	Température				
	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C
1,5	1,0046	1,0039	1,0032	1,0025	1,0018
2,0	1,0060	1,0053	1,0046	1,0039	1,0032
2,5	1,0073	1,0066	1,0059	1,0052	1,0045
3,0	1,0087	1,0080	1,0073	1,0066	1,0059
3,5	1,0100	1,0093	1,0088	1,0079	1,0072
4,0	1,0113	1,0106	1,0099	1,0092	1,0085

5.3 Spécifications sur le bois traité

Les bois traités doivent rencontrer simultanément les exigences de pénétration et de rétention suivantes :

5.3.1 Exigences de pénétration

La pénétration du produit IMPRALIT KDS dans l'aubier du bois traité doit être au moins égale aux valeurs suivantes :

Tableau 2 Exigence de pénétration du produit IMPRALIT KDS dans l'aubier du bois traité

	Classe d'emploi 2	Classe d'emploi 3	Classe d'emploi 4
bois facilement imprégnables	3 mm (aubier)	6 mm (aubier)	tout l'aubier
bois difficilement imprégnables	pas d'exigence	3 mm	6 mm

5.3.2 Exigences de rétention

La quantité de solution de traitement absorbée par le bois traité

doit être telle que la concentration en IMPRALIT KDS mesurée dans la zone analytique soit au moins égale à la valeur critique définie pour la classe d'emploi envisagée :

Tableau 3 Valeurs critiques exprimées en kg de produit concentré par m³ de bois

	Classe d'emploi 2.1	Classe d'emploi 3	Classe d'emploi 4.1	Classe d'emploi 4.2
Bois résineux	4	5	8	8
Bois feuillus	4	5		

En classe d'emploi 2, la zone analytique est la couche externe du bois, d'une épaisseur de 3 mm.

En classe d'emploi 3, la zone analytique est la couche externe du bois, d'une épaisseur de 6 mm pour les espèces facilement imprégnables et de 3 mm pour les espèces difficilement imprégnables (classe d'imprégnabilité 2 à 4 selon NBN EN 350).

En classe d'emploi 4, la zone analytique comprend tout l'aubier pour les espèces facilement imprégnables; pour les espèces difficilement imprégnables, la zone analytique est la couche externe d'aubier d'une épaisseur de 6 mm (bois scié) ou 25 mm (bois rond) ;

Note indicative : en pratique, la quantité moyenne de produit absorbée dépend de différents facteurs, parmi lesquels l'espèce de bois, la section la teneur en humidité, la température....

6 Mise en œuvre du produit

6.1 Procédé O3 : traitement par double vide en autoclave

Le bois est imprégné selon un procédé comprenant le cycle suivant : vide initial, remplissage de l'autoclave par aspiration de la solution de traitement, application éventuelle d'une surpression hydraulique ou pneumatique, refoulement de la solution, vide final. La concentration de la solution doit être au minimum de **7%** pour une procédé A2 et de **8%** pour un procédé A3. Le cycle est adapté aux caractéristiques du bois à traiter.

6.2 Procédé O6 : traitement par vide et pression en autoclave

Le bois est imprégné selon un procédé comprenant le cycle suivant : vide initial, remplissage de l'autoclave par aspiration de la solution de traitement, application d'une surpression hydraulique ou pneumatique, refoulement de la solution, vide final. La concentration de la solution doit être au minimum de **2%**. Le cycle est adapté aux caractéristiques du bois à traiter.

7 Mise en œuvre des procédés

7.1 Gestion de la qualité

Quels que soient le procédé et les techniques de mise en œuvre, la station doit disposer du personnel compétent pour assurer une production de qualité. Un responsable de la qualité est chargé d'exercer un contrôle continu de la qualité de la production ; la description de l'organisation de ce contrôle interne fait partie de la convention de contrôle externe de la station.

L'efficacité de ce contrôle interne est vérifiée périodiquement par un organisme indépendant accrédité ; la fréquence et le protocole de ces vérifications font parties de la convention de contrôle externe de la station.

