

Maisons-Alfort, le 1 mars 2013

## Avis

### de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

#### relatif à la demande d'autorisation de mise sur le marché du produit biocide INDULINE SW-900 à base d'IPBC et propiconazole, destiné à la protection du bois, de la société REMMERS BAUSTOFFTECHNIK GmbH, dans le cadre d'une procédure de reconnaissance mutuelle.

---

*L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.*

*L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.*

*Elle contribue également à assurer d'une part la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux et d'autre part l'évaluation des propriétés nutritionnelles des aliments.*

*Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L.1313-1 du code de la santé publique).*

*Ses avis sont rendus publics.*

*Les avis formulés par l'agence comprennent :*

- *l'évaluation des risques que l'utilisation de ces produits peut présenter pour l'homme, l'animal ou l'environnement ;*
  - *l'évaluation de leur efficacité ainsi que celle de leurs autres bénéfices éventuels ;*
  - *une synthèse de ces évaluations assortie de recommandations portant notamment sur leurs conditions d'emploi.*
- 

## 1. PRESENTATION DE LA DEMANDE ET CONDITIONS DE REALISATION DE L'EVALUATION

L'Anses a accusé réception d'un dossier de demande d'autorisation de mise sur le marché dans le cadre d'une procédure de reconnaissance mutuelle pour le produit INDULINE SW-900, à base d'IPBC et de propiconazole, déposé par la société REMMERS BAUSTOFFTECHNIK GmbH, pour laquelle, conformément à l'article R.522-14 du code de l'environnement, l'avis de l'Anses relatif à l'évaluation des risques sanitaires et de l'efficacité du produit est requis.

Le présent avis porte sur le produit biocide INDULINE SW-900 à base d'IPBC (3-iodo-2-propynyl butyl carbamate) et de propiconazole (substances actives inscrites<sup>1,2</sup> à l'annexe I de la directive 98/8/CE<sup>3</sup>), destiné à la protection du bois (type de produit 8), dont l'autorisation de mise sur le marché (AMM) a été délivrée par le Danemark, Etat membre de référence (EMR), le 21 décembre 2011<sup>4</sup>.

Il est fondé sur l'examen :

- du rapport d'évaluation de l'EMR ;
- et d'un dossier complémentaire déposé par le pétitionnaire auprès des autorités françaises, en conformité avec les exigences de la directive 98/8/CE et de la procédure de reconnaissance mutuelle prévue par l'article 4 de cette directive.

### Comparaison des usages

Conformément à la procédure de reconnaissance mutuelle, l'Anses évalue les usages revendiqués en France par la société REMMERS BAUSTOFFTECHNIK GmbH et autorisés par l'EMR. Les détails de ces usages et les doses d'emploi pour le produit INDULINE SW-900 sont repris à l'annexe 1.

Il est à noter que des codes d'applications, établis au niveau communautaire, définissent les catégories d'utilisateurs pour les produits de traitement du bois. Les utilisateurs industriels qui effectuent les traitements en scieries ou usines, et les utilisateurs professionnels qui traitent le bois *in situ*, sont inclus dans la catégorie « professionnels ».

Les usages suivants ont été évalués par l'Anses :

- application superficielle :
  - o par trempage, aspersion et pulvérisation par des utilisateurs professionnels (industriels) ;
  - o au pinceau et rouleau (badigeonnage) par des utilisateurs professionnels (*in situ*) ;
- pour le traitement préventif du bois de classe 2<sup>5</sup> et 3<sup>6</sup> contre les champignons de bleuissement et les champignons destructeurs du bois.

Le dossier a fait l'objet d'une évaluation scientifique et il est à noter que le produit biocide INDULINE SW-900, évalué et autorisé par le Danemark, n'est pas identique aux produits représentatifs présentés lors de l'inscription de l'IPBC et du propiconazole à l'annexe I de la directive 98/8/CE. Toutefois, compte tenu de la similarité de la composition du INDULINE SW-900 avec celles des produits de référence, certaines données ont pu être prises en compte dans le cadre de cette évaluation.

L'expertise collective a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (Mai 2003) » par l'Anses en collaboration avec les membres du Comité d'experts spécialisé « substances et produits biocides ».

<sup>1</sup> Directive 2008/79/CE de la Commission du 28 juillet 2008 modifiant la directive 98/8/CE du Parlement européen et du Conseil aux fins de l'inscription de l'IPBC en tant que substance active à l'annexe I de ladite directive.

<sup>2</sup> Directive 2008/78/CE de la Commission du 25 juillet 2008 modifiant la directive 98/8/CE du Parlement européen et du Conseil aux fins de l'inscription du propiconazole en tant que substance active à l'annexe I de ladite directive.

<sup>3</sup> Directive 98/8/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 février 1998 concernant la mise sur le marché des produits biocides, transposée par l'ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001.

<sup>4</sup> Autorisation de mise sur le marché sous le nom *INDULINE SW-900* avec le numéro BPD-reg.nr. 692-3.

<sup>5</sup> Classe d'emploi 2 : situation dans laquelle le bois ou le produit à base de bois est sous abri et non exposé aux intempéries mais où une humidité ambiante élevée peut conduire à une humidification occasionnelle mais non persistante (NF EN 335-1 : 2007).

<sup>6</sup> Classe d'emploi 3 : situation dans laquelle le bois ou le produit à base de bois n'est ni sous abri ni en contact avec le sol. Il est, soit continuellement exposé aux intempéries, soit protégé des intempéries mais soumis à humidification (NF EN 335-1 : 2007).

## **2. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION**

Les données prises en compte sont celles qui ont été jugées valides, soit au niveau communautaire, soit par l'Anses. L'avis présente une synthèse des éléments scientifiques essentiels qui conduisent aux recommandations émises par l'Anses et n'a pas pour objet de retracer de façon exhaustive les travaux d'évaluation menés par l'Anses.

Les conclusions relatives à l'acceptabilité du risque dans cet avis se réfèrent aux critères indiqués dans l'annexe VI de la directive 98/8/CE. Elles sont formulées en termes d' « acceptable » ou « inacceptable » en référence à ces critères.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « substances et produits biocides », réuni le 14 février 2013, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet l'avis suivant.

### **2.1. CONSIDÉRANT L'IDENTITÉ, LES CONDITIONNEMENTS ET L'APPLICATION DU PRODUIT BIOCIDÉ**

Le produit INDULINE SW-900 est un produit de protection du bois prêt à l'emploi du type micro-émulsion contenant 0,8 % m/m d'IPBC et 0,8 % m/m de propiconazole.

