

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

relatif à la demande d'agrément de cercueils en laine et carton recyclé – Société Hainsworth Coffins France

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.

L'Anses a été saisie le 18 décembre 2012 par la Direction générale de la santé pour la réalisation de l'expertise suivante : **demande d'agrément de cercueils en laine et carton recyclé – Société Hainsworth Coffins France.**

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA SAISINE

Conformément au décret 2006-1675 du 22 décembre 2006 relatif à la répartition des missions d'expertise du Conseil supérieur d'hygiène publique de France entre le Haut Conseil de la santé publique et les agences de sécurité sanitaire, et conformément au décret 2011-385 du 11 avril 2011 tirant les conséquences, au niveau réglementaire, de l'intervention de l'ordonnance 2010-18 du 7 janvier 2010 portant création d'une agence nationale chargée de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, les mots « du Conseil supérieur d'hygiène publique de France » sont remplacés par les mots « Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail » (Anses) dans les articles R. 2213-3, R. 2213-15, R. 2213-25, R. 2213-27 du Code général des collectivités territoriales (CGCT).

Ces articles sont relatifs à la police des funérailles et des lieux de sépulture, et plus particulièrement aux opérations consécutives au décès (soins de conservation, mise en bière et fermeture du cercueil, transport de corps après mise en bière).

Ils précisent que les agréments sont délivrés par le Ministre chargé de la santé après consultation de l'Anses qui donne son avis technique.

La demande d'avis de la DGS pour l'agrément de cercueils en laine et carton recyclé de la société Hainsworth Coffins France renvoie à l'article R 2213-25 suivant :

« Sauf dans les cas prévus à l'article R. 2213-26, le corps est placé dans un cercueil en bois d'au moins 22 millimètres d'épaisseur avec une garniture étanche fabriquée dans un

matériau biodégradable agréé par le ministre de la santé après avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

Toutefois, un cercueil d'une épaisseur minimale de 18 millimètres après finition, avec garniture étanche fabriquée dans un matériau biodégradable agréé dans les mêmes conditions, est autorisé soit si la durée du transport du corps est inférieure à deux heures, ou à quatre heures lorsque le corps a subi des soins de conservation, soit en cas de crémation. Les garnitures et accessoires posés à l'intérieur ou à l'extérieur des cercueils destinés à la crémation sont composés exclusivement de matériaux combustibles ou sublimables et il ne peut y être fait usage d'un mélange désinfectant comportant de la poudre de tan ou du charbon pulvérisé.

Les cercueils peuvent également être fabriqués dans un matériau ayant fait l'objet d'un agrément par le ministre chargé de la santé, après avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. »

La société Hainsworth Coffins France avait déjà sollicité l'Afsset le 8 octobre et 16 décembre 2009 pour une demande d'agrément de ces mêmes cercueils. L'Afsset avait répondu le 23 février 2010. Dans cette dernière réponse, l'Afsset a décrit la procédure de soumission d'un dossier et a cité les normes NF D80-001 (parties 1 à 3) relatives aux spécifications de performances pour le contrôle d'aptitude à l'usage de cercueils.

2. ORGANISATION DE L'EXPERTISE

L'expertise 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) ».

En l'absence d'un référentiel réglementaire d'évaluation des caractéristiques applicables aux cercueils et garnitures (ou cuvettes) étanches, l'Anses a évalué les éléments du dossier transmis par le pétitionnaire, en considérant :

- l'article R.2213-25 du CGCT,
- l'avis de l'Anses du 26 juillet 2012 (2012-SA-0157) relatif aux projets de décret et d'arrêté relatifs aux caractéristiques des cercueils, des garnitures étanches et des housses funéraires,
- le référentiel d'évaluation des housses et cuvettes funéraires (2009-SA-0340) (Anses, 2011).

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS

Considérant la demande d'agrément, de la société Hainsworth Coffins France, pour des cercueils en laine et carton recyclé, munis d'une garniture (cuvette) étanche, les documents transmis par cette dernière sont jugés insuffisants pour justifier des caractéristiques de composition, de résistance, d'étanchéité, de biodégradabilité et de combustibilité (Annexe I).

Concernant la garniture (cuvette) étanche qui doit équiper le cercueil, celle-ci doit disposer d'une autorisation d'agrément si elle est déjà commercialisée en France. Le cas contraire, les spécifications requises sont décrites dans le référentiel d'évaluation des housses et cuvettes funéraires de l'Anses (Anses, 2011), reprises en annexe II.

