

DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE PRODUIT

Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

La Déclaration environnementale produits est basée sur les règles des catégories de produits (Product Category Rules, (PCR) de IBU pour les 'Luminaires, lampes et composants pour luminaires' - 07.2014

Titulaire déclaration: Thorn Lighting Limited

Green Lane Industrial Estate, Spennymoor, Co. Durham, DL16 6JE Spennymoor - UK

Titulaire programme: Institut Bauen und Umwelt e. V. (IBU), Deutschland (<u>www.ibu-epd.com</u>)

No. de la déclaration: ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication: 2017-05-12 Date de validité : 2022-05-12





Projecteur LED grands espaces AFP L 120L70-740 EWR BS 3550 CL2 GY 96644589

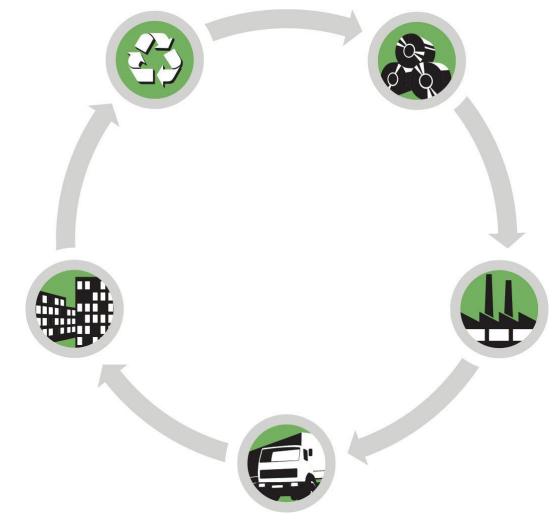




Table des matières

Sommaire

- 1 Description du produit et application
- 2 LCA: Cadre général / régles de calcul
- 3 LCA: Scénarios et informations techniques supplémentaires
- 4 LCA: Résultats de l'évaluation du cycle de vie
- 5 Vérification

Bibliographie

Annexe A: Paramètre d'évaluation supplémentaire France

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

Titulaire déclaration: Thorn Lighting Limited

Titulaire programme: Institut Bauen und Umwelt e. V. (IBU)

No. de la déclaration: ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication: 2017-05-12
Date de validité : 2022-05-12





Sommaire

Thorn est un fabricant de luminaires extérieurs et intérieurs avec systèmes de commande intégrésmondialement reconnu. Sa mission est de fournir des produits et des services qui aident les clients à spécifier, à installer et à maintenir un éclairage énergétiquement efficace et de bonne qualité. Concilier la performance énergétique, l'efficience et le confort tout en sensibilisant davantage les clients aux concepts des éclairages respectueux de l'environnement fait partie de notre principale mission. L'analyse des analyses des cycles de vie va permettre de mesurer l'impact environnemental tout au long de la durée de vie des produits.

La présente déclaration de produit environnemental (EPD) est basée selon les normes EN ISO 14025 et EN 15804 et décrit les impacts spécifiques environnementaux du produit mentionné. Cette déclaration fait suite également aux exigences spécifiques et concrètes du programme Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) selon les les règles de calcul des LCA et le contenu de l'EPD (de base) selon les instructions de PCR sous-jacentes (PCR: Règles de catégorie de produit) pour «Luminaires, lampes et composants pour luminaires» (Ref: IBU PCR Teil A et B). Le produit décrit sert d'unité déclarée. La déclaration inclut une description du produit, des informations sur la composition des matériaux, la production, le transport, la phase d'utilisation, l'élimination et le recyclage, ainsi que les résultats de l'évaluation du cycle de vie. Elle est vérifiée par un organisme indépendant indépendamment conformément à la norme EN ISO 14025. Les EPD des produits de construction sont comparables uniquement si les valeurs sont calculées conformément au même PCR et des scénarios d'utilisation appropriés et obligatoires.