Pour les professionnels, le produit INDULINE SW-900 est conditionné dans :

- des barils en fer blanc recouvert d'un vernis de 5 et 20 L
- des barils (PE) de 120 L
- des conteneurs (PE) de 1000 L.

Les origines des substances actives IPBC et propiconazole ont été évaluées au niveau européen et acceptées dans le cadre de l'inscription de la substance active à l'annexe I de la directive 98/8/CE. Les spécifications des substances actives techniques IPBC et propiconazole entrant dans la composition du produit INDULINE SW-900 permettent de caractériser ces substances actives et sont conformes aux exigences réglementaires.

Le produit INDULINE SW-900 ne contient pas de co-formulant considéré comme préoccupant au sens de la directive 98/8/CE.

### **2.2. CONSIDÉRANT LES PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES ET LES MÉTHODES D'ANALYSE DU PRODUIT BIOCIDÉ**

Les études présentées dans le rapport d'évaluation de l'EMR ont été réalisées sur un produit différent du produit INDULINE SW-900. L'EMR considère que la différence entre les deux formulations est mineure et que les propriétés physico-chimiques établies sur l'une des formulations sont valables pour les deux formulations. L'Anses partage les conclusions de l'EMR compte-tenu de la différence entre les deux formulations (0,73%).

En se basant sur le rapport d'évaluation de l'EMR, le produit ne présente pas de propriétés explosives ni de propriétés comburantes. Le produit INDULINE SW-900 n'est ni inflammable, ni auto-

inflammable à température ambiante selon la directive 1999/45/CE<sup>7</sup> et selon le règlement CE 1272/2008<sup>8</sup>. Le pH du produit est de 7,3 à température ambiante.

Une étude de stabilité au stockage accéléré pendant 14 jours à 54°C montre que le produit INDULINE SW-900 n'est pas stable dans ces conditions (dégradation de la substance active IPBC de 9,9 %). Une étude de stabilité au stockage accéléré pendant 8 semaines à 40°C montre que le produit INDULINE SW-900 n'est pas stable dans ces conditions (dégradation de la substance active IPBC de 12,3% et de la substance active propiconazole de 5,9 %). Il conviendra de stocker le produit à température ambiante.

L'étude de stabilité au stockage long terme à température ambiante (22°C) montre une variabilité à la hausse de la teneur en propiconazole après 6 mois et 1 an. Cette variabilité de concentration en substance active semble liée à l'inhomogénéité de la solution.

L'Anses accepte la durée de vie de 6 mois proposée par l'EMR. Aucune étude de stabilité à basse température n'ayant été fournie, il conviendra d'indiquer sur l'étiquette de ne pas stocker le produit à basse température.

Le produit INDULINE SW-900 est compatible avec les barils de 5 L en fer blanc recouverts d'un vernis à l'intérieur. Néanmoins la nature chimique du vernis est à fournir en post-autorisation. Les emballages en PE n'ont pas été testés, la compatibilité du produit INDULINE SW-900 avec les barils en PE de 120 L est à fournir en post-autorisation.

Les substances actives n'étant pas sensibles à la lumière, aucune étude n'est nécessaire.

Aucune étude de mesure de la stabilité de l'émulsion du produit n'a été fournie. Il conviendra d'agiter le produit avant l'utilisation.

Des méthodes de détermination des substances actives dans le produit INDULINE SW-900 ont été fournies et sont conformes aux exigences réglementaires.

Les méthodes de détermination des résidus des substances actives dans les différents compartiments (sol, eau et air) ont été fournies au niveau européen et sont conformes aux exigences réglementaires.

La substance active IPBC étant classée toxique (T), une méthode de détermination de la substance active dans les fluides biologiques a été fournie au niveau européen dans le cadre de l'évaluation de l'IPBC pour le type de produit 6<sup>9</sup> et est conforme aux exigences réglementaires.

<b>Conditions d'emploi et préconisations devant figurer sur l'étiquetage</b>	<b>Contexte / Remarque</b>
Agiter avant emploi.	Emulsion d'huile dans l'eau prête à l'emploi.
Stocker à température ambiante.	Instable à 40°C et pas d'étude de stabilité à 0°C.

<sup>7</sup> Directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses

<sup>8</sup> Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

<sup>9</sup> TP6 : produits de protection utilisés à l'intérieur des conteneurs.

### **2.3. CONSIDERANT L'EFFICACITE DU PRODUIT BIOCIDES**

Les usages et les doses revendiqués par le pétitionnaire sont présentés à l'annexe 1.

Le produit représentatif du rapport d'évaluation de la substance active IPBC et le produit représentatif du rapport d'évaluation de la substance active propiconazole ne sont pas identiques au produit INDULINE SW-900. Afin de compléter ce rapport d'évaluation, de nouvelles études ont été réalisées avec un autre produit de composition similaire mais contenant en plus une substance active insecticide. Cette formulation a été jugée équivalente par l'EMR pour démontrer l'efficacité du produit INDULINE SW-900 sur les champignons responsables du bleuissement du bois en service :

- selon la norme EN 152 après 4 semaines d'exposition aux intempéries (artificielles) ;

et sur les champignons destructeurs du bois :

- selon la norme EN 113 après vieillissement accéléré selon la norme EN 84 (épreuve de délavage) ;
- selon la norme EN 113 après vieillissement accéléré selon la norme EN 73 (épreuve d'évaporation).

Les usages et les doses pour lesquels l'EMR estime que l'efficacité est démontrée sont présentés à l'annexe 1.

L'Anses partage les conclusions de l'EMR concernant l'évaluation de l'efficacité du produit INDULINE SW-900 contre les champignons responsable du bleuissement du bois et les champignons destructeurs du bois, même si il aurait été pertinent de confirmer l'inactivité fongicide de la substance active insecticide, tel que le prévoit l'annexe A (informative) de la norme EN 599-1.

De plus, les classes d'usages revendiquées sont les classes 2 et 3, or selon la norme EN 335, la classe d'usage 3 est segmentée en classe d'usage 3.1 (occasionnellement humide) et 3.2 (fréquemment humide). En accord avec la norme EN 599, il convient de préciser que la classe 3.1 correspond aux traitements superficiels et la classe 3.2 correspond aux traitements pénétrants. Par conséquent, les applications superficielles ne sont applicables qu'aux classes 2 et 3.1.

