



PANNEAUX ACOUSTIQUES ALPHADESIGN FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE (FDES)

ALPHA W DESIGN

20 rue Henri Farman - 93290 Tremblay-en-France

Tel: +33.(0) 1 85 73 67 68

E-mail: contact@alphawdesign.com

www.alphawdesign.com

Fiche de déclaration environnementale et sanitaire

Panneau acoustique, Alpha.W.Design



*En conformité avec la norme NF EN 15804+A1,
son complément national NF EN 15804/CN
et la norme NF EN ISO 14025*

SOLUTIONS ACOUSTIQUES

alpha.w
design

Panneau acoustique

FDES conforme au Programme INIES de déclaration environnementale et sanitaire

Date de création : juillet 2019

N° de vérification : 1-3:2020

Version 1.0



CSTB
le futur en construction

Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de la société Alpha.W.Design selon les normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804+A1/CN.

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations fournies dans ce document doit au minimum être accompagnée de la référence complète à la DEP d'origine ainsi qu'à son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme EN 15804+A1 du CEN sert de Règles de définition des catégories de produits (RCP).

Guide de lecture

Les règles d'affichage suivantes sont utilisées :

- Les valeurs sont exprimées selon la notation scientifique simplifiée : $0,0038 = 3,80 \times 10^{-3} = 3,80E-3$;
- Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée ;
- Les valeurs non nulles, sont exprimées avec 3 chiffres significatifs.

Liste des abréviations utilisées :

ACV : Analyse de cycle de vie
DVR : Durée de vie de référence
UF : Unité Fonctionnelle

Précaution d'utilisation de la DEP pour la comparaison des produits

Les DEP de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme NF EN 15804+A1.

La norme NF EN 15804+A1 définie au § 5.3 *Comparabilité des DEP pour les produits de construction*, les conditions dans lesquelles les produits de construction peuvent être comparés, sur la base des informations fournies par la DEP :

"Une comparaison de la performance environnementale des produits de construction en utilisant les informations des DEP doit être basée sur l'usage des produits et leurs impacts sur le bâtiment, et doit prendre en compte la totalité du cycle de vie (tous les modules d'informations)."

Informations Générales

La présente déclaration est une **déclaration individuelle** couvrant le cycle de vie du **berceau à la tombe**.

La déclaration couvre uniquement la référence : panneau acoustique d'Alpha.W.Design pour une application murale.

L'aire géographique couverte par la présente déclaration est la France entière.

La présente déclaration a été publiée en juillet 2019.

Cette déclaration est valable jusqu'en **juillet 2024** (période de validité de 5 ans).

La déclaration est disponible aux adresses suivantes :

- www.inies.fr
- www.declarationenvironnementale.fr

Responsable de la déclaration et de la mise sur le marché

Serge Thierry - s.thierry@alphawdesign.com

SOLUTIONS ACOUSTIQUES



Adresse :

14, rue Alexandre
92230 GENNEVILIERIS

Réalisation de la déclaration

Ingrid Bergogne – lpe@cstb.fr



Adresse :

24, rue Joseph Fourier
38400 Saint-Martin-
d'Hères

Vérification tierce partie indépendante

La norme NF EN 15804+A1 sert de RPC

Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010

Interne

Externe



Vérificateur : Nicolas Béalu (EVEA)
Programme de vérification : FDES
INIES
Adresse : Association HQE
4, avenue du Recteur Poincaré
75016 Paris

Description de l'unité fonctionnelle et du produit

Description de l'unité fonctionnelle

Assurer la fonction de traitement acoustique et de confort visuel sur 1 m² de mur à l'aide d'un panneau acoustique d'épaisseur 45 mm constitué d'une mousse en mélamine et de tissu en polyester imprimé, durant une durée de vie de référence de 30 ans.

Description du produit

Les panneaux acoustiques d'Alpha.W.Design sont composés d'un cadre en profils d'aluminium anodisé, de tissu polyester imprimé et de mousse acoustique en mélamine. Ils sont livrés en kit, aux dimensions demandées par le client. Les attaches murales et les raccords d'angle sont livrés dans le kit et ne sont pas considérés comme des intrants auxiliaires pour l'installation intervenant en A5.

Domaine d'application

Les panneaux acoustiques d'Alpha.W.Design ont pour fonction d'être utilisés en tant qu'isolant acoustique pour une application murale.

Description des principaux composants et matériaux du produit

Les panneaux acoustiques sont composés :

- D'un cadre en aluminium anodisé ;
- De mousse acoustique en mélamine ;
- D'un tissu imprimé en PET. L'encre utilisée est de l'encre à base de solvant eau ;
- De raccords d'angle en acier galvanisé ;
- D'attaches murales en acier galvanisé.

