


## Profil Environnemental Produit (PEP)

**Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE**

**B1083A 12FO CLT Intérieur/Extérieur ZH Renforcé**

**Câbles de données à très haut débit destinés aux réseaux locaux informatiques pour des liaisons campus, rocades et horizontales.**

*Déclaration environnementale de type III*

N° d'enregistrement : ACOM-00076-V01.01-FR	Règles de rédaction : PEP-PCR-ed3-FR-2015 04 02 complété par le : PSR-0001-ed3-FR-2015 10 16
N° d'habilitation du vérificateur : VH04	Information et référentiel : <a href="http://www.pep-ecopassport.org">www.pep-ecopassport.org</a>
Date d'édition : 02-2020	Durée de validité : 5 ans
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025 : 2010 Interne <input checked="" type="checkbox"/> Externe <input type="checkbox"/>	
Revue critique du PCR conduite par un panel d'experts présidé par Philippe Osset (SOLINNEN).	
Le PEP est conforme à la norme XP C08-100-1 :2014 Les éléments du PEP ne peuvent être comparés avec les éléments issus d'un autre programme.	
Document conforme à la norme ISO 14025 : 2010 « Marquages et déclarations environnementaux. Déclarations environnementales de Type III.»	

La version à jour de ce document est disponible sur le site [www.pep-ecopassport.org](http://www.pep-ecopassport.org) et sur le site [www.acome.fr](http://www.acome.fr).

### ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Description du produit

La gamme ACOLAN OPTIQUE CLT Structure libre, Câble de données à très haut débit destinés aux réseaux locaux informatiques pour des liaisons campus, rocares et horizontales. Ils sont adaptés à tous types d'environnements : résidentiel, tertiaire, industriel ou des Etablissements Recevant du Public (ERP) en intérieur ou Les câbles de la gamme ACOLAN OPTIQUE CLT structure libre existent en plusieurs versions standard, renforcé en mèches de verre ou armé acier et protégé par une gaine Zéro Halogène ou Polyéthylène. Ils sont constitués de 1 à 4 tubes contenant 4, 6, 8, 12 ou 24 fibres optiques multimodes (OM2, OM3, OM4 ou OM5) ou monomodes (OS2).

**1 - Fibre optique :** 12 fibres optiques (code couleurs FOTAG)

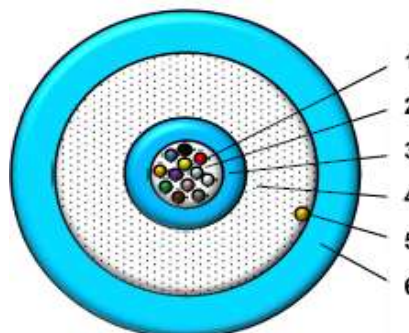
**2 - Etanchéité dans le tube :** Gel de remplissage

**3 - Tube :** Matériaux thermoplastiques diamètre 2,8mm

**4 - Renforts :** Renforcement fibre de verre + filin gonflant

**5 - Filin de déchirement :** Ouverture de la gaine

**6 - Gaine finale :** Gaine LSOH bleue, conforme EN 50290-2-27



Ce document présente les impacts environnementaux du produit de référence : B1083A 12FO INT/EXT ZH RFD. Les impacts environnementaux des produits complémentaires de la gamme ACOLAN OPTIQUE CLT structure libre peuvent être calculés simplement au moyen des règles d'extrapolations. Voir liste des articles en p7 et 8.

Les règles d'extrapolations sont décrites à la fin de ce PEP. Le calcul des impacts environnementaux peut se faire à la main ou en utilisant le fichier de calcul Excel élaboré par nos soins (disponible sur demande).

## Unité fonctionnelle

« Transmettre un signal de communication sur 1 mètre selon le protocole 10GBASE-SR, à 850nm, pendant 10 années et à un taux d'utilisation de 100% en conformité avec les normes en vigueur. »

Documents de normalisation : se référer à la fiche technique du produit.

La durée et le taux d'utilisation correspondent à l'application "BATIMENT LAN : Industriel (usines, entrepôts)" telle que définie dans le tableau donné en Annexe 1 des règles spécifiques aux Fils, Câbles et Matériels de raccordement (PSR-0001-ed3-FR-2015 10 16).

## Matériaux constitutifs

La masse totale du câble B1083A 12FO INT/EXT ZH RFD est de 90.8 g/m (emballage compris) répartis dans les matériaux suivants : (les calculs sont effectués pour une unité d'1 mètre de câble)

Plastiques	64.5%	Métaux	0.0%	Autres	26.8%	Emballage	8.7%
------------	-------	--------	------	--------	-------	-----------	------

en % de la masse

Ce produit ne contient pas de substances interdites par la réglementation en vigueur lors de sa mise sur le marché en dehors des opérations de maintenance effectuées lors de la phase d'utilisation.

Estimation de l'emploi de matériaux recyclés : **3.6% en masse.**

ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acleme.com](http://www.acleme.com)

02-2020 - ACOM-00076-V01\_01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Fabrication

### Système de management certifié

Les câbles B1083A 12FO INT/EXT ZH RFD sont fabriqués sur le site de Mortain (Manche) ayant reçu la certification environnementale ISO14001 conception et fabrication.