Les usages et les doses pour lesquels l'efficacité est considérée comme démontrée sont présentés dans le tableau suivant :

<b>Classe d'usage / Type de traitement</b>	<b>Fonction - organismes cibles</b>	<b>Dose efficace</b>	<b>Mode d'application</b>
2 – bois massif Traitement préventif	Anti bleu – champignon de bleuissement du bois en service  Champignons destructeurs du bois	La dose d'application exprimée en produit est de 80 - 90 ml/m <sup>2</sup> de bois équivalent à une dose de 81 – 91 g/m <sup>2</sup> .	Le produit est prêt à l'emploi est appliqué au pinceau / rouleau (badigeonnage), par pulvérisation, par aspersion et par trempage Finition obligatoire.
3.1 – bois massif Traitement préventif	Anti bleu – champignon de bleuissement du bois en service  Champignons destructeur du bois	La dose d'application exprimée en produit est de 80 - 90 ml/m <sup>2</sup> de bois équivalent à une dose de 81 - 91 g/m <sup>2</sup> .	Le produit est prêt à l'emploi est appliqué au pinceau / rouleau (badigeonnage), au rouleau, par pulvérisation, par aspersion et par trempage. Finition obligatoire

#### 2.4. CONSIDERANT LA RESISTANCE A LA SUBSTANCE ACTIVE

L'IPBC appartient à la famille des carbamates. Pour les champignons, le site d'action des carbamates se situe au niveau de la membrane cellulaire et des acides gras (source FRAC<sup>10</sup>). Aucun phénomène de résistance n'a été mis en évidence à ce jour avec la substance active IPBC utilisée dans le cadre de la préservation du bois.

Le propiconazole appartient à la famille des fongicides triazolés. Les fongicides triazolés inhibent l'étape C14 de déméthylation dans la biosynthèse de l'ergosterol du champignon. Le développement de résistance n'a pas été mis en évidence à ce jour.

Néanmoins en cas de non efficacité du traitement, le responsable de la mise sur le marché devra en informer l'autorité compétente.

Aussi, pour prévenir la possible apparition de résistance aux substances actives présentes dans le produit INDULINE SW 900, il convient de respecter les préconisations ci-dessous.

Conditions d'emploi et préconisations devant figurer sur l'étiquetage	Contexte / Remarque
Respecter les doses d'application du produit et les classes d'usages autorisées.	Prévention de l'apparition de surveillance de la résistance
Prévenir le responsable de la mise sur le marché en cas de non efficacité du traitement.	

#### 2.5. CONSIDERANT LES PROPRIETES TOXICOLOGIQUES

Des études de toxicité aiguë par voie orale et cutanée, d'irritations cutanée et oculaire ont été réalisées avec le produit INDULINE SW-900.

Les résultats de ces études sont les suivants :

- DL<sub>50</sub><sup>11</sup> par voie orale chez le rat, supérieure à 2000 mg/kg/j;
- DL<sub>50</sub> par voie cutanée chez le rat, supérieure à 2000 mg/kg/j;
- non irritant pour les yeux chez le lapin ;
- non irritant pour la peau chez le lapin ;

Une étude de sensibilisation a été réalisée avec un produit de formulation proche et de composition jugée similaire au produit INDULINE SW-900. Le résultat de cette étude, jugé extrapolable au produit INDULINE SW 900, est le suivant :

- non sensibilisant chez le cobaye.

Au regard des résultats expérimentaux, de la teneur en substances actives, de la teneur en co-formulants et selon les règles de classification de la directive 1999/45/CE et du règlement CE 1272/2008, le produit INDULINE SW-900 ne nécessite pas de classification. L'Anses accepte la proposition de classification de l'EMR.

Comme proposé par l'EMR, l'étiquetage doit contenir la phrase suivante "contient de l'IPBC et du propiconazole peut déclencher une réaction allergique".

<sup>10</sup> FRAC : *Fungicide Resistance Action Committee*.

<sup>11</sup> DL<sub>50</sub> : la dose létale 50 est une valeur statistique de la dose d'une substance/préparation dont l'administration unique par voie orale provoque la mort de 50 % des animaux traités.

Aucune étude d'absorption cutanée n'est disponible pour le produit INDULINE SW-900. Des valeurs d'absorption cutanée de 30 % pour l'IPBC et 2% pour le propiconazole ont été retenues et acceptées dans les rapports d'évaluation des substances actives.

Le niveau d'exposition acceptable (AEL<sup>12</sup>) court terme de l'IPCB est de 0,35 mg/kg de poids corporel/jour. Il a été déterminé en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la NOAEL<sup>13</sup> issue d'une étude de 90 jours chez le rat, conformément à l'approche suivie dans le rapport d'évaluation de la substance active.

L'AEL long terme de l'IPCB est de 0,2 mg/kg de poids corporel/jour. Il a été déterminé en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la NOAEL issue d'une étude de 2 ans chez le rat, conformément à l'approche suivie dans le rapport d'évaluation de la substance active.

L'AEL court terme du propiconazole est de 0,3 mg/kg poids corporel/jour. Elle a été déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la NOAEL issue de l'étude de toxicité pour le développement chez le rat, conformément à l'approche suivie dans le rapport d'évaluation de la substance active.

L'AEL moyen terme du propiconazole est de 0,08 mg/kg poids corporel/jour. Elle a été déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la NOAEL issue d'une étude de toxicité pour la fertilité sur deux générations chez le rat, conformément à l'approche suivie dans le rapport d'évaluation de la substance active.

Dans le rapport d'évaluation de la substance active propiconazole en tant que TP8, aucune AEL long terme n'a été dérivée, considérant que l'utilisation du produit représentatif n'incluait pas d'usage pouvant conduire à une exposition chronique. En revanche, une AEL long terme de 0,04 mg/kg poids corporel/jour a été déterminée dans le dossier de substance active du propiconazole pour le type de produit 9<sup>14</sup> à partir d'une étude de cancérogenèse de 2 ans chez le rat et d'un facteur de sécurité de 100.

Pour le produit INDULINE SW-900, aucune information ne nous permet d'écarter la possibilité d'un usage long terme. Par conséquent, contrairement à l'EMR, l'Anses a décidé d'utiliser l'AEL long terme de 0,04 mg/kg de poids corporel/jour proposée dans le TP9.