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication:





Projecteur LED grands espaces AFP L 120L70-740 EWR BS 3550 CL2 GY

96644589



Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration: ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12





Résultats LCA des paramètres sélectionnés sur la base du scénario choisi

Paramètre d'évaluation	Unité	Phase de fabrication	Phase de construction	Phase d'utilisation	Phase de fin de vie	Avantages et charges au- delà des limites du système
		A1-A3	A4, A5	B4, B6	C2-C4	D
Potentiel d'acidification (AP)	[kg SO ₂ eq]	7,23E-01	5,18E-03	1,79E+01	9,77E-03	-5,17E-01
Potentiel d'eutrophication (EP)	[kg PO ₄ 3- eq]	4,35E-02	1,09E-03	1,60E+00	1,49E-03	-2,75E-02
Potentiel de réchauffement global (GWP100)	[kg CO ₂ eq]	1,44E+02	3,82E+00	6,43E+03	7,62E+00	-9,40E+01
Energie primaire renouvelable	[MJ]	6,75E+02	2,67E+00	3,14E+04	1,46E+01	-4,82E+02
Energie primaire non renouvelable	[MJ]	1,89E+03	2,87E+01	1,12E+05	5,46E+01	-1,16E+03

Pour une description complète des résultats, veuillez vous reporter au chapitre 4 Résultats de l'évaluation du cycle de vie.

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

Date de publication: 2017-05-12

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12







1 Description du produit* et application

Projecteur compact et polyvalent pour l'éclairage de grands espaces. Taille Large. convertisseur à LED configuré pour une réduction de puissance, fonctionnant 3 heures avant et 5 heures après le point milieu de la nuit calculé, alimentant 120 LED à 700mA avec distribution lumineuse Route extra large. IP66, IK08, Classe électrique II. Corps : aluminium (EN AC-44300) injecté, Gris pâle 150 sablé et texturé (similaire à RAL9006).. Fermeture : verre trempé de 4 mm d'épaisseur. Fourche réversible, accessoire pour montage en top. Livré avec LED 4 000 K.

Pas compatible avec les systèmes UrbaSens.

Dimensions: 658 x 490 x 139 mm Puissance du luminaire: 249 W Flux lumineux du luminaire: 38187 lm Efficacité lumineuse du luminaire: 153 lm/W

Poids: 18,39 kg Scx: 0.073 m²

Note: D'autres données techniques ne sont pas pertinentes par rapport au contexte donné.

Informations supplémentaires disponibles sur http://www.thornlighting.com/96644589.

Matières primères / matières auxiliaires

Matériaux	poids [kg]	poids [%]	Matériaux	poids [kg]	poids [%]
Acier	2,93E+00	15,75	EPDM	1,11E-03	0,01
Résine époxy	5,42E-02	0,29	PA6	6,67E-02	0,36
Dioxyde de silicium (SiO ₂)	5,42E-02	0,29	PC	2,50E-01	1,35
Silicium	3,40E-04	0,00	Silicone	9,33E-04	0,01
Étain	1,27E-01	0,68	ABS	2,04E-01	1,10
Aluminium et alliages	1,22E+01	65,37	Caoutchouc nitrile (NBR)	4,44E-03	0,02
Oxyde d'aluminium (Al ₂ O ₃)	4,34E-03	0,02	Plastique non spécifié	4,06E-02	0,22
Verre	1,96E+00	10,52	РММА	2,56E-01	1,37
Alliages du cuivre	2,49E-03	0,01	Caoutchouc de silicone	6,46E-02	0,35
Zinc	6,08E-03	0,03	ASA	2,04E-01	1,10
Tétrabromobisphénol A (TBBA)	2,17E-04	0,00	Polyurethane/Acrylate	4,02E-02	0,22
Étain dans l'alliage	2,51E-05	0,00	Chloroprene	1,11E-03	0,01
Or	6,21E-06	0,00	Non considéré	7,80E-03	0,04
Nickel	2,63E-05	0,00	Poids total	1,86E+01	100,00
Cuivre	1,65E-01	0,89			

^{*} Le calcul des résultats de la LCA se fonde uniquement sur les poids individuels de chaque matériau du tableau. L'indication du poids total dans la description du produit peut différer du poids total déclaré de l'EPD.

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12





Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Annexe XIV

Le groupe Zumtobel répond aux exigences du règlement UE REACH.