Le modèle énergétique retenu pour la phase Fabrication est :

*Electricité France 1kV-60kV - Module ELCD année 2008*

### Emballage conçu pour réduire l'impact environnemental

Ce produit est conditionné sur touret bois certifié PEFC<sup>TM</sup>, attestant d'une traçabilité de la filière bois et d'une gestion durable des forêts.



- L'emballage de 7.9 g pour 1 mètre de produit emballé, est composé d'un touret bois renforcé par des tubes d'acier.
- Conditionnement en longueur de 2100m sur touret.

### Les emballages ont été conçus conformément à la réglementation en vigueur

- Directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballage.

## Distribution

### Scénario de transport

- Le scénario de transport retenu est un transport local, soit 1000 km parcourus par camion (données génériques) pour parvenir de notre site de fabrication au distributeur le plus proche de nos clients français.

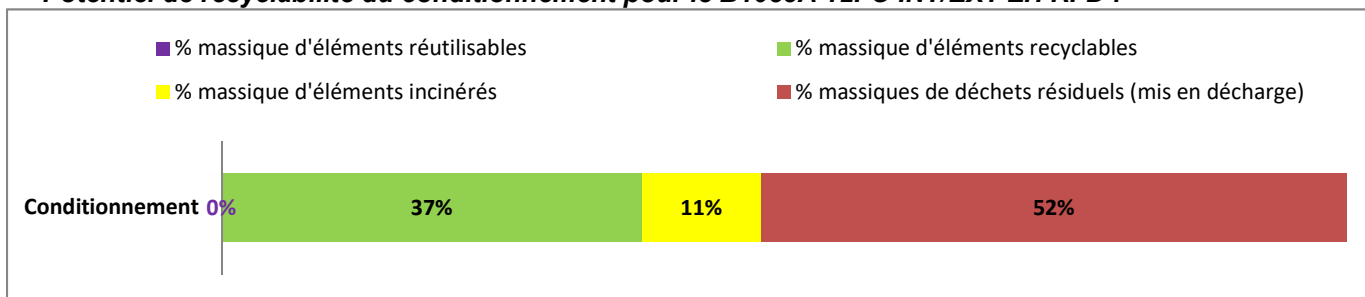
## Installation

En raison d'une grande variété possible d'installation de ce produit, le procédé d'installation est exclu du périmètre du PEP. La détermination de l'impact du procédé d'installation sera réalisée par les utilisateurs du PEP, en fonction du contexte d'utilisation du produit.

Est pris en compte dans cette étape d'installation : l'impact des chutes de câble issues de l'installation (3% de chute) (production, transport et fin de vie des chutes), le transport et le traitement des emballages en fin de vie. Le scénario de transport retenu pour l'analyse de l'impact lié à la phase de traitement des déchets est de 1000 km par camion (transport local - données génériques).

La masse totale du conditionnement en fin de vie est de 7.9 g pour 1 mètre de produit emballé.

### Potentiel de recyclabilité du conditionnement pour le B1083A 12FO INT/EXT ZH RFD :



## ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Utilisation

### Scénario d'utilisation

Le scénario d'utilisation retenu :

- Catégorie de produit : PSR-0001-ed3-FR-2015 10 16 - §4.2.2.3. Les câbles à fibres optiques
- Puissance dissipée : 0,76  $\mu$ W/m pour 1FO par mètre de câble, pour le protocole 10GBASE-SR, à 850nm, pour un taux d'utilisation de 100% du temps pendant 10 ans (durée de vie de référence). Cette durée de modélisation ne constitue pas une exigence de durabilité minimale.
- Modèle énergétique : *Electricity Mix; AC; consumption mix, at consumer, 230V; France - 2008*

### Consommables

Pas de consommables nécessaires à l'utilisation de ce produit.

### Entretien et maintenance

Sans entretien ni maintenance nécessaires dans les conditions normales d'usage pour ce type de produit.

## Fin de vie

### Mode de traitement du produit

#### > Déchets dangereux contenus dans le produit :

Ce produit ne contient aucun déchet dangereux conformément à la Directive RoHS.

#### > Déchets non dangereux contenus dans le produit hors emballage :

Plastiques/métaux/autres = 82.9 g par mètre

#### > Potentiel de recyclage :

Le potentiel de recyclage d'un produit correspond au pourcentage de matière pouvant être recyclée par les techniques actuelles existantes. Il ne tient pas compte de l'existence ou non des filières de recyclage qui sont très dépendantes de la situation locale.

Ce produit contient 0 % en masse de matière pouvant être potentiellement recyclé (hors emballage).