## **2.6. CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES A L'EXPOSITION DES UTILISATEURS**

Le produit INDULINE SW-900 est destiné à être appliqué par :

- des utilisateurs professionnels pour des usages industriels par trempage, par aspersion et par pulvérisation ;
- des utilisateurs professionnels au pinceau et au rouleau.

La dose d'application validée par l'Anses est de 80 à 90 mL/m<sup>2</sup> (81 à 91 g/m<sup>2</sup>).

L'EMR a considéré que le produit INDULINE SW-900 est une formulation prête à l'emploi et qu'une exposition par voie cutanée et par inhalation est attendue lors de l'application du produit. Une exposition par voie cutanée est également envisagée pendant la phase de nettoyage des équipements et de manipulation du bois traité.

<sup>12</sup> AEL : (Acceptable Exposure Level ou niveau acceptable d'exposition) est la quantité maximum de substance active à laquelle une personne peut être exposée quotidiennement, sans effet dangereux pour sa santé.

<sup>13</sup> NOAEL: No observed adverse effect level (dose sans effet néfaste observé)

<sup>14</sup> TP9 : produits de protection des fibres, du cuir, du caoutchouc et des matériaux polymérisés.

L'évaluation de l'EMR est présentée dans le tableau ci-dessous.

Scénario	Modèles utilisés Remarques	Équipement de protection individuelle
<b>Usages industriels</b>		
Application par aspersion, pulvérisation ou trempage	<p>Pour ces procédés industriels, l'application étant automatique l'exposition majeure provient de la manipulation du bois à la sortie du procédé. Le chargement et mélange ainsi que le nettoyage sont considérés comme négligeables par l'EMR.</p> <p>Pour l'application, le modèle « timber pre treatment, water based production » de la base de données Bayesian Exposure Assessment Toolkit du guide technique pour l'évaluation de l'exposition humaine aux produits biocides de 2008<sup>15</sup> a été utilisé.</p>	vêtement de protection (protection 90%) + gants intégrés dans le scénario
<b>Usages professionnels</b>		
Application au pinceau et au rouleau	<p>Pour l'application, les modèles « Austrian wood preservative solvent based » pour l'exposition cutanée et « brush application of curative wood » pour l'exposition par inhalation, de la base de données Bayesian Exposure Assessment Toolkit du guide technique pour l'évaluation de l'exposition humaine aux produits biocides de 2008 ont été utilisés.</p> <p>L'exposition lors du nettoyage du matériel par le professionnel a été évaluée sur la base du modèle proposé par le Human Exposure Expert Group dans son avis adopté en réunion technique d'octobre 2010<sup>16</sup>.</p>	vêtement de travail (protection 50 %)

En se basant sur les résultats de l'évaluation des risques substance par substance, l'EMR conclut que le risque est acceptable, compte tenu de leurs expositions respectives, pour :

- les professionnels pour le traitement industriel du bois par trempage, aspersion et pulvérisation avec port de gants et de vêtement de protection pendant la manipulation du bois.
- les professionnels pour le traitement du bois au pinceau et au rouleau avec port de vêtements de travail.

Le produit INDULINE SW-900 est composé de 2 substances actives (IPBC et propiconazole). L'Anses a réalisé une évaluation de risques se basant sur l'approche mélange proposée au niveau européen (*Methodology proposed by FR on the risk assessment of mixture*).

En considérant l'additivité des effets, un risque acceptable est identifié pour

- les professionnels pour le traitement industriels, avec le port d'équipements de protection (gants et vêtement de protection)<sup>17</sup> adaptés à chaque étape (y compris pendant la phase de mélange et de chargement).

<sup>15</sup> Technical Notes for Guidance Human exposure to biocidal products, janvier 2008 (adopté lors de la 25<sup>ème</sup> réunion des Autorités Compétentes biocides des 19-21 juin 2007)

<sup>16</sup> HEEG opinion on Exposure model Primary exposure scenario washing out of a brush which has been used to apply a paint (adopté lors de la troisième réunion technique de 2010 TM III 10)

<sup>17</sup> Il convient de noter que les vêtements de protection et les équipements de protection individuelle (EPI) doivent, pour apporter le niveau de protection pris en compte dans les évaluations ci-dessus, impérativement être adaptés aux propriétés physico-chimiques du produit utilisé et aux conditions d'exposition. En tout état de cause, le port de vêtements de protection ou d'EPI doit être associé à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage). Les modalités de nettoyage et de stockage des vêtements de protection et des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

- les professionnels pour le traitement du bois au pinceau et au rouleau sans équipements de protection.

## **2.7. CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES A L'EXPOSITION HUMAINE SECONDAIRE**

Les scénarios suivants ont été évalués par l'EMR considérant les modèles et paramètres décrits dans le guide de l'utilisateur pour l'évaluation de l'exposition humaine aux produits biocides de 2002<sup>18</sup> :

- exposition d'un adulte lors du sciage/ponçage de bois traité (expositions aiguë et chronique) ;
- exposition d'un nourrisson mâchant un morceau de bois traité (exposition aiguë) ;
- exposition d'un nourrisson jouant sur une structure en bois traité avec un transfert main-bouche (exposition chronique) ;
- exposition d'un adulte lavant son linge de travail à domicile (exposition aiguë).

Ce dernier scénario est considéré comme non pertinent par l'Anses.

L'Anses a également évalué le scénario « exposition d'un adulte, d'un enfant et d'un nourrisson à des résidus de produit volatilisés en intérieurs (exposition chronique) » suivants sur la base des modèles et paramètres décrits dans le guide de l'utilisateur pour l'évaluation de l'exposition humaine aux produits biocides de 2002.

En considérant l'approche substance par substance et l'approche mélange, l'Anses partage les conclusions de l'EMR selon lesquelles, le produit INDULINE SW-900 présente un risque acceptable pour tous les scénarios considérés.

<b>Conditions d'emploi et préconisations devant figurer sur l'étiquetage</b>	<b>Contexte / Remarque</b>
Pour les professionnels, porter des équipements de protection (gants et vêtement de protection) pendant l'utilisation du produit.	Indispensable pour la protection de la santé des utilisateurs professionnels

## **2.8. CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES AUX RESIDUS DANS LES ALIMENTS**

L'Anses partage les conclusions de l'EMR, selon lesquelles, considérant les usages revendiqués pour le produit INDULINE SW-900, aucune contamination de l'alimentation n'est attendue. Il conviendra de prendre des mesures visant à éviter le contact entre les denrées ou les boissons destinées à la consommation humaine ou à l'alimentation des animaux de rente et le produit ou le bois traité.