Pour les composants d'éclairage de Tridonic, la conformité des produits est déclarée globalement dans une lettre qui peut être téléchargée à partir d'Internet (statut 09-2016): http://www.tridonic.com/com/en/environmental-declarations.asp

Pour les marques de luminaires Thorn et Zumtobel, un processus défini a été mis en place pour assurer la conformité REACH des composants achetés pour la production de luminaire. Sur cette base, les demandes séparées sont traitées individuellement.

Emballage	poids [kg]	poids [%]		
PE	5,55E-02	3,21		
Cardboard/Paper	1,67E+00	96,45		
Non considéré	6,00E-03	0,35		
Poids total	1,73E+00	100,00		

Phases du cycle de vie - vue globale



Fabrication

Le produit est fabriqué en Angleterre, Spennymoor. L'usine est certifiée ISO 9001 et ISO 14001.



Livraison

Les produits sont livrés majoritairement par camion en Europe.



La phase d'utilisation

Pendant la phase d'utilisation, la consommation d'électricité et le remplacement potentiel des composants sont pris en compte.

Effets anormaux: Incendie

La charge thermique du produit est d'environ 26,746 MJ. Le calcul repose sur les matériaux constitutifs et les valeurs calorifiques brutes du plastique.



Fin de vie

Le produit est obligatoirement recyclé conformément à la directive 2012/19 / UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Thorn s'acquitte de sa responsabilité à l'intérieur de l'UE par le biais de la participation aux WEEE-Régimes nationaux. En dehors de l'UE, la même est valable respectivement, selon les réglementations nationales applicables.

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication:





2 LCA: Cadre de l'évaluation / Règles de calculation .

L'unité déclarée est le produit décrit au chapitre 1 avec poids total 18,596 kg.

Limites du système

L'évaluation du cycle de vie couvre l'ensemble du cycle de vie; Le type d'EPD utilisé est de berceau à la tombe. Le produit déclaré ne contribue pas aux effets environnementaux potentiels dans les modules marqués avec MND.

Le tableau suivant donne un aperçu des modules déclarés:

		Informations sur l'évaluation du produit (x = inclus dans ECV, MND = module non déclaré)											le non	décla	ré)	
	Informations sur le cycle de vie du produit													Informations complémentair es au-delà du cycle de vie du produit		
Phase de fabrication Phase de construction Phase de fin de vie del										Avantages et charges au- delà des limites du système						
Fourniture de matières premières	Transport	Fabrication	Transport au chantier de construction	Processus d'installation de la construction	Utilisation	Entretien	Réparation	Remplacement	Rénovation	Consommation d'énergie en fonctionnement	Consommation d'eau en fonctionnement	Déconstruction / Démolition	Transport	Traitement des déchets	Élimination	Potentiel de réutilisation, recouvrement ou recyclage
A1	A2	А3	A4	A5	B1	B2	В3	B4	B5	В6	В7	C1	C2	C3	C4	D
	Х		Х	Х	MND	MND	MND	Х	MND	Х	MND	MND	Х	Х	Х	Х

- A1-A3: Production: la production d'énergie, la production de matériaux de base, pré-produits, matériaux auxiliaires, la transformation des matériaux secondaires, matériaux d'emballage, l'installation de produits; Le transport des matériaux de base et des composants achetés ainsi que le transport interne ne sont pas pris en compte.
- A4: Livraison de produits de l'usine au client
- A5: Effort (énergie et matériaux) et émissions de l'incinération des emballages / mise en décharg
- B4 remplacement des composants, élimination des sources lumineuses défaillantes et production de nouvelles sources lumineuses
- B6: Utilisation d'énergie en fonctionnement (consommation d'électricité)
- C2: scénario de transport pour la récupération des matières Incinération ou élimination des déchets
- C3: prétraitement de la ferraille pour le procédé de recyclage ultérieur (broyeur)
- C4: incinération de matériaux non recyclables et combustibles, élimination de matières résiduelles incombustibles (hypothèse: installation d'incinération avec R1 <0,6)
- D: Retours pour les systèmes suivants par récupération d'énergie des installations d'incinération (de A5 et C4) et récupération des matériaux y compris les efforts de recyclage

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication:





Règles de délimitation

Dans l'évaluation de l'étape de production (A1-A3), on considère toutes les données disponibles de la production, c'est-à-dire toutes les matières premières utilisées selon les spécifications, l'énergie thermique utilisée et la consommation d'énergie électrique. Ainsi, les matériaux et flux d'énergie contribuant à moins de 1 % de la masse ou de l'énergie ont été pris en compte. L'impact des machines et installations requises pendant la fabrication sont nègligès. La fabrication d'étiquettes, de rubans et de colle a également été ignorée.