4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail estime que les données communiquées par la société Hainsworth Coffins France sont insuffisantes, et donne un avis défavorable à l'agrément des cercueils en laine et carton recyclé, munis d'une garniture (cuvette) étanche.

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail recommande à la société Hainsworth Coffins France de justifier les caractéristiques de composition, de résistance, d'étanchéité, de biodégradabilité et de combustibilité. Pour la conduite des essais, le pétitionnaire peut se référer, entre autre, aux normes NF D80-001 (parties 1 à 3) relatives aux spécifications de performances pour le contrôle d'aptitude à l'usage de cercueils et au référentiel d'évaluation des housses et cuvettes funéraires de l'Anses (Anses 2011).

Le directeur général

Marc Mortureux

MOTS-CLES

Funéraires (matériaux), cercueil, garniture, cuvette

BIBLIOGRAPHIE

Anses (2011) Référentiel d'évaluation des housses et cuvettes funéraires. Référentiel d'évaluation des cercueils hermétiques et dispositifs épurateurs de gaz (<http://www.anses.fr/sites/default/files/documents/BIOC2009sa0340Ra.pdf>).

Anses (2012). Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire en charge de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif aux projets de décret et d'arrêté relatifs aux caractéristiques des cercueils, des garnitures étanches et des housses funéraires, en date du 26 juillet 2012. Saisine 2012-SA-0157.

NF D80-001-1. Mai 2004. Cercueils - Spécifications de performances pour le contrôle d'aptitude à l'usage d'un cercueil - Partie 1 : caractérisation des cercueils et exigences mécaniques.

NF D80-001-2. Septembre 2007. Cercueils - Spécifications de performances pour le contrôle d'aptitude à l'usage d'un cercueil - Partie 2 : caractérisation des cercueils et exigences pour la biodégradabilité en terre.

NF D80-001-3. Septembre 2008. Cercueils - Spécifications de performances pour le contrôle d'aptitude à l'usage d'un cercueil - Partie 3 : caractérisation des cercueils et exigences pour la crémation.

Code général des collectivités territoriales. Article R.2213-25.

Décret 2006-1675 du 22 décembre 2006 relatif à la répartition des missions d'expertise du Conseil supérieur d'hygiène publique de France entre le Haut Conseil de la santé publique et les agences de sécurité sanitaire.

ANNEXE(S)

Annexe 1

Tableau d'analyse des données du pétitionnaire relatives aux cercueils.

Annexe 2

Tableau d'analyse des données du pétitionnaire relatives à la garniture (cuvette) étanche.



Avis de l'Anses
Saisine n° « 2012-SA-0268 »

Annexe 1 : Tableau d'analyse des données du pétitionnaire relatives aux cercueils

Caractéristiques	Données transmises par le pétitionnaire	Spécifications requises mentionnées dans l'avis de l'Anses du 26 juillet 2012 (2012-SA-0157)	Commentaires Anses
Composition			
	Laine vierge pure britannique Ossature carton recyclé (cadre) MDF (fond)	L'ensemble des matériaux constitutifs du cercueil doit être exempt de produits biocides et de produits classés dangereux, à l'exception des produits classés inflammables.	Non précisé → à renseigner pour l'ensemble des matériaux constitutifs du cercueil
		Les matériaux plastiques à base de chlore, le caoutchouc, les métaux lourds (plomb, mercure, cadmium, chrome, zinc, nickel, arsenic, molybdène, manganèse) et leurs alliages ne doivent pas être utilisés. Les finitions bichromatées des quincailleries d'assemblages et des éléments de fixation des accessoires sont interdites. Les finitions zinguées des quincailleries d'assemblages et des éléments de fixation des accessoires sont tolérées.	Non précisé → confirmer l'absence de ces matériaux
		A l'exception des colles vinyliques, la quantité de colle ne doit pas dépasser 5 % exprimé en rapport de masse sèche de colle sur la masse sèche de matériau.	Non précisé → à renseigner
		Le taux d'émission en formaldéhyde des cercueils en bois aggloméré ou contreplaqué est inférieur à 0,1 ppm (soit 124 µg.m ⁻³).	Le pétitionnaire déclare que le cercueil est conforme aux standards locaux de l'EPA (sans plus de précision). → à préciser : Quels sont ces standards locaux ?
		Le poids total des quincailleries de la caisse et du couvercle (clés d'assemblage, vis, clous, agrafes, charnières notamment) ne doit pas dépasser 750 grammes. La somme des dimensions de chacune des quincailleries doit être inférieure à 200 mm afin d'être compatibles avec les contraintes techniques de broyage et de récupération des cendres en fin de crémation. Les quincailleries doivent permettre leur tri magnétique ou être combustibles.	Non précisé → à préciser : les informations données tendent à supposer qu'il n'y a pas de quincaillerie dans cet article