#### > Potentiel de valorisation énergétique :

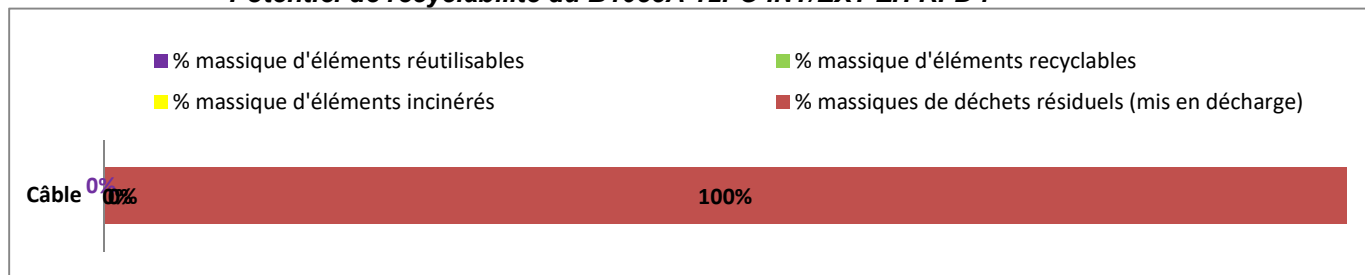
La valorisation énergétique consiste à utiliser les calories dans les déchets, en les brûlant et en récupérant l'énergie ainsi produite pour, par exemple, chauffer des immeubles ou produire de l'électricité. C'est l'exploitation du gisement d'énergie que contiennent les déchets.

Ce produit contient 0% de sa masse pouvant être valorisée avec récupération d'énergie (hors emballage).

#### > Scénario de fin de vie :

- Est pris en compte dans cette étape de fin de vie : le transport du produit jusqu'au site de traitement, une étape de broyage et séparation des métaux et plastiques, un recyclage à 100% des métaux et une mise en décharge des autres matériaux. Le scénario de transport retenu pour cette étape de fin de vie est de 1000 km par camion (transport local - données génériques).

### Potentiel de recyclabilité du B1083A 12FO INT/EXT ZH RFD :



## ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Impacts environnementaux

### Méthodologie

L'évaluation des impacts environnementaux du produit : B1083A 12FO INT/EXT ZH RFD, porte sur les étapes du cycle de vie suivantes : extraction des matières premières et fabrication (MPF), distribution (D), installation (I), utilisation (U) et fin de vie (FDV) du flux de référence. Elle est représentative d'un Produit de Référence commercialisé et utilisé au niveau de la France.

Pour chaque étape, les éléments de modélisation suivants ont été pris en compte :

- Fabrication : Les matériaux et composants du produit, les transports nécessaires à sa réalisation, son emballage ainsi que les déchets inhérents à sa fabrication.
- Distribution : Le transport entre notre site de fabrication à Mortain et une moyenne des livraisons sur la zone de commercialisation établie à 1000km par transport routier.
- Installation : La fin de vie des emballages et la prise en compte des chutes issues de l'installation (production, transport et fin de vie des chutes).
- Utilisation : La puissance dissipée de 0,76  $\mu$ W/m pour 1FO par mètre de câble, pour le protocole 10GBASE-SR, à 850nm, pour un taux d'utilisation de 100% du temps pendant 10 ans (durée de vie de référence).
- Fin de vie : La fin de vie du produit de référence

### Calculs effectués pour une unité de 1 mètre de câble.

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.87E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.83E-01 73%	4.51E-03 1%	1.64E-02 4%	8.69E-05 <1%	8.30E-02 21%
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	4.81E-08	kg CFC-11 eq.	4.34E-08 90%	9.15E-12 <1%	1.28E-09 3%	1.24E-10 <1%	3.28E-09 7%
Acidification des sols et de l'eau (A)	4.63E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	3.63E-04 78%	2.03E-05 4%	1.06E-05 2%	3.23E-07 <1%	6.85E-05 15%
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.67E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	9.00E-05 54%	4.66E-06 3%	1.25E-05 7%	2.95E-08 <1%	5.95E-05 36%
Formation d'ozone photochimique (POCP)	7.60E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	6.45E-05 85%	1.44E-06 2%	3.12E-06 4%	1.87E-08 <1%	6.97E-06 9%
Appauvrissement des ressources abiotiques - éléments (ADPe)	9.09E-07	kg Sb eq.	9.06E-07 100%	1.81E-10 <1%	6.44E-10 <1%	4.24E-11 <1%	2.06E-09 <1%
Appauvrissement des ressources fossiles - énergies fossiles (ADPf)	2.87E+00	MJ	2.49E+00 87%	6.34E-02 2%	7.70E-02 3%	9.99E-04 <1%	2.42E-01 8%
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	6.81E+00	MJ	6.14E+00 90%	6.39E-02 <1%	1.84E-01 3%	7.93E-03 <1%	4.14E-01 6%
Volume net d'eau douce consommée (FW)	2.07E-01	m <sup>3</sup>	1.99E-01 96%	4.04E-07 <1%	5.98E-03 3%	2.06E-03 <1%	7.94E-05 <1%
Pollution de l'eau (WP)	1.17E+02	m <sup>3</sup>	2.29E+01 19%	7.43E-01 <1%	3.44E+00 3%	4.40E-03 <1%	9.04E+01 77%
Pollution de l'air (AP)	5.20E+01	m <sup>3</sup>	4.74E+01 91%	1.85E-01 <1%	1.54E+00 3%	2.90E-03 <1%	2.88E+00 6%