Preuve d'aptitude à l'usage

Le panneau acoustique d'Alpha.W.Design possède des propriétés acoustiques, il a un coefficient d'absorption acoustique de $\alpha_w = 0.90$ (rapport d'essai RAPPORT D'ESSAIS N° AC09-2602289).

Flux de référence

<u>Produit principal :</u>	
Panneau acoustique d'Alpha.W.Design	3.66 kg
<u>Emballage de distribution</u>	
Carton	0.825kg
<u>Produits complémentaires de mise en œuvre :</u>	

Total flux de référence :	4.485 kg
---------------------------	----------

À noter, vu les faibles quantités de produit livrées sur chantier, aucune palette n'est utilisée en A4.

Contenance en substances de la liste candidate selon le règlement REACH

Aucune substance appartenant à la liste déclarée.

Description de la durée de vie de référence

La durée de vie estimée du produit est de 30 ans. Un entretien régulier est préconisé par Alpha.W.Design.

Paramètre DVR	Valeur
Durée de vie de référence	30 ans
Propriétés déclarées du produit	Produit ayant passé les contrôles qualité internes
Paramètres théoriques d'application	Non concerné
Qualité présumée des travaux	Mise en œuvre selon instruction du fabricant
Environnement extérieur	Non concerné
Environnement intérieur	Usage standard
Conditions d'utilisation	Usage standard
Maintenance	Nettoyage régulier

Étapes du cycle de vie

Étape de production, A1-A3

L'étape de production A1-A3 comprend les processus depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la livraison des composants, constituant le panneau acoustique, à l'entrepôt de stockage d'Alpha.W.Design à Gennevilliers.

Étape de transport A4

La phase de transport contient le transport moyen depuis l'entrepôt de stockage d'Alpha.W.Design vers le chantier d'installation.

Paramètre A4	Valeur
Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport	Diesel, transport par camion (EURO4)
Distance jusqu'au chantier	500 km par camion
Aire géographique de livraison	Echelle nationale
Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide)	Environ 36 %.
Masse volumique en vrac des produits transportés	82 kg/m ³
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	<1

Étape d'installation A5

Cette étape prend en compte le traitement des déchets générés lors de la mise en œuvre du produit ainsi que la consommation d'électricité pour la mise en œuvre du produit (fixation au mur). Aucune consommation d'eau n'est à considérer. Aucun produit complémentaire n'est nécessaire lors de la pose (les attaches murales et les raccords d'angle faisant partis du kit livré). Aucun taux de chute n'est à considérer.

Paramètre A5	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation	Aucun
Utilisation d'eau	Non concerné
Consommation d'électricité	0.026 kWh, électrique français.
Utilisation autres ressources	Non concerné

Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit	0.825 kg de déchets d'emballage
Transport vers site de traitement	50 km
Scénario de traitement des déchets	100 % incinération
Chute d'installation	Aucune
Émissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Aucune

Étape de vie en œuvre, B1-B7

Un scénario de nettoyage par aspirateur (B2) a été considéré pendant la vie en œuvre. Aucun autre scénario n'est développé pour la vie en œuvre : les produits ne nécessitent aucun autre entretien, réparation ou remplacement pendant la durée de vie de référence. Par ailleurs, aucune émission directe pendant la vie en œuvre n'a pu être identifiée.

Paramètre B2	Valeur
Fréquence d'entretien	1 fois par an pendant 30 ans
Consommation électrique	0.03 kWh/nettoyage

Étape de fin de vie C1-C4

Le scénario de fin de vie est basé sur les hypothèses suivantes :

- Scénario de fin de vie du produit : mix incinération / enfouissement/recyclage.
- Hypothèse de transport : 50 km par camion.

Paramètre C1-C4	Valeur
Processus de collecte	3.66 kg collectés individuellement
Système de récupération	Non concerné
Scénario de fin de vie	3.66 kg destinés à une fin de vie selon la répartition présentée dans le tableau suivant
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios	Transport sur une distance de 50 km.