Avis de l'Anses
Saisine n° « 2012-SA-0268 »

Caractéristiques	Données transmises par le pétitionnaire	Spécifications requises mentionnées dans l'avis de l'Anses du 26 juillet 2012 (2012-SA-0157)	Commentaires Anses
Résistance			
Déformation longitudinale du fond de la caisse	Essais de résistance de 2 cercueils en laine (petit et grand modèles), réalisés par la Lloyds British en 2010 (masses de 222 à 349 kg) et mesures de la déformation sur 6 points du cercueil. Le cercueil a été considéré comme détruit à une masse de 863,5 kg.	La valeur de déformation longitudinale du fond de la caisse ne doit pas dépasser 1/200ème de la portée. En outre, il ne doit se produire aucune dégradation mécanique, fissuration ou arrachement.	→ A préciser : le test fourni mentionne la déformation de 6 points du fond du cercueil en fonction de différentes charges. Afin d'être conforme aux exigences, la portée et la mesure effectuée au milieu de la portée devraient être renseignées. En outre, la masse de rupture indiquée est de 863 kg (cassure de la planche et pliage des structures en carton). Cependant, il n'est pas précisé si, pour les 3 masses testées, aucune dégradation mécanique, fissuration ou arrachement ont été observées.
Déformation transversale du couvercle	Absence de données	Une cale d'épaisseur de 3 mm et de largeur de 10 mm peut traverser le plan de jonction caisse/couvercle. Avec la cale de 3 mm, la somme des longueurs des ouvertures admissibles en périphérie ne doit pas dépasser un total de 20 cm de longueur. Aucune ouverture ne doit laisser pénétrer une cale d'épaisseur de 5 mm et de largeur de 10 mm dans le plan de jonction cuvette/couvercle.	Non précisé → à renseigner
Résistance du fond du cercueil	Absence de données	Le fond du cercueil ne doit pas être susceptible de se perforer.	Non précisé → à renseigner
Manœuvre dynamiques	Absence de données	L'essai consiste à simuler le portage ou la descente en fosse. A l'issue de l'essai : - aucune rupture des assemblages ou des fixations des poignées ne doit être constatée, - le cercueil doit rester manipulable et transportable, - aucune goutte ne doit apparaître à l'extérieur du cercueil.	Non précisé → à renseigner
Position du dispositif de portage du cercueil	Absence de données	Les quatre poignées réglementairement présentes sur le cercueil doivent être placées dans le premier quart et dans le dernier quart de sa longueur.	Non précisé → à renseigner

Avis de l'Anses
Saisine n° « 2012-SA-0268 »

Caractéristiques	Données transmises par le pétitionnaire	Spécifications requises mentionnées dans l'avis de l'Anses du 26 juillet 2012 (2012-SA-0157)	Commentaires Anses
Résistance à l'arrachement du dispositif de portage	Essais de résistance individuelle de 3 poignées, réalisés par la Lloyds British en 2010. Point de rupture d'une poignée : 120 kg. Estimation du point de rupture en conditions réalistes à 539 kg.	Le dispositif de portage sur la caisse ne doit pas être susceptible de rompre ou de s'arracher.	→ Test accepté : le pétitionnaire déclare que des essais de résistance ont été conduits individuellement pour 3 poignées. Le point de rupture d'une poignée est de 120 kg. Le pétitionnaire anticipe que ce point de rupture, rapporté aux 6 poignées du cercueil, serait de 539 kg.
Essais de substitution pour les poignées	Absence de données	Lorsqu'un type de cercueils peut être équipé de plusieurs types de poignées, un premier jeu de poignées doit subir avec succès, l'essai de résistance à l'arrachement (point 2-6, ci-dessus). Les autres modèles de poignées doivent subir seulement un essai de traction pour vérifier leur solidité. A l'issue de l'essai, il ne doit apparaître aucun arrachement ni rupture de poignée de son support. La déformation éventuelle de la poignée ne doit pas gêner son emploi.	Non précisé → à renseigner ou préciser si non applicable : <i>a priori</i> , modèle de poignées unique et non substituable
Résistance à la déchirure latérale	Absence de données	La paroi de la caisse ne doit pas être susceptible de se perforer.	Non précisé → à renseigner
Résistance à la perforation sur le couvercle	Absence de données	Le couvercle ne doit pas être susceptible de subir une perforation ou une fissuration traversante.	Non précisé → à renseigner
Résistance des angles	Absence de données	A l'issue d'un essai simulant le choc d'un angle du cercueil contre un mur ou un élément rigide, lors de sa manutention, le cercueil doit rester manipulable et transportable dans les conditions de cérémonie. La déformation éventuelle est mesurée à l'aide d'un jeu de cales d'épaisseur 3 mm et 5 mm et de longueur 10 mm. Avec la cale d'épaisseur de 3 mm, la somme des ouvertures admissibles ne doit pas dépasser 20 cm. Avec la cale d'épaisseur de 5 mm, aucune ouverture ne doit laisser pénétrer la cale dans l'épaisseur totale du cercueil en tout point.	Non précisé → à renseigner