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

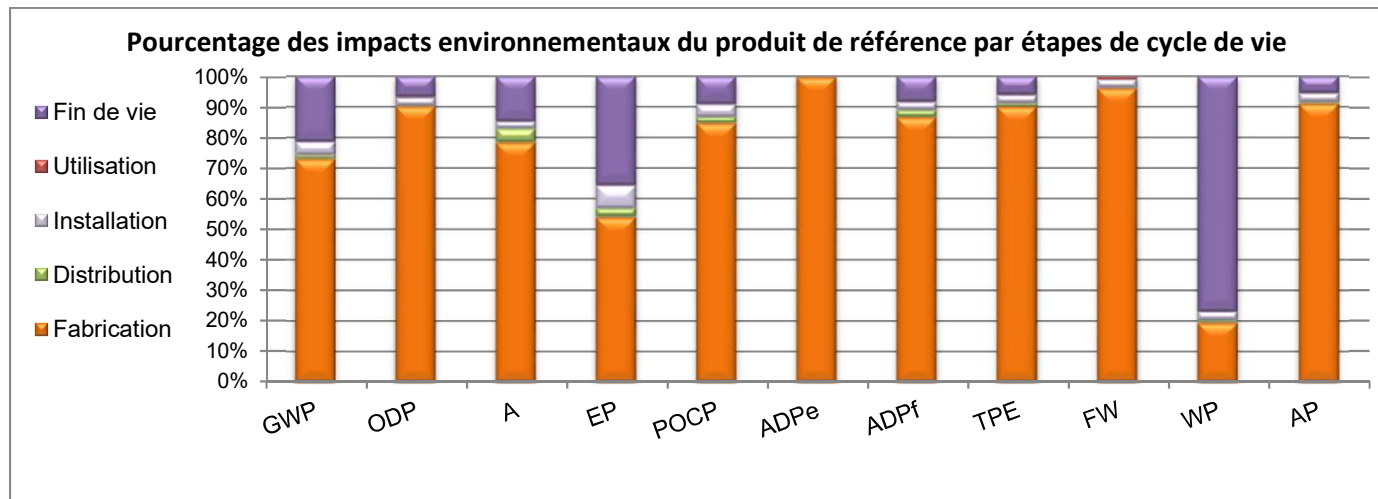
# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



Comme illustré ci-dessous, l'impact environnemental du produit de référence se crée principalement au cours de l'étape de fabrication.



## Calculs effectués pour une unité de 1 mètre de câble.

Indicateurs de flux	Total cycle de vie		MPF	D	I	U	FDV
	CDV	Unités					
Utilisation d'énergie primaire renouvelable (excl. Matières premières)	4.32E-02	MJ	3.90E-02	8.51E-05	6.99E-04	5.75E-04	2.86E-03
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable (incl. Matières premières)	4.59E-02	MJ	4.59E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation Totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	8.91E-02	MJ	8.49E-02	8.51E-05	6.99E-04	5.75E-04	2.86E-03
Utilisation d'énergie primaire non-renouvelable (excl. Matières premières)	5.52E+00	MJ	4.89E+00	6.38E-02	1.50E-01	7.35E-03	4.11E-01
Utilisation de ressources d'énergie primaire non-renouvelable (incl. Matières premières)	1.20E+00	MJ	1.16E+00	0.00E+00	3.38E-02	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation Totale de ressources d'énergie primaire non-renouvelable	6.72E+00	MJ	6.05E+00	6.38E-02	1.84E-01	7.35E-03	4.11E-01
Utilisation de matières secondaires	3.42E-03	kg	3.42E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	0.00E+00	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non-renouvelables	0.00E+00	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Elimination de déchets dangereux	1.70E-01	kg	8.36E-02	0.00E+00	2.92E-03	1.64E-07	8.39E-02
Elimination de déchets non dangereux	1.82E-01	kg	8.06E-02	1.60E-04	7.24E-03	1.78E-04	9.33E-02
Elimination de déchets radioactifs	2.74E-04	kg	2.60E-04	1.14E-07	6.83E-06	2.62E-06	4.90E-06
Composants destinés à la réutilisation	0.00E+00	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Matières destinées au recyclage	2.96E-03	kg	0.00E+00	0.00E+00	2.96E-03	0.00E+00	0.00E+00
Matières destinées à la valorisation énergétique	0.00E+00	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Energie exportée	3.25E-03	MJ	0.00E+00	0.00E+00	3.25E-03	0.00E+00	0.00E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

## ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Règles d'extrapolations

Les câbles ACOLAN OPTIQUE CLT, structure libre sont constitués d'une gaine ZH ou PE et de renforts de type mèches de verre standard ou renforcé ou armé acier et de 1 à 4 tubes qui peuvent contenir 4, 6, 8, 12 ou 24 FO.

La règle de calcul à appliquer à tous les câbles ACOLAN OPTIQUE CLT structure libre standard, renforcé, armé acier, ZH et PE, est la suivante :

$$\text{Impact câble} = \text{Impact Structure Z} + (\text{Impact tube} \times \text{Nombre de tube})$$

Exemple câble : B1024A 24xOM4 LIBRE INT/EXT ZH STD ACOLAN PE

Structure Z : Z1314A ; référence tube : 1G021P ; nombre de tube : 2.

Voir le tableau CLT INT/EXT ZH STD

Le calcul est alors : Impact câble = Impact Z1314A + (2 x Impact 1G021P)

Voir les tableaux des impacts structures Z et tubes aux pages 9 à 20.