On peut supposer que la somme totale des procédés ignorés ne dépasse pas 5 % de l'énergie utilisée et de la masse par module A, B, C ou D.

Qualité des données

Les données pour la fabrication des produits sont des moyennes calculées suite à l'analyse de l'usine sur une période de 12 mois. Les données utilisées datent de moins de 5 ans. Les données de base utilisées pour le calcul sont uniformes, reproductibles, comparables et à jour. Les données sources proviennent de la base de données GaBi ts 7.3. Les données génériques ou moyennes dépendent la région où se situe la production.

Description des données

La demande d'énergie des procédés de fabrication est modelée par des données spécifiques, si ces dernières sont disponibles.

En ce qui concerne l'électricité consommée pendant la production, le mix de production d'électricité du pays est pris en compte. Les sources d'énergie prises en compte pour la consommation d'électricité pendant le fonctionnement est décrit dans la scénario sur la phase d'utilisation.

Au cas où des données spécifiques sur les procédés de fabrication seraient indisponibles, les données génériques de la base de données GaBi ts 7.3 sont utilisées à la place. Les données génériques sont utilisées pour les procédés en amont qui ne dépendant pas du fabricant. Des informations sur les matériaux secondaires pour les procédés en amont sont disponibles et prises en compte.

Attribution

Le recyclage des métaux est pris en compte. Le matériel réutilisé dans les systèmes suivants est inclus dans le module D.

La fabrication des produits n'engendre aucun sous-produit. Dans les ensembles de données de fond, des allocations appropriées sont utilisées selon la documentation.

Comparabilité

En principe, une comparaison ou une évaluation des données EPD n'est raisonnable que si toutes les données sont établies selon la norme EN 15804 et le contexte du bâtiment, respectivement le scénario d'utilisation et la caractéristique spécifique du produit sont considérés.

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication:





3 LCA: Scénarios et informations techniques supplémentaires

Scénario de livraison

Le scénario standard est la livraison en Europe par camion. Le poids du transporteur comprend le produit avec emballage.

Transport au chantier de construction

nom	
litres de carburant	3,97E-02
Distance du transport [km]	1 500
Taux d'utilisation (y compris les trajets à vides)	85

Le scénario d'utilisation

Pendant la phase d'utilisation, la consommation d'électricité est calculée, sur la base d'un scénario normalisé choisi, caractéristique pour ce type d'appareil. Non seulement le temps de fonctionnement et la durée de vie moyenne du produit sont pris en compte, mais aussi les influences supplémentaires comme les circuits de secours, la fonction de gradation et plus encore.

Modèle de la phase d'utilisation	
Scénario	Street
Durée de vie opérationnelle de référence [ans]	20
Temps actif total [heures]	83 200
Temps passif total [heures]	92 000
Correction factors FCP/FD/FN/FO for dimming/presence detection	1/1/0,645/1
Mix énergetique	EU

Le facteur d'éclairement constant F_{CP} , le facteur de dépendance Daylight F_{D} et le facteur de dépendance d'occupation F_{O} sont pris en compte conformément à la norme EN 15193. Le facteur F_{N} reflète les économies d'énergie dues à la gradation pendant les heures d'activités non diurnes.

Consommation d'énergie pendant la phase d'utilisation, selon le r d'utilisation	nodèle de la phase		
Puissance nominale [W]	258,0		
Puissance passive [W]	0,0		
Function d'eclairement constant	Faux		
Gradable	Vrai		
Détecteur de présence	Faux		
Consommation d'énergie totale [kWh] (B6)	13 845,3		
Demande d'énergie primaire en raison de la Consommation d'énergie totale [MJ]	143 403,0		

Certaines fonctionnalités peuvent nécessiter de plus amples contrôles non pris en compte dans ce contexte.