Avis de l'Anses
Saisine n° « 2012-SA-0268 »

Caractéristiques	Données transmises par le pétitionnaire	Spécifications requises mentionnées dans l'avis de l'Anses du 26 juillet 2012 (2012-SA-0157)	Commentaires Anses
Résistance à la chute	Absence de données	Avec une cale d'épaisseur de 3 mm, la somme des ouvertures admissibles ne doit pas dépasser 20 cm Avec une cale d'épaisseur de 5 mm, aucune ouverture ne doit laisser pénétrer la cale dans l'épaisseur totale du cercueil en tout point.	Non précisé → à renseigner
Essai de résistance à la compression sur le couvercle	Absence de données	Une cale d'épaisseur de 5 mm et de largeur de 10 mm ne doit pas pouvoir traverser le couvercle sur une longueur cumulée de plus de 0,50 m. Un calibre d'essai de 18 mm de diamètre ne doit pouvoir pénétrer en aucun endroit.	Non précisé → à renseigner
Essai en variations climatiques	Absence de données	Cet essai est destiné à simuler une mise en caveau provisoire, puis des manutentions ultérieures. A l'issue de l'essai, le cercueil doit rester manutentionnable et transportable par le dispositif de portage prévu.	Non précisé → à renseigner
Etanchéité			
	Absence de données	Les cercueils munis d'une garniture étanche sont étanches aux liquides.	Le pétitionnaire indique que les cercueils sont munis d'une cuvette étanche de plastique biodégradable → à confirmer par un essai
Biodégradabilité			
	Absence de données	Le pourcentage de perte de masse médiane est compris entre les valeurs des pourcentages de perte de masse des matériaux de références, hêtre (<i>Fagus sylvatica linnaeus</i>) et kosipo (<i>Entandrophragma candollei</i>).	Non précisé → à renseigner
Combustibilité			
Inflammabilité	A 750°C, le cercueil peut commencer à se consumer lors de l'introduction dans le four de crémation. Le cercueil est adapté à un traitement « <i>damping down with water</i> »	Aucun matériau composant le cercueil ne doit s'enflammer dans les 20 premières secondes suivant l'introduction dans le four, à une température de 850°C.	Un essai avec cercueil ayant subi le traitement devrait attester de la non-inflammabilité du matériau dans les 20 premières secondes suivant l'introduction dans le four, à une température de 850°C. → à préciser

Avis de l'Anses
Saisine n° « 2012-SA-0268 »

Caractéristiques	Données transmises par le pétitionnaire	Spécifications requises mentionnées dans l'avis de l'Anses du 26 juillet 2012 (2012-SA-0157)	Commentaires Anses
Taux de cendres		Le poids total des cendres et des éventuels imbrûlés des matériaux du cercueil nu ne doit pas excéder 2 % du poids du cercueil nu et leur volume total ne doit pas excéder 0,6 litre, après 80 minutes maximum de combustion à une température maximale de 850°C.	Non précisé → à renseigner
Qualité des cendres	Absence de données	Les matériaux ne doivent pas produire de cendres volantes de taille visible, qui ne peuvent être récupérées en fin de crémation	Non précisé → à renseigner