Liste des références de câbles de la gamme ACOLAN OPTIQUE CLT structure libre avec la structure Z, la référence du tube et le nombre de tube correspondant :

### CLT INT/EXT ZH STD

Contenance câble	Structure Z	Référence tube	Nombre de tube	Multimode 50/125 OM2 ACMM50 OM2	Multimode 50/125 OM3 ACMM50 OM3	Multimode 50/125 OM4 ACMM50 OM4	Multimode 50/125 OM5 ACMM50 OM5	Monomode 9/125 OS2 ACSM2-D METRO
4 fibres	Z1313A	1G011P	1	B1001	B1010	B1019		B1028
6 fibres	Z1313A	1G011S	1	B1002	B1011	B1020	B1257	B1029
8 fibres	Z1313A	1G021M	1	B1003	B1012	B1021		B1030
12 fibres	Z1313A	1G021P	1	B1004	B1013	B1022	B1258	B1031
16 fibres	Z1314A	1G021M	2	B1005	B1014	B1023		B1032
24 fibres	Z1314A	1G021P	2	B1006	B1015	B1024	B1259	B1033
24 fibres	Z1332A	1G032B	1	B1228	B1229	B1230		B1231
48 fibres	Z1316A	120734	4	B1008	B1017	B1026		B1035

### CLT INT/EXT ZH RFD

Contenance câble	Structure Z	Référence tube	Nombre de tube	Multimode 50/125 OM2 ACMM50 OM2	Multimode 50/125 OM3 ACMM50 OM3	Multimode 50/125 OM4 ACMM50 OM4	Monomode 9/125 OS2 ACSM2-D METRO
4 fibres	Z1329A	1G011P	1	B1072	B1080	B1088	B1096
6 fibres	Z1329A	1G011S	1	B1073	B1081	B1089	B1097
8 fibres	Z1329A	1G021M	1	B1074	B1082	B1090	B1098
12 fibres	Z1329A	1G021P	1	B1075	B1083	B1091	B1099
16 fibres	Z1317A	1G021M	2	B1076	B1084	B1092	B1100
24 fibres	Z1317A	1G021P	2	B1077	B1085	B1093	B1101
48 fibres	Z1319A	120734	4	B1079	B1087	B1095	B1103

### CLT INT/EXT ZH ARM

Contenance câble	Structure Z	Référence tube	Nombre de tube	Multimode 50/125 OM2 ACMM50 OM2	Multimode 50/125 OM3 ACMM50 OM3	Multimode 50/125 OM4 ACMM50 OM4	Monomode 9/125 OS2 ACSM2-D METRO
4 fibres	Z1027A	1G011P	1	B1136	B1142	B1148	B1154
6 fibres	Z1027A	1G011S	1	B1137	B1143	B1149	B1155
8 fibres	Z1027A	1G021M	1	B1138	B1144	B1150	B1156
12 fibres	Z1027A	1G021P	1	B1139	B1145	B1151	B1157
24 fibres	Z1301A	1G032B	1	B1141	B1147	B1153	B1159

## ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acleme.com](http://www.acleme.com)

02-2020 - ACCM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## CLT EXT PE STD

Contenance câble	Structure Z	Référence tube	Nombre de tube	Multimode 50/125 OM2 ACMM50 OM2	Multimode 50/125 OM3 ACMM50 OM3	Multimode 50/125 OM4 ACMM50 OM4	Monomode 9/125 OS2 ACSM2-D METRO
4 fibres	Z1321A	1G011P	1	B1037	B1046	B1055	B1064
6 fibres	Z1321A	1G011S	1	B1038	B1047	B1056	B1065
8 fibres	Z1321A	1G021M	1	B1039	B1048	B1057	B1066
12 fibres	Z1321A	1G021P	1	B1040	B1049	B1058	B1067
24 fibres	Z1322A	120734	2	B1042	B1051	B1060	B1069
48 fibres	Z1324A	120734	4	B1044	B1053	B1062	B1071

## CLT EXT PE RFD

Contenance câble	Structure Z	Référence tube	Nombre de tube	Multimode 50/125 OM2 ACMM50 OM2	Multimode 50/125 OM3 ACMM50 OM3	Multimode 50/125 OM4 ACMM50 OM4	Monomode 9/125 OS2 ACSM2-D METRO
4 fibres	Z1325A	1G011P	1	B1104	B1112	B1120	B1128
6 fibres	Z1325A	1G011S	1	B1105	B1113	B1121	B1129
8 fibres	Z1325A	1G021M	1	B1106	B1114	B1122	B1130
12 fibres	Z1325A	1G021P	1	B1107	B1115	B1123	B1131
24 fibres	Z1326A	120734	2	B1109	B1117	B1125	B1133
48 fibres	Z1328A	120734	4	B1111	B1119	B1127	B1135

## CLT EXT PE ARM

Contenance câble	Structure Z	Référence tube	Nombre de tube	Multimode 50/125 OM2 ACMM50 OM2	Multimode 50/125 OM3 ACMM50 OM3	Multimode 50/125 OM4 ACMM50 OM4	Monomode 9/125 OS2 ACSM2-D METRO
4 fibres	Z1147A	1G011P	1	B1160	B1166	B1172	B1178
6 fibres	Z1147A	1G011S	1	B1161	B1167	B1173	B1179
8 fibres	Z1147A	1G021M	1	B1162	B1168	B1174	B1180
12 fibres	Z1147A	1G021P	1	B1163	B1169	B1175	B1181
24 fibres	Z1312A	1G032B	1	B1165	B1171	B1177	B1183