<b>Conditions d'emploi et préconisations devant figurer sur l'étiquetage</b>	<b>Contexte / Remarque</b>
Le bois traité ne doit pas être destiné à être en contact avec les denrées ou les boissons destinées à la consommation humaine ou à l'alimentation des animaux de rente.	Indispensable pour limiter la contamination des aliments.

<sup>18</sup> User Guidance version 1 \_ TNsG 2002 Human Exposure to biocidal products.

## 2.9. CONSIDERANT LE DEVENIR DANS L'ENVIRONNEMENT

Selon le rapport d'évaluation du produit INDULINE SW-900, aucune étude du devenir dans l'environnement du produit n'a été fournie par le pétitionnaire. L'évaluation des risques pour l'environnement a été réalisée sur la base des données disponibles dans les rapports d'évaluation de l'EMR générées dans le cadre de l'examen communautaire des substances actives IPBC et propiconazole, ce qui est conforme aux exigences de la directive biocides 98/8/CE étant donné qu'aucune autre substance préoccupante pour l'environnement n'est utilisée dans le produit INDULINE SW-900.

D'après le dossier d'inclusion de l'IPBC, la substance se dégrade rapidement dans l'environnement en PBC<sup>19</sup>, métabolite majeur. Aussi, l'EMR a réalisé l'évaluation du risque sur le composé parent ainsi que le métabolite PBC.

La demi-vie dans le compartiment terrestre de la substance IPBC est de 4,7 heures à 12 °C. Dans le compartiment aquatique, cette substance active se dégrade également très rapidement avec une demi-vie de 3,1 heures à 12 °C dans l'eau et 4,9 heures à 12 °C dans le sédiment. Son principal produit de dégradation, le PBC, a une demi-vie dans le sol de 9,5 jours à 12 °C et de l'ordre de 31 jours à 12 °C dans le compartiment aquatique.

La demi-vie dans le compartiment terrestre de la substance propiconazole est de 82 jours à 12 °C. Il forme un métabolite pertinent : le 1,2,4-triazole. La demi-vie de ce métabolite est de 17,6 jours dans le sol à 12 °C.

## 2.10. CONSIDERANT LES DONNEES D'ECOTOXICITE

Dans le rapport d'évaluation du produit INDULINE SW-900, les effets écotoxicologiques du produit biocide ont été extrapolés à partir des résultats des études conduites avec les substances actives IPBC et propiconazole, ce qui est conforme aux exigences de la directive biocides 98/8/CE, étant donné qu'aucune autre substance préoccupante pour l'environnement n'est utilisée dans le produit INDULINE SW-900.

Les usages revendiqués pour le produit INDULINE SW-900 entraînant des rejets vers la station d'épuration, les milieux aquatique (incluant les sédiments) et terrestre selon les scénarios d'exposition, les risques ont été évalués pour ces compartiments environnementaux.

Considérant la très faible volatilité des deux substances actives, les émissions vers l'atmosphère n'ont pas été jugées pertinentes.

Les PNEC<sup>20</sup> utilisées, d'après le rapport d'évaluation de l'EMR, sont :

Pour l'IPBC :

- PNEC<sub>aquatique</sub>: 0,5 µg/L (sur la base d'un test de toxicité chronique sur invertébrés avec un facteur de sécurité de 10) ;
- PNEC<sub>microorganismes</sub>: 0,44 mg/L (sur la base d'un test d'inhibition de l'activité des micro-organismes avec un facteur 100) ;
- PNEC<sub>soi</sub>: 5 µg/kg (poids frais) (sur la base d'une étude de toxicité aiguë sur les plantes terrestres avec un facteur de sécurité de 1000).

<sup>19</sup> PBC : propargyl butyl carbamate.

<sup>20</sup> PNEC: *Predicted no effect concentration* (Concentration prévisible sans effet).

Pour le PBC, métabolite majeur de l'IPBC, il a également été dérivé une  $PNEC_{\text{aquatique}} = 0,0413 \text{ mg/L}$  (sur la base d'un test de toxicité aiguë sur algues avec un facteur de sécurité de 1000) ainsi qu'une  $PNEC_{\text{sol}} = 0,149 \text{ mg/kg}$  poids frais (dérivée par la méthode des équilibres partagés).

Pour le propiconazole :

- $PNEC_{\text{aquatique}}: 6,8 \mu\text{g/L}$ <sup>21</sup> (sur la base d'un test de toxicité chronique poissons avec un facteur de sécurité de 10) ;
- $PNEC_{\text{microorganismes}}: 100 \text{ mg/L}$  (sur la base d'un test d'inhibition de l'activité des micro-organismes et de l'absence d'effets à la limite de solubilité) ;
- $PNEC_{\text{sédiment}}: 0,054 \text{ mg/kg}$  (sur la base d'un test de toxicité sur organismes sédimentaires avec un facteur de sécurité de 100) ;
- $PNEC_{\text{sol}}: 0,1 \text{ mg/kg}$ <sup>22</sup> (poids frais) (sur la base d'une étude de toxicité chronique sur vers de terre avec un facteur de sécurité de 10).

La  $PNEC_{\text{sol}}$  pour le métabolite majeur du propiconazole est égale à  $0,01 \text{ mg/kg}$  (poids frais) sur la base d'un test sur les micro-organismes du sol avec un facteur de sécurité de 100. Considérant la dégradation rapide de ce métabolite dans le sol par rapport au composé parent, son évaluation est couverte par l'évaluation du propiconazole.

Considérant le faible potentiel de bioaccumulation des substances IPBC ( $\text{Log Kow} < 3$ ), PBC ( $\text{Log Kow} < 3$ ) et propiconazole ( $\text{BCF}_{\text{poissons}}^{23} = 180$ ), les risques d'empoisonnement primaire ou secondaire, pour les oiseaux et les mammifères, n'ont pas été évalués.

Les substances actives IPBC et propiconazole ne sont pas considérées comme PBT (persistantes, bioaccumulables et toxiques).

Au regard des données disponibles, de la teneur en substance active, de la teneur en co-formulants et selon les règles de classification de la directive 1999/45/CE, en accord avec l'EMR, le produit INDULINE SW-900 sera classé R52/53.

## **2.11. CONSIDERANT L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL**

Pour les produits de protection du bois, l'exposition de l'environnement est possible lors des phases de traitement / stockage du bois et d'utilisation du bois traité.

