



## PROFIL ENVIRONNEMENTAL

### GOULOTTES - GODT45



N° d'enregistrement : ENST-00003-V01.01-FR	Règles de rédaction : "PEP-PCR-ed3-FR2015 04 02" Complété par le " PSR-0003-ed1.1-FR-2015 10 16"
N° d'habilitation du vérificateur : VH18	Information et référentiels: <a href="http://www.pep-ecopassport.org">www.pep-ecopassport.org</a>
Date d'édition : 12/2020	Durée de validité : 5 ans
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025: 2010 Interne <input type="checkbox"/> Externe <input checked="" type="checkbox"/>	
Revue critique du PCR conduit par un panel d'experts présidé pas P. Osset (SOLINNEN)	
Les PEP sont conformes à la norme XP C08-100-1:2016 Les éléments du PEP ne peuvent être comparés avec les éléments issus d'un autre programme	
Document conforme à la norme ISO 14025:2010 "marques et déclarations Environnementaux. Déclarations environnementales de Type III"	
	



## INFORMATIONS GENERALES

Ensto France

D916, 66170 Néfiach

+33 4 68 57 20 20

info.france@ensto.com

### - PRODUIT DE REFERENCE

Le produit de référence faisant l'objet de la déclaration environnementale est un système de goulotte de distribution.

Il s'agit d'un ensemble de profils en PVC, en clipage 45 mm et d'accessoires en ABS défini suivant la norme EN50085-1, destinés à assurer une fonction de logement et de protection des câbles. Il permet également de maintenir les accessoires de distribution. Le produit de référence est la version 130x54 mm.

La déclaration environnementale est étendue à l'ensemble de la gamme de goulottes GOCDT par la règle de proportionnalité.

Caractéristiques techniques	
Catégorie de produits	Produit pour cheminement des câbles Famille 1 Système de goulotte & Système de conduit, de type 3 système de goulotte de distribution.
Description	Destinés à assurer une fonction de logement et de protection des câbles en conformité à la norme suivant la norme EN50085-1. Il permet de maintenir en position et en sécurité : <ul style="list-style-type: none"><li>- Les fils et câbles d'alimentation pour les réseaux en courant fort et courant faible.</li><li>- les accessoires de services et de distribution,</li><li>- le changement de direction en suivant les formes des supports.</li></ul> Le produit de référence est la version 130x54 mm.
Masse	La masse totale de l'UF est de 2,182 kg dont 2.103 kg de produit et 0.079 kg d'emballage.
Dimensions (mm)	130 mm x 54 mm
Durée de vie	20 Ans
Représentativité géographique	Fabrication, distribution, installation, utilisation et fin de vie en France

- UNITE FONCTIONNELLE (UF)

L'unité fonctionnelle est définie pour loger et protéger le câblage sur 1 mètre pendant une durée d'usage de 20 ans. Le système de goulottes référence 740902 de section 130x54 mm comporte le profilé et les accessoires représentatifs d'un usage standard.

Frontières du système :

Sont pris en compte dans le flux de référence des solutions de cheminement des câbles:

- L'emballage élémentaire des différentes longueurs et accessoires, ainsi que leurs notices et étiquettes associées.
- Les éléments d'assemblage.
- Le taux de chute occasionné lors de la mise en œuvre.
- Ne sont pas pris en compte, les dispositifs de fixation au bâti.
- La durée de vie de l'appareil en usage normal est de 20 ans.

## MATIERES CONSTITUTIVES

La masse totale du produit (ramené à l'unité) est de 2,182 kg dont 2.103 kg de produit et 0.078 kg d'emballage. Les matières constitutives sont :

Matières constitutives	Métaux		Plastiques		Autres	
	acier	0,3g / 0,014%	Polyvinylchloride (PVC)	2080,6g / 95,35%	Carton	73,25 g / 3,35%
			Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)	22,51g / 1,33 %	Papier	5,6 g / 0,26%
	Total	0,3g / 0,014%		2103,1g / 96,38%		78,85g / 3,6%

### Directive RoHS

Les produits respectent les restrictions de substances spécifiées dans la directive RoHS.

### Règlement REACH

Lors de la publication du PEP selon nos connaissances et les informations des fournisseurs de matière, le produit ne contient aucune substance de la liste candidate à autorisation du Règlement REACH en concentration supérieure à 0,1% m/m.

## METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE

L'Analyse du Cycle de Vie sur laquelle repose ce Profil Environnemental Produit (PEP) se fait en respect des critères imposés par le Programme PEP ecopassport®. L'unité fonctionnelle et les scénarios de distribution, d'utilisation et de traitement des déchets sont conformes aux hypothèses fixées dans le PCR-ed3-FR2015 04 02 et le PSR-0003-ed1.1-FR-2015 10 16.

Les modules ICV utilisés pour la modélisation du produit type proviennent de la base de données ELCD et CODDE (version 2018-11) disponibles dans le logiciel EIME© v5.9.1. Aucun complément d'exigence n'a été rajouté par rapport aux règles du programme.

## - ETAPE DE FABRICATION

Les goulottes GOCDT sont fabriquées en France.

Modèle énergétique : Electricity Mix; AC; consumption mix, at consumer; 230V; FR (ELCD)

Les matières premières, les procédés de fabrication et le transport amont des matières ont été pris en compte.

Les chutes de production et leur traitement en fin de vie ont aussi été inclus dans l'étude.

## - ETAPE DE DISTRIBUTION

Les boîtes Goulottes GOCDT sont distribuées en France par camion sur une distance de 1000 km. Un taux de charge des camions à 80% et un taux de retour à vide à 30% a été considéré.

## - ETAPE D'INSTALLATION

Les boîtes Goulottes GOCDT ne nécessitent pas d'installation particulière.

Cette étape comprend le traitement de fin de vie des emballages, ces traitements ont été modélisés selon les données INSEE dont un rapport de 2016 fournit des informations sur la fin de vie des déchets industriels (voir le tableau ci-dessous).

Déchets	Recyclage	Incinération avec récupération d'énergie	Incinération sans valorisation	Traitement sans récupération d'énergie par enfouissement
Papier/Carton	80%	1%	9,5%	9,5%
Plastiques	71%	3%	13%	13%

## - ETAPE D'UTILISATION

Le scénario d'utilisation étudié par ENSTO se base sur une durée de vie de 20 ans. Le nettoyage des produits ne nécessite pas de matériel spécifique. Il est réalisé dans les opérations de nettoyage standard des établissements.

## - ETAPE FIN DE VIE

Afin d'être valorisé, le produit a été modélisée selon les indications du PSR-0003-ed1.1-FR-2015\_10\_16 du Programme PEP ecopassport®, en utilisant les données INSEE – Statistiques – Déchets non dangereux de l'industrie en 2016 (voir tableau ci-dessous). Les plastiques et métaux ont été modélisés selon les données collectées par ENSTO en considérant une hypothèse de transport de 100 km par camion. Nous avons considéré un taux de chargement des camions de 80% et un taux de retour à vide de 30%.

Type de déchets	Recyclage	Incinération avec récupération d'énergie	Traitement sans récupération d'énergie
Produit	71%	3%	26%

La fin de vie est modélisée suivant le mix électricité français.

Modèle énergétique : Electricity Mix; AC; consumption mix, at consumer; 230V; FR (ELCD)

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX RAMENES A L'UNITE FONCTIONNELLE

L'analyse de contribution des flux élémentaires en indicateurs environnementaux relève de calculs issus du logiciel d'analyse du cycle de vie EIME© v5.9.1. Le set d'indicateurs utilisé est le set « Indicators for PEP ecopassport® - PCR 3 – 2015 » développé par LCIE Bureau Veritas en conformité avec l'annexe A du PEP-PCR-ed3-FR2015 04 02.

La présente déclaration a été élaborée en considérant un produit type fabriqué et utilisé en France.

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU PRODUIT DE REFERENCE A L'ECHELLE DE L'UNITE FONCTIONNELLE

INDICATEURS OBLIGATOIRES							
Indicateurs d'impact	Unité	Total	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de Vie
Réchauffement climatique	kg CO2 eq	9,88E+00	9,67E+00	1,54E-01	5,75E-03	0,00E+00	5,32E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	1,69E-06	1,68E-06	3,12E-10	1,42E-11	0,00E+00	1,65E-09
Acidification des sols et des eaux	kg SO2 eq	1,90E-02	1,81E-02	6,91E-04	1,73E-05	0,00E+00	1,94E-04
Eutrophisation de l'eau	kg (PO4) <sup>3-</sup> eq	3,63E-03	3,19E-03	1,59E-04	8,13E-06	0,00E+00	2,72E-04
Formation ozone photochimique	kg C2H4 eq	1,81E-03	1,74E-03	4,91E-05	1,68E-06	0,00E+00	1,55E-05
Appauvrissement ressources abiotiques - éléments	kg Sb eq	5,34E-05	5,34E-05	6,16E-09	1,53E-10	0,00E+00	3,73E-09
<b>Flux d'inventaire</b>							