Les données précises de la consommation électrique pour les solutions d'éclairage ou les applications d'éclairage spécifiques doivent être calculées séparément.

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication: 2





Le remplacement éventuel des pièces est pris en compte dans les calculs LCA (B4) et illustré ici également. Les durées de vie respectives sont basées sur les données du fabricant ou sont estimées.

Scénario de fin de vie

Le scénario de fin de vie repose sur la répartition des matériaux et sur leurs taux de recyclage respectifs. Dans le scénario appliqué, tous les métaux et 70% du verre sont censés être recyclés et les plastiques sont incinérés. Les pièces restantes des produits sont mises en décharge. L'énergie requise pour le traitement des matériaux (ex: processus de déchiquetage) est incluse.

Fin du cycle de vie (C1-C4) et la réutilisation, récupération et/ou recyclage de potentiel (D), les détails pertinents de scénario

nom	Valeur en kg	Fraction en %
Collecté séparement (DEEE)	18,596	100,000
Recyclage / Réutilisation dans le système suivant (DEEE)	14,965	80,470
Récupération d'énergie (DEEE)	3,100	16,669
Mise en décharge	0,532	2,860

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12





4 LCA: Résultats de l'évaluation du cycle de vie

L'évaluation est menée conformément aux facteurs de caractérisation de EN 15804+A1 (et complemént nécessaire).

Tableau 1: Résultats ECV : Impacts sur l'environnement

Paramètre d'évaluation	Unité	Phase de fabrication	Phase de construction		Phase d'	utilisation	Ph	Avantages et charges au- delà des limites du système		
		Fourniture et production de matières premières	Transport au chantier de construction	Processus d' installation de la construction	Remplacement des composants	Consommation d'énergie en fonctionnement	Transport	Traitement des déchets	Élimination	Potentiel de réutilisation, recouvrement ou recyclage
		A1-A3	A4	A5	B4	В6	C2	C3	C4	D
ADPE	[kg Sb eq]	1,61E-03	1,15E-07	1,08E-07	0,00E+00	2,08E-03	7,68E-09	9,32E-07	6,22E-07	-1,55E-03
ADPF	[MJ]	1,60E+03	2,38E+01	2,96E+00	0,00E+00	6,96E+04	1,59E+00	3,12E+01	2,51E+00	-9,84E+02
AP		7,23E-01	4,40E-03	7,80E-04	0,00E+00	1,79E+01	2,93E-04	8,01E-03	1,46E-03	-5,17E-01
EP	[kg PO ₄ 3- eq]	4,35E-02	1,02E-03	6,99E-05	0,00E+00	1,60E+00	6,83E-05	7,17E-04	7,07E-04	-2,75E-02
GWP	[kg CO ₂ eq]	1,44E+02	1,73E+00	2,09E+00	0,00E+00	6,43E+03	1,15E-01	2,88E+00	4,63E+00	-9,40E+01
ODP	[kg R11 eq]	3,23E-06	7,95E-12	1,90E-10	0,00E+00	4,56E-06	5,30E-13	2,04E-09	1,77E-11	-2,64E-06
POCP	[kg C ₂ H ₄ eq]	4,32E-02	-1,26E-03	5,33E-05	0,00E+00	1,23E+00	-8,43E-05	5,52E-04	2,11E-04	-3,12E-02

GWP = Potentiel de réchauffement global

ODP = Participation à la destruction de la couche d'ozone

AP = Potentiel d'acidification EP = Potentiel d'eutrophication

POCP = Potentiel de création d'ozone photochimique

ADPE = Potentiel d'épuisement des ressources abiotiques (éléments ADP)

ADPF = Potentiel d'épuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles ADP)