Le produit INDULINE SW-900 contenant plus d'une substance active, l'EMR a réalisé une évaluation du risque pour l'environnement substance par substance ainsi qu'une évaluation du risque combinée. En première approche, cette évaluation est basée sur la somme des ratios PEC / PNEC conformément aux discussions européennes en cours.

Concernant la **phase d'application par des professionnels en milieu industriel (trempage, pulvérisation et aspersion)**, l'évaluation de l'EMR a conduit à un risque inacceptable pour les compartiments aquatique (sédiment inclus) et terrestre lors de la phase d'application, ainsi que pour le compartiment terrestre lors de la phase de stockage du bois fraîchement traité. Afin de pouvoir autoriser cet usage, l'EMR propose que le stockage du bois fraîchement traité ne soit autorisé que sur des zones dont le sol est protégé par un revêtement imperméable, permettant la collecte des

<sup>21</sup> L'ensemble des données eaux douces et eaux marines disponibles ont été utilisées (selon les discussions du technical meeting pour le dossier TP9)

<sup>22</sup> Sur la base de l'étude supplémentaire de toxicité sur les plantes disponible pour le dossier TP9

<sup>23</sup>  $\text{BCF}_{\text{poisson}}$  = facteur de bioconcentration chez le poisson.

déchets, ou dans des endroits couverts, afin d'éviter tout rejet vers le sol et les eaux de surface. L'EMR indique également qu'aucun rejet (incluant les eaux de lavage des équipements) vers les différents compartiments environnementaux ou les stations d'épuration n'est autorisé et que tous les rejets doivent être collectés et réutilisés ou traités comme déchets dangereux.

Concernant la **phase d'application *in situ* par des professionnels (pinceau, rouleau)**, il est considéré selon les scénarios d'émission pour les produits de traitement du bois (ESD PT08<sup>24</sup>) que les applications en intérieur ne génèrent que des rejets négligeables vers les compartiments environnementaux, et que seules les utilisations en extérieur sont susceptibles de contaminer l'environnement. En applications extérieures, considérant les différentes substances actives contenues dans le produit et leurs métabolites pertinents, le risque est considéré comme acceptable pour les compartiments environnementaux.

Concernant la **phase d'utilisation du bois traité**, il est considéré selon les scénarios d'émission pour les produits de traitement du bois (ESD PT08) que le bois utilisé en intérieur ne génère que des rejets négligeables vers les compartiments environnementaux, et que seule une utilisation du bois en extérieur est susceptible de contaminer l'environnement. Afin d'évaluer le risque lié à une utilisation en extérieur du bois traité avec le produit INDULINE SW-900, des études ont été fournies modélisant les taux de lessivage des substances actives après exposition du bois traité aux intempéries. Ces essais ont été réalisés uniquement avec du bois traité recouvert d'une finition ; aucun bois sans finition n'a été testé. L'évaluation du risque ayant été conduite sur la base des résultats de ces études, l'EMR a autorisé l'usage extérieur du bois traité avec le produit l'INDULINE SW-900 uniquement avec une finition stable selon la norme EN 927-2<sup>25</sup>. L'évaluation des risques a été réalisée pour les différents scénarios d'émission préconisés pour la classe 3 : le pont, la maison et la barrière anti-bruit et conduit à des risques acceptables à long terme dans toutes les conditions, avec finition, pour les substances actives et leurs métabolites pertinents en prenant en compte la dégradation dans les milieux.

L'Anses partage donc les conclusions de l'EMR concernant l'évaluation des risques environnementaux réalisée pour le produit INDULINE SW-900 pour les usages et les doses évaluées et autorisées par l'EMR, à savoir :

- un traitement du bois par des professionnels en milieu industriel, par trempage, pulvérisation ou aspersion ;
- un traitement *in situ* par des professionnels, au pinceau et au rouleau ;

pour une utilisation du bois traité :

- en intérieur (classes de bois 2) ;
- en extérieur (classe 3) uniquement avec comme protection une finition stable selon la norme EN 927-2, qui empêche le lessivage des substances vers l'environnement.

Concernant les phases d'application et de stockage du bois traité en milieu industriel, L'anses considère que les risques peuvent être considérés comme acceptables si le stockage du bois fraîchement traité n'est autorisé qu'en zone couverte, sur une surface imperméable et résistante aux solvants, connectée à des bacs de rétention, ou tout autre moyen permettant la collecte des lixiviats, afin d'éviter tout rejet vers le sol et le compartiment aquatique. Aucun rejet (incluant le lavage des

<sup>24</sup> OECD SERIES ON EMISSION SCENARIO DOCUMENTS Number 2, Emission Scenario Document for Wood Preservatives.

<sup>25</sup> EN 927-2:2006, Paints and varnishes - Coating materials and coating systems for exterior wood - Part 2: Performance specification.

équipements) vers les différents compartiments environnementaux ou les stations d'épuration n'est autorisé. Tous les rejets doivent être collectés et réutilisés ou traités comme déchets dangereux.

Pour les phases d'application *in situ* et d'utilisation du bois en intérieur, considérant qu'aucune émission vers l'environnement n'est pertinente, le risque peut être considéré comme acceptable.

Pour le traitement *in situ* du bois en extérieur, les risques sont acceptables pour les compartiments environnementaux.

Concernant l'utilisation du bois traité en extérieur (classe 3), tous les scénarios d'exposition conduisent à des risques acceptables uniquement lorsque le bois traité est protégé avec une finition empêchant le lessivage des substances vers l'environnement.

