

#### **COURANT**

241 route de Dommartin 01570 MANZIAT France www.courant.fr

contact :

contact@courant.fr

## **Profil Environnemental Produit**







Description	Caractéristiques
Conduit électrique annelé	Matière : polyoléfines
utilisé en montage apparent	Couleur : noir et vert
ou encastré dans les	Résistance à l'écrasement : 750 N à +23°C (± 2°C)
installations électriques des	Résistance aux chocs : 6 joules à -5°C
bâtiments de logement pour	Température minimale d'utilisation : -5°C
encastrer plusieurs fils dans	Température maximale d'utilisation : +90°C
un mur.	Résistance d'isolement : ≥ 100 Ω sous une tension de 500 V continue
Le Conduit Flexpro+ possède	Non propagateur de la flamme : Test brûleur 1Kw
un système de fil tire-	Résistance à la chaleur : +90°C (± 2°C) pendant 4 heures puis sous une charge
aiguille.	de 2 kg durant 24 heures à la même température.
	Étanchéité : homologué IP 44.
	Ces produits sont conformes aux normes NE EN 61386- (1, 21 et 22).

# Produit de référence

Désignation	Ø (mm)	long.(m)	palet. (ml)	Référence
Flexpro+	20	100	2800	13021540

Produits concernés : l'ensemble des références produits des gammes Flexpro+ (Ø16 à Ø25 mm toutes couleurs confondues) présentes aux différents catalogues - liste disponible sur demande auprès du service client et sur le site www.courant.fr.

## Méthodologie

Le présent PEP a été réalisé en conformité avec le PCR version PCR-ed3-FR-2015 04 02 et le PSR version PSR-0003-ed1.1-FR-2015 10 16 « REGLES SPECIFIQUES AUX SOLUTIONS DE CHEMINEMENT DE CABLES » du programme PEP ecopassport®. Pour plus d'information consultez le site internet du programme <a href="https://www.pep-ecopassport.org">www.pep-ecopassport.org</a>

## Unité fonctionnelle

Loger et protéger le câblage sur 1 mètre pendant une durée d'usage de 20 ans. Le système de conduit cintrable posé en saillie ou noyé de section 141 mm² comporte le profilé et les accessoires représentatifs d'un usage standard.

NB : les conduits Flexpro+ appartiennent à la famille n°1 : « système de goulotte & système de conduit » et entrent dans le panier de fonctions N°5 : « Conduits cintrables posés en saillie ou noyés » ou « conduits enterrés ».



#### Volume quantitatif de produit « produit de référence »

0,057 kg/ml

Matériaux non inclus dans le produit de référence, comprenant les déchets et les matériaux mis au rebut qui sont générés à chaque étape du cycle de vie (processus de fabrication, découpage, installation, etc.)

	Catégorie de déchets	Total Cycle de vie	Matières premières et fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	Déchets dangereux éliminés kg/UF	2,82E-03	2,68E-03	5,59E-07	1,20E-04	0,00E+00	1,86E-05
Ī	Déchets non dangereux éliminés kg/UF	1,12E-01	4,65E-02	6,18E-06	9,30E-03	0,00E+00	5,63E-02
	Déchets radioactifs éliminés kg/UF	8,60E-06	7,85E-06	1,29E-07	2,72E-07	0,00E+00	3,45E-07

#### Emballages utilisés pendant la durée de vie de référence

	Flexpro+ Ø 20 mm
	L 100m
Film PEBD (kg/ml)	4,37E-04
Feuillard PP (kg/ml)	2,04E-04
Etiquette PP (kg/ml)	4,68E-06

Eléments, flux et processus nécessaires pour distribuer, installer, utiliser (maintenance, réparations, remplacements, etc.) enlever, démonter et traiter le produit de référence. »

Aucun accessoire de pose ni aucune énergie ne sont requis pour l'installation.