Répartition des traitements de fin de vie en fonction des matériaux

Fin de vie	Recyclage	Incinération	Enfouissement
Aluminium	90%	-	10%
Acier	45%	-	55%
Mousse	-	53%	47%

Tissu	-	53%	47%
-------	---	-----	-----

Potentiel de recyclage, réutilisation, récupération

Aucun scénario n'est développé.

	estimations. Elles correspondent au contexte de l'année 2018.
Variabilité des résultats	Sans objet

Information pour le calcul de l'ACV

Paramètres	Valeur
PCR utilisé	NF EN 15804+A1 et NF EN 15804/CN
Frontières du système	L'étude couvre l'ensemble du cycle de vie tel que définie par la norme NF EN 15804. Les modules suivants n'ont pas été considérés faute de données adaptés : <ul style="list-style-type: none"> - B1 (Utilisation) : Aucune donnée adaptée identifiée; - B3 (Réparation) : Sans objet ; - B4 (Remplacement) : la période de référence et la durée de vie du produit sont identiques ; - B5 : Sans objet ; - B6, B7 – Consommation d'énergie et d'eau : aucune consommation.
Allocation	Allocation surfacique
Représentativité géographique et temporelle des données primaires	Les données d'arrière-plan proviennent de la base de données Ecoinvent v3.4 (cut-off by classification) de 2017, soumise à une revue critique interne au sens de la norme ISO 14040. Les données de premier plan ont été fournies par le déclarant à partir de sa propre comptabilité et de ses

Résultats de l'analyse de cycle de vie

Impacts	A1-A3	Total A4-A5	A4	A5	Total B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total C	C1	C2	C3	C4	Total ABC
GWP (kg CO₂ eq.)	7,85E+01	1,57E+00	1,13E+00	4,40E-01	4,57E-02	0	4,57E-02	0	0	0	0	0	9,83E-01	0	3,84E-02	7,59E-01	1,85E-01	8,11E+01
ODP (kg CFC 11 eq.)	2,76E-06	2,04E-07	1,97E-07	6,79E-09	8,21E-08	0	8,21E-08	0	0	0	0	0	5,73E-08	0	6,94E-09	4,70E-08	3,38E-09	3,10E-06
AP (kg SO₂ eq.)	4,35E-01	4,49E-03	4,26E-03	2,27E-04	2,23E-04	0	2,23E-04	0	0	0	0	0	2,87E-03	0	1,45E-04	2,54E-03	1,80E-04	4,43E-01
EP (kg PO₄₃ eq.)	1,14E-01	1,30E-03	1,04E-03	2,60E-04	8,18E-05	0	8,18E-05	0	0	0	0	0	2,03E-03	0	3,41E-05	1,19E-03	8,06E-04	1,18E-01
POCP (kg Éth. eq.)	3,74E-02	6,25E-04	6,02E-04	2,28E-05	1,57E-05	0	1,57E-05	0	0	0	0	0	3,02E-04	0	2,07E-05	2,27E-04	5,47E-05	3,84E-02
ADPE (kg Sb eq.)	2,63E-04	6,37E-06	6,29E-06	7,62E-08	1,78E-07	0	1,78E-07	0	0	0	0	0	4,89E-06	0	1,58E-07	4,70E-06	2,75E-08	2,74E-04
ADPF (MJ)	7,20E+02	1,70E+01	1,66E+01	4,19E-01	5,20E-01	0	5,20E-01	0	0	0	0	0	5,98E+00	0	5,71E-01	5,04E+00	3,67E-01	7,43E+02
PE (m3)	2,35E+02	7,05E+00	9,89E-01	6,06E+00	1,66E-01	0	1,66E-01	0	0	0	0	0	4,54E+02	0	2,99E-02	3,95E+02	5,92E+01	6,96E+02
PA (m3)	1,46E+04	1,15E+02	1,09E+02	5,53E+00	9,50E+00	0	9,50E+00	0	0	0	0	0	8,15E+01	0	3,88E+00	7,01E+01	7,53E+00	1,48E+04

GWP : Réchauffement climatique ; **ODP** : Appauvrissement de la couche d'ozone ; **AP** : Acidification des sols et de l'eau ; **EP** : Eutrophisation ; **POCP** : Formation d'ozone photochimique ; **ADPE** : Épuisement des ressources abiotiques (éléments) ; **ADPF** : Épuisement des ressources abiotiques (fossiles) ; **PE** : Pollution de l'eau ; **PA** : Pollution de l'air.