Conditions d'emploi et préconisations devant figurer sur l'étiquetage	Contexte / Remarque
Eviter tout rejet vers l'environnement lors de la phase d'application du produit ainsi que lors des phases de stockage et de transport du bois après traitement.	L'évaluation des risques pour les phases d'application en milieu industriel du produit et la phase de stockage du bois traité a été réalisée sur la base du respect de ces mesures de gestion de risques. Elles sont par conséquent indispensables à l'obtention d'un risque acceptable lors de ces phases.  Cependant ces mesures de gestion sont également applicables de manière plus générale aux applications <i>in situ</i> par des professionnels.
Ne pas rejeter les eaux de lavage vers l'environnement (eau, sol, station d'épuration) lors des contaminations par le produit pendant l'application (sol, cuve, bac, conteneur, système d'application, ...).	
Le stockage du bois fraîchement traité en milieu industriel n'est autorisé qu'en zone couverte, sur une surface imperméable et résistante aux solvants, connectée à des bacs de rétention, ou tout autre moyen permettant la collecte des lixiviats, afin d'empêcher le lessivage du produit par les intempéries. Jusqu'à son utilisation stocker le bois à l'abri des intempéries.	
Tous les rejets issus d'application en milieu industriel du produit et du stockage du bois traité doivent être considérés comme des déchets dangereux et être traités en tant que tel.	
N'utiliser le bois traité en extérieur que lorsque celui-ci est protégé par une finition classée comme stable selon la norme EN 927-2 permettant de limiter le lessivage du produit vers l'environnement tout au long du cycle de vie du bois traité.	Mesure de gestion indispensable pour obtenir un risque acceptable lors la phase d'utilisation du bois traité en extérieur.
Le produit ne doit pas être appliqué sous la pluie ou quand un épisode de pluie est prévu moins de 24 h avant la fin du traitement.	Mesure de gestion générale pour la protection de l'environnement

### 3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

En se fondant sur les critères d'acceptabilité du risque définis dans la directive 98/8/CE, sur les conclusions de l'évaluation communautaire de la substance active, sur le rapport d'évaluation de l'EMR, sur le dossier complémentaire déposé par le pétitionnaire auprès des autorités françaises, ainsi que sur l'ensemble des éléments dont elle a eu connaissance, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail estime que :

Les caractéristiques physico-chimiques du produit INDULINE SW-900 ont été décrites dans le cadre de la demande d'autorisation de mise sur le marché. Elles permettent de s'assurer de la sécurité de

son utilisation dans le respect des conditions d'emploi préconisées pour les usages revendiqués. Il conviendra de fournir la compatibilité du produit INDULINE SW-900 avec les barils en PE de 120 L et la nature chimique du vernis des barils en fer blanc.

Le niveau d'efficacité du produit INDULINE SW-900 pour les usages proposés à l'annexe 2 est satisfaisant.

Les risques pour la santé humaine des professionnels liés à l'utilisation du produit INDULINE SW-900 sont considérés comme acceptables pour les usages proposés par l'Anses à l'annexe 2, et dans le respect des conditions d'emploi mentionnées ci-dessous.

Les risques d'exposition secondaire sont considérés comme acceptables.

Considérant les usages revendiqués pour le produit INDULINE SW-900, aucune contamination de l'alimentation n'est attendue. Il conviendra toutefois de s'assurer que le bois traité par le produit INDULINE SW-900 n'est pas destiné à être en contact avec les denrées ou les boissons destinées à la consommation humaine ou à l'alimentation des animaux de rente.

Les risques pour l'environnement liés à l'utilisation du produit INDULINE SW-900 sont considérés comme acceptables dans le respect des conditions d'emploi préconisées ci-dessous. Il convient toutefois que le gestionnaire s'assure de l'applicabilité des conditions d'emploi proposées ainsi que des mesures de réduction de risques nécessaires pour les usages du produit INDULINE SW-900 lors des phases de traitement et de stockage du bois en milieu industriel. Il est également nécessaire que le gestionnaire s'assure que la pose systématique d'une finition après traitement, nécessaire pour garantir un risque acceptable, est applicable.

En conséquence, considérant l'ensemble des données disponibles, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet un avis **favorable** pour l'autorisation de mise sur le marché du produit INDULINE SW-900 dans le cadre d'une procédure de reconnaissance mutuelle, dans les conditions mentionnées ci-dessous et pour les usages figurant à l'annexe 2.

### **3.1. CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE ACTIVE IPBC**

La substance active IPBC ne possède pas de classification harmonisée selon le règlement CE 1272/2008. Une classification est proposée dans le rapport d'évaluation de la substance active. Ainsi, en l'absence d'une classification harmonisée, cette proposition est retenue pour la reconnaissance mutuelle.

Classification proposée selon la directive 67/548/CEE<sup>26</sup> dans le rapport d'évaluation de la substance active et retenue pour la reconnaissance mutuelle :

Xn ; R22	Nocif en cas d'ingestion.
T ; R23	Toxique par inhalation.
Xi ; R37	Irritant pour les voies respiratoires.

<sup>26</sup> Directive 67/548/CEE du Conseil, du 27 juin 1967, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses.

Xi ; R41	Risque de lésions oculaires graves.
Xi ; R43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
N ; R 50	Très toxique pour les organismes aquatiques.
Pas de limites spécifiques de classification.	

Classification proposée par l'Anses selon le règlement CE 1272/2008 et retenue pour la reconnaissance mutuelle :

Acute Tox 3	H301 : Toxique en cas d'ingestion.
Acute Tox 3	H331 : Toxique par inhalation.
STOT SE 3	H335 : Peut irriter les voies respiratoires.
Eye Dam. 1	H318 : Provoque des lésions oculaires graves.
Skin Sens. 1A	H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité aiguë 1	H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.
Toxicité chronique 1	H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.
Pas de limites spécifiques de classification.	

### **3.2. CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE ACTIVE PROPICONAZOLE**

La substance active propiconazole possède une classification harmonisée selon la directive 67/548/CEE et le règlement CE 1272/2008. Cette classification est donc retenue pour la reconnaissance mutuelle.

Classification selon la directive 67/548/CEE :

Xn ; R22	Nocif en cas d'ingestion.
Xi ; R43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
N ; R50/53	Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour les organismes aquatiques
Pas de limites spécifiques de classification.	

Classification selon le règlement CE 1272/2008 :

Acute Tox 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Skin Sens. 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité aiguë 1	H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.
Toxicité chronique 1	H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme
Pas de limites spécifiques de classification.	

### **3.3. CLASSIFICATION DU PRODUIT INDULINE SW-900, PHRASES DE RISQUE ET CONSEILS DE PRUDENCE**

Au regard de la teneur en substance active, de la teneur en co-formulants et selon les règles de classification de la directive 1999/45/CE, le produit INDULINE SW-900 nécessite la classification suivante :

- R52/53 : Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Les conseils de prudence associés à cette classification sont les suivantes:

- S60: Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
- S61: Éviter le rejet dans l'environnement.

Selon le règlement CE 1272/2008 (CLP), le produit INDULINE SW-900 devrait être classé :

- Toxicité aquatique chronique 2 (H411): Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

L'étiquetage doit contenir la phrase suivante "contient de l'IPBC et du propiconazole peut déclencher une réaction allergique".