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12





Tableau 2: Résultats ECV : Saisie des ressources

Paramètre d'évaluation	Unité	Phase de fabrication	Phase de construction		Phase d'u		Ph	Avantages et charges au- delà des limites du système		
		Fourniture et production de matières premières	Transport au chantier de construction	Processus d' installation de la construction	Remplaceme nt des composants	Consommati on d'énergie en fonctionneme	Transport	Traitement des déchets	Élimination	Potentiel de réutilisation, recouvrement ou recyclage
		A1-A3	A4	A5	B4	В6	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	6,75E+02	-	-	-	-	-	-	-	-
PERM	[MJ]	0,00E+00	-	-	1	-	-	-	-	-
PERT	[MJ]	6,75E+02	1,35E+00	1,32E+00	0,00E+00	3,14E+04	9,03E-02	1,40E+01	4,39E-01	-4,82E+02
PENRE	[MJ]	1,86E+03	-	-	-	-	-	-	-	-
PENRM	[MJ]	2,67E+01	-	1	1	-	-	1	-	-
PENRT	[MJ]	1,89E+03	2,39E+01	4,73E+00	0,00E+00	1,12E+05	1,59E+00	5,02E+01	2,84E+00	-1,16E+03
SM	[kg]	6,29E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	[MJ]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NRSF	[MJ]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FW	[kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PERE = Utilisation d'énergie primaire renouvelable comme source d'énergie

PERM = Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières

PERT = Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelables

PENRE = Utilisation d'énergie primaire non renouvelable comme source d'énergie

PENRM = Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières

premières

PENRT = Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelables

SM = Utilisation de matières secondaires

RSF = Utilisation de carburants secondaires renouvelables NRSF = Utilisation de carburants secondaires non renouvelables

FW = Utilisation d'eau potable du réseau

Tableau 3 : Résultats ECV : Catégories de déchets et autres flux de sortie

		A1-A3	A4	A5	B4	В6	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NHWD	[kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RWD	[kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CRU	[kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MFR	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,50E+01	0,00E+00	-
MER	[kg]	-	-	-	-	1	-	1	-	1
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	2,66E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,13E+00	-
EET	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	6,51E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,26E+01	-

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication:





HWD = Déchets dangereux éliminés NHWD Déchets non-dangereux éliminés **RWD** Déchets radioactifs éliminés CRU Composants réutilisables **MFR** Matériaux recyclables MFR Matériaux sources d'énergie **FFF** Energie électrique exportée EET Energie thermique exportée

Quelques inventaires de données utilisés pour le calcul de l'ACV ne supportent pas l'approche méthodologique de la déclaration des indicateurs de l'eau et des déchets. Les quantités de matériaux représentées par ces inventaires de données contribuent de manière significative à la fabrication du produit. Les indicateurs ne peuvent donc pas être indiqués (décision du comité d'experts du 07/01/2013).

Interprétation

La demande en énergie primaire et l'impact sur l'environnement du produit en question sont fondamentalement déterminés par les dépenses pendant la phase d'utilisation. Ceci provient de l'approvisionnement en lumière sur la base de la consommation électrique et des procédés en amont associés pour la production d'électricité.

La phase de fabrication a peu d'impact l'environnement relativement au cycle de vie total. De même les procédés de transport pris en compte ne sont pas importants.

La valeur de chauffe résultant de la teneur en plastique détermine le gain d'énergie pendant le scénario de fin de cycle de vie. Les matériaux recyclés peuvent être utilisés dans les prochains systèmes. L'énergie obtenue à partir des procédés d'incinération et des matériaux recyclés pour les systèmes suivants est considérée dans le module D.

5 Vérification

Cette EPD, comprenant les résultats de l'analyse du cycle de vie, est basée sur une modélisation LCA (EPD), vérifiée par une tierce partie indépendante.

Il est de la seule responsabilité du fabricant de s'assurer de l'exactitude de toutes les données saisies dans le système. Le propriétaire de la déclaration est responsable des données et certificats sous-jacents; La responsabilité d'IBU est divulguée en ce qui concerne les informations du fabricant, les données LCA et les certificats.

La norme CEN EN 15804 sert de PCR de base.

La vérification du processus de génération de cette EPD a été effectuée une tierce partie indépendante et extérieure selon la norme EN ISO 14025.

Contrôleur de l'organisme tiers :

Directeur:

deanly Wards

Matthias Schulz, mandatée par le comité consultatif de l'Institut Bauen und Umwelt (IBU) e.

Dr. Alexander Röder, Directeur de l'Institut Bauen und Umwelt (IBU) e.V.