7.2 Installation

L'installation utilisée fait l'objet d'un descriptif dans le dossier technique de la station.

L'installation est placée sous abri ; à défaut, les cuves contenant la solution sont munies d'un couvercle.

Elle comprend toujours un dispositif de mesure de la consommation.

7.2.1 Autoclave

L'installation permet d'obtenir dans les conditions normales d'utilisation :

- une pression résiduelle absolue de 145 mbar,
- une pression absolue de 12 bars.

L'installation comprend un dispositif enregistreur des paramètres du cycle utilisé.

7.3 Équipement requis

La station doit disposer en permanence de l'équipement suivant en ordre de marche :

- une installation permettant de mettre efficacement en œuvre les procédés pour lesquels elle est agréée,
- un hygromètre électrique,
- un dispositif de contrôle de la concentration de la solution,
- un thermomètre.

Elle doit de plus posséder :

- un exemplaire du texte d'agrément technique du procédé,
- un registre ou des fiches de station,
- des certificats de traitement conformes.

8 Période de séchage / diffusion-fixation

La vitesse du processus de fixation dépend de la température ; au-dessus de 5°C, elle comprise entre 1 et 3 jours ; elle est quasi nulle en dessous de 5°C. Les durées prescrites ci-dessous le sont pour une température de 15°C et doivent être adaptées aux autres situations.

Le bois traité, quelle que soit son utilisation, doit être protégé des intempéries durant la période de fixation.

9 Caractéristiques du bois traité

Après séchage (humidité du bois inférieure à 20%), le bois traité à l'IMPRALIT KDS présente les caractéristiques suivantes :

- sa manipulation n'exige pas de précautions spéciales ;
- sa coloration verte persiste plusieurs années ;
- il peut être mis en contact avec tous les matériaux de construction courants (métaux, matériaux poreux...);
- il ne risque pas de tacher les enduits ou les revêtements ;
- il peut recevoir tous types courants de finitions ;
- il est compatible avec les types courants de colles à bois ; il est toutefois conseillé de faire des essais préalables au collage des bois imprégnés à hautes doses.
- l'autorisation de vente délivrée par le SPF Santé Publique (cf. 3.1) comporte une restriction : le bois traité à l'IMPRALIT KDS ne peut être utilisé dans les applications impliquant le contact alimentaire.

10 Conditions

- A. Seule l'entreprise mentionnée sur la page de garde comme étant titulaire de l'ATG ainsi que l'entreprise / les entreprises qui commercialise(nt) le produit peuvent bénéficier de cet agrément et peuvent le faire valoir.
- B. Cet agrément technique se rapporte uniquement au produit ou au système dont la dénomination commerciale est mentionnée sur la page de garde. Les titulaires d'agrément technique ne peuvent pas faire usage du nom de l'institution d'agrément et de ses opérateurs, de son logo, de la marque ATG, du texte d'agrément ou du numéro d'agrément pour revendiquer les évaluations de produits ou de systèmes qui ne sont pas conformes à l'agrément et/ou pour les produits et/ou les systèmes et/ou les propriétés ou caractéristiques qui ne constituent pas l'objet de l'agrément.
- C. Les informations qui sont mises, de quelque manière que ce soit, à disposition des utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'agrément (p.ex. maîtres d'ouvrages, entrepreneurs, prescripteurs,...) par le titulaire de l'agrément ou par ses installateurs désignées et/ou reconnus ne peuvent pas être en contradiction avec le contenu du texte d'agrément, ni avec les informations auxquelles le texte d'agrément se réfère.
- D. Les titulaires d'agréments techniques sont tenus de toujours préalablement faire connaître les adaptations éventuelles apportées aux matières premières et aux produits, aux directives de traitement et/ou aux processus de production et de traitement et/ou à l'équipement à l'UBATc et à ses opérateurs, afin que ceux-ci puissent juger si l'agrément technique doit être adapté.
- E. Les droits d'auteur appartiennent à l'UBATc.