### **3.4. CONDITIONS D'EMPLOI ET PRECONISATIONS DEVANT FIGURER SUR L'ETIQUETAGE**

#### **Conditions d'emploi et préconisations liées à l'évaluation des propriétés physico-chimiques**

- Agiter avant emploi.
- Stocker à température ambiante.

#### **Conditions d'emploi et préconisations liées à l'évaluation de l'efficacité**

- Respecter les doses d'application du produit et les classes d'usages autorisées.
- Prévenir le responsable de la mise sur le marché en cas de non efficacité du traitement.

#### **Conditions d'emploi et préconisations liées à l'évaluation des risques pour l'homme**

- Porter des équipements de protection pendant l'utilisation du produit.
- Le bois traité ne doit pas être destiné à être en contact avec les denrées ou les boissons destinées à la consommation humaine ou à l'alimentation des animaux de rente.

#### **Conditions d'emploi et préconisations liées à l'évaluation des risques pour l'environnement**

- Eviter tout rejet vers l'environnement lors de la phase d'application du produit ainsi que lors des phases de stockage et de transport du bois après traitement.
- Ne pas rejeter les eaux de lavage vers l'environnement (eau, sol, station d'épuration) lors des contaminations par le produit pendant l'application (sol, cuve, bac, conteneur, système d'application, ...).
- Le stockage du bois fraîchement traité en milieu industriel n'est autorisé qu'en zone couverte, sur une surface imperméable et résistante aux solvants, connectée à des bacs de rétention, ou tout autre moyen permettant la collecte des lixiviats, afin d'empêcher le lessivage du produit par les intempéries. Jusqu'à son utilisation stocker le bois à l'abri des intempéries.

- Tous les rejets issus d'application en milieu industriel du produit et du stockage du bois traité doivent être considérés comme des déchets dangereux et être traités en tant que tel.
- N'utiliser le bois traité en extérieur que lorsque celui-ci est protégé par une finition classée comme stable selon la norme EN 927-2 permettant de limiter le lessivage du produit vers l'environnement tout au long du cycle de vie du bois traité.
- Le produit ne doit pas être appliqué sous la pluie ou quand un épisode de pluie est prévu moins de 24h avant la fin du traitement.

### **3.5. RECOMMANDATIONS A PRENDRE EN COMPTE PAR LE PETITIONNAIRE**

- L'étiquette doit respecter les conditions d'emploi préconisées et le guide de l'étiquetage des produits biocides<sup>27</sup>.
- En cas d'inefficacité du traitement (suspicion de résistance), l'autorité compétente devra en être informée.

### **3.6. DONNEES POST-AUTORISATION**

#### ***Données requises liées à l'évaluation physico-chimique***

- Il conviendra de fournir la compatibilité du produit INDULINE SW-900 avec les barils en PE de 120 L et la nature chimique du vernis des barils en fer blanc, dans un délai de 6 mois.

Marc Mortureux

### **MOTS-CLES**

BMUT, INDULINE SW-900, IPBC, propiconazole, TP8

<sup>27</sup> Guide à l'intention des responsables de la mise sur le marché des produits biocides. Lignes directrices sur l'étiquetage des produits biocides mis sur le marché. Version du 28 août 2007.

ANNEXE(S)

Annexe 1

Liste des usages revendiqués pour une autorisation de mise sur le marché en France du produit INDULINE SW-900 et autorisés par l'Etat membre de référence

	Revendiqués en France	Autorisés par l'EMR
<b>Type d'utilisateur</b>	Professionnel – incluant le domaine industriel	Professionnel – incluant le domaine industriel
<b>Essence</b>	Résineux et feuillus	Résineux et feuillus
<b>Type de produits en bois</b>	Bois massif	Bois massif
<b>Type du traitement</b>	Traitement préventif	Traitement préventif
<b>Classes d'usages</b>	2 et 3	2 et 3
<b>Organismes cibles</b>	Champignons de bleuissement Champignons destructeurs du bois	Champignons de bleuissement Champignons destructeurs du bois
<b>Méthode d'application et dose d'application</b>	<p>Application superficielle / application au pinceau et rouleau (badigeonnage) (professionnel <i>in situ</i>)</p> <p>Application superficielle / application par pulvérisation (professionnel dans un milieu industriel)</p> <p>Application superficielle / application par aspersion (professionnel dans un milieu industriel)</p> <p>Application superficielle / application par trempage (professionnel <i>in situ</i> et professionnel dans un milieu industriel)</p> <p>CU2 et CU 3 : dose d'application exprimée en produit : 80 - 90 ml/m<sup>2</sup> de bois équivalent à une dose de 81 - 91 g/m<sup>2</sup></p> <p>Finition facultative</p>	<p>Application superficielle / application au pinceau et rouleau (badigeonnage) (professionnel <i>in situ</i>)</p> <p>Application superficielle / application par pulvérisation (Professionnel – incluant le domaine industriel)*</p> <p>Application superficielle / application par aspersion (Professionnel – incluant le domaine industriel)*</p> <p>Application superficielle / application par trempage (Professionnel – incluant le domaine industriel)*</p> <p>* Les applications superficielles par pulvérisation, aspersion et trempage par des professionnels <i>in situ</i> n'ont pas été évalués par l'EMR.</p> <p>CU2 et CU 3 : dose d'application exprimée en produit : 80 - 90 ml/m<sup>2</sup> de bois équivalent à une dose de 81 - 91 g/m<sup>2</sup></p> <p>Finition obligatoire</p>

Annexe 2

Liste des usages proposés pour une autorisation de mise sur le marché  
du produit INDULINE SW-900

Catégories	Intitulés
Type d'utilisateur	Professionnel – incluant le domaine industriel
Essence	Résineux et feuillus
Type de produits en bois	Bois massif
Type de traitement	Traitement préventif
Classes d'usages	2 et 3.1
Organismes cibles	Champignons de bleuissement Champignons destructeurs du bois
Méthodes d'application et doses d'application	Application superficielle / application au pinceau et rouleau (badigeonnage) (professionnel <i>in situ</i> )  Application superficielle / application par pulvérisation (professionnel dans un milieu industriel)  Application superficielle / application par aspersion (professionnel dans un milieu industriel)  Application superficielle / application par trempage (professionnel dans un milieu industriel)  Dose d'application exprimée en produit : 80 - 90 ml/m <sup>2</sup> de bois équivalent à une dose de 81 - 91 g/m <sup>2</sup>  Finition obligatoire