## Matériaux et substances

Masse du produit de référence : 0,057 kg/ml			Tire aiguille : 0,0035 kg/ml		
Plastiques		Métaux		Autres	
Polypropylène 81 %		Acier galva	6 %	Ignifugeant	4 %
Polyéthylène 1 %				Autres	1 %
Emballages					
PEBD	0,6 %	Bois	7%		

# **Fabrication**

Substances de la liste candidate selon le règlement REACH : aucune substance appartenant à la liste n'est employée.

#### Distribution

La distribution est faite par camion de 24 t de charge utile (taux de charge de 85%, taux de retour à vide de 45%, norme EURO 5), sur une distance moyenne de 488 km. On considère également un transport par camionnette de 30 km entre le lieu de vente et le chantier.

#### Installation

L'installation de ce produit est faite manuellement. Seuls des outils standards sont nécessaires.

## Utilisation

Les produits ne consomment aucune énergie. Dans les conditions normales d'usage, ils ne nécessitent pas d'entretien, de maintenance ou de produits additionnels.

PEP ecopassport® COUR-00001-V01.01-FR	Page <b>2</b> sur <b>5</b>



# Fin de vie

La phase fin de vie considère le scénario standard préconisé par le PCR (100% enfouissement). Une distance de 50 km est considérée jusqu'au centre d'enfouissement (camion de 24 t de charge utile, taux de charge de 85%, taux de retour à vide de 45%, norme EURO 5).

# Impacts environnementaux

L'évaluation des impacts environnementaux porte sur les étapes suivantes du cycle de vie du produit :

- Production
- Distribution
- Utilisation
- Fin de vie

Logiciel	Simapro, version 9.1.0.11.
Base de données	ecoinvent v3.6 (année d'édition 2019)
Durée de vie de référence du produit	20 ans
Représentativité géographique	Données primaires : France
	Données secondaires : France pour le modèle électrique,
	Europe pour le reste
Représentativité temporelle	Données primaires : 2020
	Données secondaires : 2019
Représentativité technologique	Données primaires : spécifiques aux technologies employées
	par COURANT.
	Données secondaires : moyennes de technologies
Données énergétiques	Mix électrique France 2016 (ecoinvent selon IEA)