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

Date de publication:





Bibliographie

AgBB Procédure pour l'évaluation sanitaire des composés organiques volatils (COV

et SCOV) pour produits construits

EN 15804 EN 15804:2012+A1:2013 Contribution des ouvrages de construction au

développement durable — Déclarations environnementales sur les produits —

Règles régissant les

catégories de produits de construction

EN 15193-1 EN 15193-1:2017 Performance énergétique des bâtiments. Exigences

énergétiques pour l'éclairage

EN ISO 14025:2011: Marquage et déclarations environnementaux -EN ISO 14025

Déclarations environnementales de type III - Principes et modes opératoires

EN ISO 14040:2006: Management environnemental - Analyse du cycle de **EN ISO 14040**

vie - Principes et cadre

EN ISO 14044 EN ISO 14044:2006: Management environnemental - Analyse du cycle de

vie - Exigences et lignes directrices

GaBi GaBi Software Family, thinkstep AG

GaBi DB GaBi 2016, dataset documentation for the software-system and database,

LBP, University of Stuttgart and thinkstep AG, Leinfelden-Echterdingen, 2016

(http://www.gabi-software.com/international/support/gabi/gabi-

database-2016-lci-documentation/)

ISO 15686 ISO 15686:2011-05, Bâtiments et biens immobiliers construits - Conception

prenant en compte la durée de vie - Partie 1 : principes généraux et cadre

Product Category Rules for Building-Related Products and Services PCR part A

Part A: Calculation Rules for the Life Cycle Assessment and Requirements on the Project report, Version 1.4,2016, Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

PCR part B Product Category Rules for Building-Related Products and Services

Part B: Requirements on the EPD for Luminaires, lamps and components for luminaires, Version 1.6, July 04, 2014, Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

Pilot LCA 2010 LCA of Luminaires and Components for Luminaires, PE INTERNATIONAL, on

behalf of Zumtobel Group, 2010

Règlement (CE) N° 1907/2006 du 18 décembre 2006 concernant **REACH**

l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi

que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

Software solution for the automated generation of Environmental Product Report 2011

Declarations (EPDs), July 2011 (adapted 2012, 2013), PE INTERNATIONAL

RoHS 2011 Directive 2011/65/UE du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de

certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et

électroniques

Screening Study Zumtobel: Influence of the energy consumption in the Screening LCA

production phase, thinkstep 2018

Décision n ° 20130322-o du conseil consultatif de l'UIB concernant les SVR 20130322-o

exigences de procédé pour la vérification du système de type 2, 22.03.2013

Directive 2012/19/UE du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements **DEEE 2012**

électriques et électroniques (DEEE)

Auteur ECV



thinkstep AG Hauptstraße 111-113 70771 Leinfelden-Echterdingen Germany

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12 No. de la déclaration:





Annexe A: Paramètre d'évaluation supplémentaire France

Tableau A 1: Données supplémentaires selon les exigences françaises (Tableau d'amendement 1)

Paramètre d'évaluation	Unité	Phase de fabrication	Phase de construction		Phase d'	utilisation	Pha	Avantages et charges au- delà des limites du système		
		Fourniture et production de matières premières	Transport au chantier de construction	Processus d' installation de la construction	Remplacement des composants	Consommation d'énergie en fonctionnement	Transport	Traitement des déchets	Élimination	Potentiel de réutilisation, recouvrement ou recyclage
		A1-A3	A4	A5	B4	В6	C2	C3	C4	D
ADPE (Fr)*	kg Sb-eq.	1,61E-03	1,14E-07	1,08E-07	0,00E+00	2,07E-03	7,63E-09	9,26E-07	6,22E-07	-1,55E-03
Water Pollution	m³	1,32E+04	6,83E+02	1,80E+01	0,00E+00	4,19E+05	4,55E+01	1,88E+02	2,57E+01	-6,14E+03
Air Pollution	m³	1,37E+04	7,78E+01	1,75E+01	0,00E+00	3,79E+05	5,19E+00	1,70E+02	2,38E+02	-9,27E+03

ADPE (fr) = Potentiel d'épuisement des ressources abiotiques (éléments ADP) - version français

Déclaration environnementale produit Conformément aux normes EN ISO 14025 et EN 15804

No. de la déclaration:

ECO-ZGR-96644589-Street-EU-2017-05-12