Utilisation des ressources	A1-A3	Total A4-A5	A4	A5	Total B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total C	C1	C2	C3	C4	Total ABC
EPR – SMP (MJ)	8,36E+01	1,68E+01	2,78E-01	1,65E+01	6,08E-01	0	6,08E-01	0	0	0	0	0	6,31E-01	0	8,84E-03	6,04E-01	1,88E-02	1,02E+02
EPR – MP (MJ)	1,65E+01	-1,65E+01	0,00E+00	-1,65E+01	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EPR – T (MJ)	1,00E+02	3,05E-01	2,78E-01	2,69E-02	6,08E-01	0	6,08E-01	0	0	0	0	0	6,31E-01	0	8,84E-03	6,04E-01	1,88E-02	1,02E+02
ENR – SMP (MJ)	7,42E+02	1,77E+01	1,70E+01	7,04E-01	1,11E+01	0	1,11E+01	0	0	0	0	0	6,83E+00	0	5,85E-01	5,86E+00	3,90E-01	7,78E+02
ENR – MP (MJ)	1,96E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,96E+01
ENR – T (MJ)	7,61E+02	1,77E+01	1,70E+01	7,04E-01	1,11E+01	0	1,11E+01	0	0	0	0	0	6,83E+00	0	5,85E-01	5,86E+00	3,90E-01	7,97E+02
UMS (kg)	6,35E-01	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,35E-01
UCR (MJ)	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
UCNR (MJ)	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
UCNR (m3)	7,56E-01	4,41E-03	3,37E-03	1,04E-03	3,01E-03	0	3,01E-03	0	0	0	0	0	3,71E-03	0	1,12E-04	3,01E-03	5,86E-04	7,67E-01

EPR – SMP : Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières ; **EPR – MP** : Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées en tant que matières premières ; **EPR – T** : Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées en tant que matières premières) ; **ENR – SMP** : Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières ; **ENR – MP** : Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées en tant que matières premières ; **ENR – T** : Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées en tant que matières premières) ; **UMS** : Utilisation de matière secondaire ; **UCR** : Utilisation de combustibles secondaires renouvelables ; **UCNR** : Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables ; **UCNR** : Utilisation nette d'eau douce.

Catégorie de déchets	A1-A3	Total A4-A5	A4	A5	Total B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total C	C1	C2	C3	C4	Total ABC
DD (kg)	8,82E+00	2,34E-01	1,45E-02	2,19E-01	1,18E-03	0	1,18E-03	0	0	0	0	0	3,90E-01	0	4,06E-04	2,94E-01	9,59E-02	9,45E+00
DND (kg)	5,37E+01	6,53E-01	6,36E-01	1,73E-02	3,17E-02	0	3,17E-02	0	0	0	0	0	1,09E+00	0	2,62E-02	3,24E-01	7,41E-01	5,55E+01
DR (kg)	1,31E-03	1,17E-04	1,11E-04	5,74E-06	1,51E-04	0	1,51E-04	0	0	0	0	0	3,28E-05	0	3,94E-06	2,72E-05	1,69E-06	1,61E-03

DD : Déchets dangereux éliminés ; **DND** : Déchets non dangereux éliminés ; **DR** : Déchets radioactifs éliminés.

Flux sortants	A1-A3	Total A4-A5	A4	A5	Total B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total C1-C4	C1	C2	C3	C4	Total ABC
CDR (kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MDR (kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,62E+00	0	0	2,62E+00	0	2,62E+00
MDRE (kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EFE – E (MJ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EFE – V (MJ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EFE – G (MJ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CDR : Composants destinés à la réutilisation ; **MDR** : Matériaux destinés au recyclage ; **MDRE** : Matériaux destinés à la récupération d'énergie ; **EFE – E** : Énergie fournie à l'extérieur - Électricité ; **EFE – V** : Énergie fournie à l'extérieur - vapeur ; **EFE – G** : Énergie fournie à l'extérieur -Gaz

Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation

Air intérieur

Selon le Décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils, l'étiquetage COV est obligatoire pour les produits mis à disposition sur le marché. Il est précisé dans le décret « Ne sont pas mis à disposition sur le marché les produits fabriqués sur chantier ainsi que les produits incorporés directement par le fabricant ». Les panneaux acoustiques d'Alpha.W.Design sont assemblés sur site, il est donc considéré qu'ils ne sont pas soumis à l'étiquette COV. Aucun test n'a donc été réalisé sur le panneau acoustique d'Alpha.W.Design (une fois assemblé).

Néanmoins, ses composants ont été testés selon le décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtements de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils et l'arrêté du 19 avril 2011 modifié par l'arrêté du 20 février 2012. La mousse est classée A et le tissu A+.

Sol et eau

Sans objet car le produit n'est pas raccordé au réseau d'eau potable. Par ailleurs le produit n'est en contact, ni avec les eaux de ruissellement, les eaux d'infiltration, la nappe phréatique ni encore avec les eaux de surface.

Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment

Ce produit ne revendique aucune performance hygrothermique.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment

Le panneau acoustique d'Alpha.W.Design possède des propriétés acoustiques, il a un coefficient d'absorption acoustique de $\alpha_w = 0.90$ (rapport d'essai RAPPORT D'ESSAIS N° AC09-2602289).

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel dans le bâtiment

Ce produit ne revendique aucune performance visuelle.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment

Ce produit ne revendique aucune performance olfactive.