INDICATEURS OBLIGATOIRES							
Indicateurs d'impact	Unité	Total	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de Vie
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	3,13E+02	3,10E+02	2,18E+00	5,37E-02	0,00E+00	5,40E-01
Volume net d'eau douce consommée	m <sup>3</sup>	1,22E+01	1,22E+01	1,38E-05	3,42E-06	0,00E+00	5,67E-05

INDICATEURS OPTIONNELS							
Indicateurs d'impact	Unit.	Total	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de Vie
Appauvrissement ressources abiotiques - combustibles fossiles	MJ	1,19E+02	1,17E+02	2,16E+00	5,31E-02	0,00E+00	4,65E-01
Pollution de l'eau	m <sup>3</sup>	1,38E+03	1,35E+03	2,53E+01	8,40E-01	0,00E+00	5,37E+00
Pollution de l'air	m <sup>3</sup>	1,07E+03	1,05E+03	6,31E+00	1,69E-01	0,00E+00	7,27E+00
Utilisation d'énergie primaire <b>renouvelable</b> comme matières premières	MJ	1,02E+01	1,02E+01	2,90E-03	7,09E-05	0,00E+00	1,78E-02
Utilisation de ressources d'énergie primaire <b>renouvelable</b> comme matières premières	MJ	7,95E-01	7,95E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation <b>totale</b> de ressources d'énergie primaire <b>renouvelable</b> utilisées comme matières premières	MJ	1,10E+01	1,10E+01	2,90E-03	7,09E-05	0,00E+00	1,78E-02
Utilisation d'énergie primaire <b>non renouvelable</b> , comme matières premières	MJ	2,49E+02	2,46E+02	2,17E+00	5,36E-02	0,00E+00	5,22E-01
Utilisation de ressources d'énergie primaire <b>non renouvelable</b> en matières premières	MJ	5,31E+01	5,31E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation <b>totale</b> de ressources d'énergie primaire <b>non renouvelable</b> utilisées comme matières premières	MJ	3,02E+02	2,99E+02	2,17E+00	5,36E-02	0,00E+00	5,22E-01
Utilisation de matières secondaires	kg	2,33E-04	2,33E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Déchets dangereux éliminés	kg	2,82E-01	2,82E-01	0,00E+00	1,82E-06	0,00E+00	2,91E-04
Déchets non dangereux éliminés	kg	5,86E+00	5,24E+00	5,47E-03	2,98E-03	0,00E+00	6,11E-01
Matières destinées au recyclage	kg	1,81E-02	1,81E-02	3,89E-06	9,80E-08	0,00E+00	2,06E-05
Déchets radioactifs éliminés	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Composants destinés à la réutilisation	kg	1,54E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,05E-02	0,00E+00	1,49E+00
Matières destinées à la valorisation énergétique	kg	6,31E-02	0,00E+00	0,00E+00	7,89E-06	0,00E+00	6,31E-02
Énergie fournie à l'extérieur	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

## MODE D'EXTRAPOLATION VERS LES AUTRES PRODUITS DE LA GAMME

L'impact environnemental d'un système couvert par le PEP ecopassport® autre que le système de référence pour lequel il a été établi, peut être calculé en multipliant les valeurs des indicateurs environnementaux par le facteur correspondant.

L'impact environnemental des autres formats de la gamme GOCDT45 ramenés à l'UF, peut être calculé avec les coefficients d'extrapolations :

Profils	GOCDT 80X54 740900	GOCDT 100X54 740901	GOCDT 130X54 740902	GOCDT 160X54 740903	GOCDT 160X54 3C 740904	GOCDT 190X54 740905
Coefficient d'extrapolation	60%	72%	100%	112%	129%	148%

Ces coefficients d'extrapolation s'appliquent sur chaque étape du cycle de vie.