Avis de l'Anses
Saisine n° « 2012-SA-0268 »

Annexe 2 : Tableau d'analyse des données du pétitionnaire relatives à la garniture (cuvette) étanche

Caractéristiques	Données transmises par le pétitionnaire	Spécifications requises mentionnées dans le référentiel d'évaluation des housses et cuvettes funéraires (Anses, 2011)	Commentaires Anses																												
Composition																															
	Absence de données	<p>Les éléments entrant dans la composition des cuvettes respectent les seuils suivants :</p> <table border="1" data-bbox="956 456 1615 1347"> <thead> <tr> <th data-bbox="956 456 1301 576">Eléments</th> <th data-bbox="1301 456 1615 576">Concentration maximale (mg/kg de la matière sèche, soit ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="956 576 1301 632">As</td><td data-bbox="1301 576 1615 632">5</td></tr> <tr><td data-bbox="956 632 1301 687">Cd</td><td data-bbox="1301 632 1615 687">0,5</td></tr> <tr><td data-bbox="956 687 1301 743">Cr</td><td data-bbox="1301 687 1615 743">50</td></tr> <tr><td data-bbox="956 743 1301 799">Cu</td><td data-bbox="1301 743 1615 799">50</td></tr> <tr><td data-bbox="956 799 1301 855">F</td><td data-bbox="1301 799 1615 855">100</td></tr> <tr><td data-bbox="956 855 1301 911">Hg</td><td data-bbox="1301 855 1615 911">0,5</td></tr> <tr><td data-bbox="956 911 1301 967">Ni</td><td data-bbox="1301 911 1615 967">25</td></tr> <tr><td data-bbox="956 967 1301 1023">Mo</td><td data-bbox="1301 967 1615 1023">1</td></tr> <tr><td data-bbox="956 1023 1301 1078">Pb</td><td data-bbox="1301 1023 1615 1078">50</td></tr> <tr><td data-bbox="956 1078 1301 1134">Se</td><td data-bbox="1301 1078 1615 1134">0,75</td></tr> <tr><td data-bbox="956 1134 1301 1190">Zn</td><td data-bbox="1301 1134 1615 1190">150</td></tr> <tr><td data-bbox="956 1190 1301 1291">7 principaux PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180)</td><td data-bbox="1301 1190 1615 1291">0,5</td></tr> <tr><td data-bbox="956 1291 1301 1347">fluoranthène</td><td data-bbox="1301 1291 1615 1347">4</td></tr> </tbody> </table>	Eléments	Concentration maximale (mg/kg de la matière sèche, soit ppm)	As	5	Cd	0,5	Cr	50	Cu	50	F	100	Hg	0,5	Ni	25	Mo	1	Pb	50	Se	0,75	Zn	150	7 principaux PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180)	0,5	fluoranthène	4	Non précisé → à renseigner
Eléments	Concentration maximale (mg/kg de la matière sèche, soit ppm)																														
As	5																														
Cd	0,5																														
Cr	50																														
Cu	50																														
F	100																														
Hg	0,5																														
Ni	25																														
Mo	1																														
Pb	50																														
Se	0,75																														
Zn	150																														
7 principaux PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180)	0,5																														
fluoranthène	4																														

Avis de l'Anses
Saisine n° « 2012-SA-0268 »

Caractéristiques	Données transmises par le pétitionnaire	Spécifications requises mentionnées dans le référentiel d'évaluation des housses et cuvettes funéraires (Anses, 2011)		Commentaires Anses
		benzo(b)fluoranthène	2,5	
		benzo(a)pyrène	1,5	
		Cl	5 ppm	
		Co	5 µg.L-1	
		Zr	5 µg.L-1	
		W	50 µg.L-1	
Résistance				
	Absence de données	Résistance au déchirement : 50 N.		Non précisé → à renseigner
Étanchéité				
	Absence de données	L'étanchéité respecte le seuil minimum de 1 m (mètre) de colonne d'eau. Pour les housses funéraires, l'essai ne porte pas sur le système de fermeture		Non précisé → à renseigner
Biodégradabilité				
	Absence de données	La biodégradation respecte le seuil de 90 % du taux de biodégradation maximale de la cellulose.		Non précisé → à renseigner
Combustibilité				
	Absence de données	Le taux de cendres, hors parties métalliques, est inférieur à 10 %, après 80 minutes maximum de combustion à une température maximale de 850°C.		Non précisé → à renseigner