Impacts environnementaux		Total Cycle de vie	Matières premières et fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
Réchauffement climatique kg CO2 eq/UF		1,28E-01	1,16E-01	1,74E-03	4,79E-03	0,00E+00	5,53E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF		7,31E-09	6,56E-09	3,19E-10	2,60E-10	0,00E+00	1,76E-10
Acidification des sols et de l'eau kg SO2 eq/UF		4,46E-04	4,23E-04	4,97E-06	1,38E-05	0,00E+00	4,34E-06
Eutrophisation kg (PO4)3-eq/UF		5,65E-05	5,23E-05	8,45E-07	1,92E-06	0,00E+00	1,43E-06
Formation d'ozone photochimique kg Ethene eq/UF		1,02E-04	9,64E-05	6,39E-07	3,03E-06	0,00E+00	1,54E-06
Epuisement des ressources abiotiques (élén kg Sb eq/UF	nents)	4,82E-04	4,68E-04	4,24E-09	1,41E-05	0,00E+00	6,37E-09
Epuisement des ressources abiotiques (foss MJ/UF	iles)	4,06E+00	3,90E+00	2,48E-02	1,20E-01	0,00E+00	1,60E-02
Pollution de l'eau m3/UF		3,41E-02	3,18E-02	4,91E-04	1,15E-03	0,00E+00	6,12E-04
Pollution de l'air m3/UF		1,59E+01	1,53E+01	8,25E-02	4,74E-01	0,00E+00	9,53E-02
Utilisation des ressources		Total Cycle de vie	Matières premières et fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
Utilisation de l'énergie primaire renouvelab des ressources d'énergie primaire renouvela comme matières premières MJ/UF		2,54E-01	2,50E-01	1,03E-04	3,75E-03	0,00E+00	2,49E-04
Utilisation des ressources d'énergie primair renouvelables en tant que matières premiè MJ/UF		8,82E-02	8,56E-02	0,00E+00	2,57E-03	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie p renouvelables (énergie primaire et ressourc primaire utilisées comme matières première MJ/UF	es d'énergie	3,42E-01	3,36E-01	1,03E-04	6,32E-03	0,00E+00	2,49E-04
Utilisation de l'énergie primaire non renouv l'exclusion des ressources d'énergie primair renouvelables utilisées comme matières pre MJ/UF	e non	1,94E+00	1,84E+00	2,50E-02	5,86E-02	0,00E+00	1,63E-02
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières première MJ/UF		2,73E+00	2,65E+00	0,00E+00	7,96E-02	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie p renouvelables (énergie primaire et ressourc primaire utilisées comme matières première MJ/UF	es d'énergie	4,67E+00	4,49E+00	2,50E-02	1,38E-01	0,00E+00	1,63E-02
Utilisation de matière secondaire kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires ren MJ/UF		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires nor renouvelables MJ/UF		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce m3/UF		1,50E-03	1,45E-03	4,06E-07	4,33E-05	0,00E+00	1,37E-05
Catégorie de déchets		Total Cycle de vie	Matières premières et fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
Déchets dangereux éliminés kg/UF		2,81E-03	2,67E-03	4,21E-06	1,24E-04	0,00E+00	1,76E-05
Déchets non dangereux éliminés kg/UF Déchets radioactifs éliminés		1,12E-01	4,62E-02	1,09E-04	9,40E-03	0,00E+00	5,62E-02
kg/UF		8,42E-06	7,87E-06	1,80E-07	2,70E-07	0,00E+00	9,99E-08
Flux sortants		Total Cycle de vie	Matières premières et fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
Composants destinés à la réutilisation kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'éner		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique)	Electricité Vapeur	3,51E-02 7,01E-02	5,80E-03 1,16E-02	0,00E+00 0,00E+00	2,93E-02 5,85E-02	0,00E+00 0,00E+00	0,00E+00 0,00E+00
MJ/UF	Gaz de vapeur	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00



Pour connaître les valeurs des impacts environnementaux des produits concernés autres que le Produit de Référence, multiplier les valeurs des indicateurs environnementaux par le coefficients correspondant (voir tableau ci-dessous) :

	Produits	Masse linéaire (kg/m)	Coefficient d'extrapolation à appliquer à chaque indicateur, pour chaque étape du cycle de vie et au total cycle de vie	Section transversale utile pour le câblage dans le volume fermé du profilé (mm²)
FLEXPRO16	FLEXPRO+16	0,039	0,7	87
FLEXPRO2025	FLEXPRO+20	0,056		141
FLEXPRO2025	FLEXPRO+25	0,082	1,5	249

N° enregistrement : COUR-00001-V01.01-FR	Règles de rédaction :	
	- PCR-ed3-FR-2015 04 02 complété par le PSR-0003-	
	ed1.1-FR-2015 10 16 « Règles spécifiques aux solutions	
	de cheminement de câbles »	
N° d'habilitation du vérificateur : VH 40	Information et référentiel www.pep-ecopassport.org	
Date d'édition : 07-2022	Durée de validité : 5 ans	
Vérification indépendante de la déclarat	tion et des données, conformément à l'ISO 14025 - 2006	
Interne □	Externe ⊠	
Revue critique du PCR conduite par un panel d'experts présidé par Philippe		
Osset (SOLINNEN)		
Les PEP sont conformes à la norme XP C08-10	00-1 :2016 CCO	
Les éléments du PEP ne peuvent être comparés avec les éléments issus d'un		
autre programme		
Document conforme à la norme ISO 14025 : 2	2010 «Marquages et déclarations PORT®	
environnementaux. Déclarations environnement	entales de Type III»	