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

## ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acle.com](http://www.acle.com)



# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Tableaux des Impacts environnementaux pour les structures Z :

### Z1313A : CLT INT/EXT ZH STD pour 4 à 12 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	1.54E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	1.10E-01	2.00E-03	8.07E-03	0.00E+00	3.45E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	1.60E-08	kg CFC-11 eq.	1.42E-08	4.04E-12	3.78E-10	0.00E+00	1.36E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	1.76E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	1.36E-04	8.97E-06	2.70E-06	0.00E+00	2.84E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	6.95E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	3.54E-05	2.06E-06	7.33E-06	0.00E+00	2.47E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	2.97E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	2.47E-05	6.37E-07	1.47E-06	0.00E+00	2.90E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	6.76E-07	kg Sb eq.	6.75E-07	7.99E-11	1.44E-10	0.00E+00	8.56E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.08E+00	MJ	9.26E-01	2.80E-02	2.60E-02	0.00E+00	1.01E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	2.57E+00	MJ	2.31E+00	2.82E-02	6.41E-02	0.00E+00	1.72E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	2.52E-02	m <sup>3</sup>	2.44E-02	1.79E-07	7.34E-04	0.00E+00	3.30E-05
Pollution de l'eau (WP)	4.60E+01	m <sup>3</sup>	6.75E+00	3.28E-01	1.35E+00	0.00E+00	3.76E+01
Pollution de l'air (AP)	2.27E+01	m <sup>3</sup>	2.07E+01	8.18E-02	6.78E-01	0.00E+00	1.20E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

### Z1314A : CLT INT/EXT ZH STD pour 16 ou 24 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	1.90E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	1.35E-01	2.54E-03	1.07E-02	0.00E+00	4.20E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	2.15E-08	kg CFC-11 eq.	1.94E-08	5.15E-12	4.57E-10	0.00E+00	1.66E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	2.23E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	1.77E-04	1.14E-05	6.55E-07	0.00E+00	3.46E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	8.74E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	4.47E-05	2.62E-06	9.97E-06	0.00E+00	3.01E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	3.60E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	2.98E-05	8.11E-07	1.78E-06	0.00E+00	3.53E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.12E-06	kg Sb eq.	1.11E-06	1.02E-10	1.68E-10	0.00E+00	1.04E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.41E+00	MJ	1.22E+00	3.57E-02	2.86E-02	0.00E+00	1.22E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	3.45E+00	MJ	3.13E+00	3.59E-02	7.69E-02	0.00E+00	2.10E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	4.46E-02	m <sup>3</sup>	4.32E-02	2.27E-07	1.30E-03	0.00E+00	4.02E-05
Pollution de l'eau (WP)	5.59E+01	m <sup>3</sup>	8.09E+00	4.18E-01	1.68E+00	0.00E+00	4.57E+01
Pollution de l'air (AP)	2.69E+01	m <sup>3</sup>	2.46E+01	1.04E-01	7.86E-01	0.00E+00	1.46E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Z1332A : CLT INT/EXT ZH STD pour 24 fibres optiques monotube

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	1.57E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	1.07E-01	2.25E-03	9.68E-03	0.00E+00	3.73E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	1.89E-08	kg CFC-11 eq.	1.69E-08	4.55E-12	4.34E-10	0.00E+00	1.47E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	1.91E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	1.47E-04	1.01E-05	2.64E-06	0.00E+00	3.08E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	7.62E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	3.73E-05	2.32E-06	9.85E-06	0.00E+00	2.67E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	3.03E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	2.47E-05	7.17E-07	1.79E-06	0.00E+00	3.13E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	8.92E-07	kg Sb eq.	8.91E-07	8.99E-11	1.61E-10	0.00E+00	9.26E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.14E+00	MJ	9.69E-01	3.16E-02	2.64E-02	0.00E+00	1.09E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	2.88E+00	MJ	2.59E+00	3.18E-02	7.00E-02	0.00E+00	1.86E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	4.37E-02	m <sup>3</sup>	4.24E-02	2.01E-07	1.28E-03	0.00E+00	3.57E-05
Pollution de l'eau (WP)	4.95E+01	m <sup>3</sup>	7.03E+00	3.69E-01	1.47E+00	0.00E+00	4.06E+01
Pollution de l'air (AP)	2.38E+01	m <sup>3</sup>	2.17E+01	9.21E-02	7.24E-01	0.00E+00	1.29E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## Z1316A : CLT INT/EXT ZH STD pour 48 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	2.49E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	1.77E-01	3.25E-03	1.58E-02	0.00E+00	5.31E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	2.70E-08	kg CFC-11 eq.	2.43E-08	6.58E-12	6.38E-10	0.00E+00	2.10E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	2.86E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	2.22E-04	1.46E-05	5.28E-06	0.00E+00	4.38E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.15E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	5.75E-05	3.35E-06	1.62E-05	0.00E+00	3.80E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	4.96E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	4.10E-05	1.04E-06	3.07E-06	0.00E+00	4.45E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.12E-06	kg Sb eq.	1.12E-06	1.30E-10	2.32E-10	0.00E+00	1.32E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.71E+00	MJ	1.47E+00	4.56E-02	4.28E-02	0.00E+00	1.55E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	4.11E+00	MJ	3.69E+00	4.59E-02	1.03E-01	0.00E+00	2.65E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	7.38E-02	m <sup>3</sup>	7.15E-02	2.91E-07	2.15E-03	0.00E+00	5.07E-05
Pollution de l'eau (WP)	7.18E+01	m <sup>3</sup>	1.14E+01	5.34E-01	2.14E+00	0.00E+00	5.78E+01
Pollution de l'air (AP)	3.66E+01	m <sup>3</sup>	3.35E+01	1.33E-01	1.15E+00	0.00E+00	1.84E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

### ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acle.com](http://www.acle.com)

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Z1329A : CLT INT/EXT ZH RFD pour 4 à 12 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.36E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.40E-01	4.20E-03	1.49E-02	0.00E+00	7.71E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	3.57E-08	kg CFC-11 eq.	3.17E-08	8.50E-12	9.36E-10	0.00E+00	3.05E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	3.85E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	2.94E-04	1.89E-05	8.36E-06	0.00E+00	6.35E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.49E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	7.71E-05	4.33E-06	1.20E-05	0.00E+00	5.52E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	6.31E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	5.25E-05	1.34E-06	2.75E-06	0.00E+00	6.47E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	8.99E-07	kg Sb eq.	8.97E-07	1.68E-10	3.64E-10	0.00E+00	1.91E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	2.41E+00	MJ	2.06E+00	5.90E-02	6.40E-02	0.00E+00	2.24E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	5.76E+00	MJ	5.16E+00	5.93E-02	1.55E-01	0.00E+00	3.85E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	4.70E-02	m <sup>3</sup>	4.55E-02	3.76E-07	1.37E-03	0.00E+00	7.37E-05
Pollution de l'eau (WP)	1.03E+02	m <sup>3</sup>	1.58E+01	6.90E-01	3.03E+00	0.00E+00	8.39E+01
Pollution de l'air (AP)	4.83E+01	m <sup>3</sup>	4.40E+01	1.72E-01	1.45E+00	0.00E+00	2.67E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## Z1317A : CLT INT/EXT ZH RFD pour 16 ou 24 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.70E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.63E-01	4.71E-03	1.93E-02	0.00E+00	8.26E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	4.09E-08	kg CFC-11 eq.	3.66E-08	9.55E-12	1.03E-09	0.00E+00	3.26E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	4.29E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	3.30E-04	2.12E-05	9.41E-06	0.00E+00	6.81E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.68E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	8.59E-05	4.86E-06	1.77E-05	0.00E+00	5.92E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	7.03E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	5.82E-05	1.50E-06	3.66E-06	0.00E+00	6.93E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.13E-06	kg Sb eq.	1.12E-06	1.89E-10	3.98E-10	0.00E+00	2.05E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	2.67E+00	MJ	2.30E+00	6.62E-02	7.04E-02	0.00E+00	2.41E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	6.48E+00	MJ	5.83E+00	6.66E-02	1.72E-01	0.00E+00	4.12E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	7.13E-02	m <sup>3</sup>	6.92E-02	4.22E-07	2.08E-03	0.00E+00	7.89E-05
Pollution de l'eau (WP)	1.12E+02	m <sup>3</sup>	1.80E+01	7.75E-01	3.31E+00	0.00E+00	8.99E+01
Pollution de l'air (AP)	5.24E+01	m <sup>3</sup>	4.78E+01	1.93E-01	1.60E+00	0.00E+00	2.86E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

02-2020 - ACOM-00076-V01-01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOMÉ se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acle.com](http://www.acle.com)

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Z1319A : CLT INT/EXT ZH RFD pour 48 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	5.08E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	3.66E-01	6.29E-03	2.56E-02	0.00E+00	1.10E-01
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	5.40E-08	kg CFC-11 eq.	4.84E-08	1.28E-11	1.31E-09	0.00E+00	4.34E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	5.71E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	4.42E-04	2.83E-05	9.43E-06	0.00E+00	9.06E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	2.31E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	1.23E-04	6.50E-06	2.26E-05	0.00E+00	7.88E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	9.95E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	8.36E-05	2.01E-06	4.73E-06	0.00E+00	9.23E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.65E-06	kg Sb eq.	1.64E-06	2.52E-10	4.93E-10	0.00E+00	2.73E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	3.37E+00	MJ	2.88E+00	8.85E-02	8.22E-02	0.00E+00	3.20E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	8.32E+00	MJ	7.48E+00	8.90E-02	2.10E-01	0.00E+00	5.48E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	8.97E-02	m <sup>3</sup>	8.70E-02	5.63E-07	2.62E-03	0.00E+00	1.05E-04
Pollution de l'eau (WP)	1.60E+02	m <sup>3</sup>	3.44E+01	1.04E+00	4.69E+00	0.00E+00	1.20E+02
Pollution de l'air (AP)	8.17E+01	m <sup>3</sup>	7.52E+01	2.58E-01	2.44E+00	0.00E+00	3.81E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## Z1027A : CLT INT/EXT ZH ARM pour 4 à 12 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.97E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.69E-01	5.65E-03	2.01E-02	0.00E+00	1.01E-01
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	5.01E-08	kg CFC-11 eq.	4.48E-08	1.14E-11	1.30E-09	0.00E+00	4.00E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	5.67E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	4.45E-04	2.54E-05	1.34E-05	0.00E+00	8.36E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.78E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	8.10E-05	5.83E-06	1.80E-05	0.00E+00	7.27E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	7.88E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	6.45E-05	1.80E-06	3.91E-06	0.00E+00	8.51E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.15E-06	kg Sb eq.	1.15E-06	2.26E-10	1.13E-09	0.00E+00	2.52E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	3.62E+00	MJ	3.14E+00	7.93E-02	9.78E-02	0.00E+00	2.96E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.54E+01	MJ	1.44E+01	7.99E-02	4.31E-01	0.00E+00	5.06E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	1.92E-01	m <sup>3</sup>	1.86E-01	5.05E-07	5.59E-03	0.00E+00	9.69E-05
Pollution de l'eau (WP)	1.29E+02	m <sup>3</sup>	1.38E+01	9.29E-01	3.80E+00	0.00E+00	1.10E+02
Pollution de l'air (AP)	5.74E+01	m <sup>3</sup>	5.19E+01	2.32E-01	1.75E+00	0.00E+00	3.52E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

### ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Z1301A : CLT INT/EXT ZH ARM pour 16 ou 24 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	4.35E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	3.02E-01	5.88E-03	2.12E-02	0.00E+00	1.06E-01
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	4.28E-08	kg CFC-11 eq.	3.75E-08	1.19E-11	1.09E-09	0.00E+00	4.19E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	5.94E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	4.66E-04	2.64E-05	1.42E-05	0.00E+00	8.75E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.86E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	8.59E-05	6.08E-06	1.83E-05	0.00E+00	7.61E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	8.76E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	7.26E-05	1.88E-06	4.17E-06	0.00E+00	8.91E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.15E-06	kg Sb eq.	1.15E-06	2.35E-10	1.18E-09	0.00E+00	2.63E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	3.88E+00	MJ	3.38E+00	8.27E-02	1.06E-01	0.00E+00	3.09E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.65E+01	MJ	1.54E+01	8.32E-02	4.65E-01	0.00E+00	5.30E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	5.82E-02	m <sup>3</sup>	5.64E-02	5.27E-07	1.70E-03	0.00E+00	1.01E-04
Pollution de l'eau (WP)	1.36E+02	m <sup>3</sup>	1.51E+01	9.68E-01	4.00E+00	0.00E+00	1.16E+02
Pollution de l'air (AP)	6.09E+01	m <sup>3</sup>	5.51E+01	2.41E-01	1.85E+00	0.00E+00	3.68E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## Z1321A : CLT EXT PE STD pour 4 à 12 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	1.11E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	7.66E-02	1.59E-03	6.83E-03	0.00E+00	2.64E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	8.45E-09	kg CFC-11 eq.	7.25E-09	3.22E-12	1.58E-10	0.00E+00	1.04E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	1.52E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	1.21E-04	7.15E-06	1.99E-06	0.00E+00	2.17E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	6.01E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	3.25E-05	1.64E-06	7.06E-06	0.00E+00	1.89E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	2.40E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	2.00E-05	5.08E-07	1.31E-06	0.00E+00	2.21E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	6.73E-07	kg Sb eq.	6.72E-07	6.37E-11	4.60E-11	0.00E+00	6.54E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	4.04E-01	MJ	2.99E-01	2.24E-02	6.33E-03	0.00E+00	7.68E-02
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	8.87E-01	MJ	7.18E-01	2.25E-02	1.49E-02	0.00E+00	1.32E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	7.10E-02	m <sup>3</sup>	6.89E-02	1.42E-07	2.07E-03	0.00E+00	2.52E-05
Pollution de l'eau (WP)	3.87E+01	m <sup>3</sup>	8.56E+00	2.62E-01	1.14E+00	0.00E+00	2.87E+01
Pollution de l'air (AP)	1.42E+01	m <sup>3</sup>	1.28E+01	6.53E-02	4.29E-01	0.00E+00	9.14E-01

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Z1322A : CLT EXT PE STD pour 24 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	1.41E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	9.77E-02	2.05E-03	9.78E-03	0.00E+00	3.10E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	7.40E-09	kg CFC-11 eq.	6.27E-09	4.16E-12	-9.52E-11	0.00E+00	1.22E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	1.78E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	1.53E-04	9.23E-06	-9.82E-06	0.00E+00	2.55E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	7.46E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	4.08E-05	2.12E-06	9.47E-06	0.00E+00	2.22E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	2.90E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	2.47E-05	6.56E-07	1.11E-06	0.00E+00	2.60E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.11E-06	kg Sb eq.	1.11E-06	8.22E-11	-5.32E-11	0.00E+00	7.68E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	6.15E-01	MJ	5.10E-01	2.89E-02	-1.41E-02	0.00E+00	9.03E-02
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.14E+00	MJ	9.70E-01	2.91E-02	-1.86E-02	0.00E+00	1.55E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	4.25E-02	m <sup>3</sup>	4.12E-02	1.84E-07	1.24E-03	0.00E+00	2.96E-05
Pollution de l'eau (WP)	4.42E+01	m <sup>3</sup>	8.89E+00	3.38E-01	1.24E+00	0.00E+00	3.37E+01
Pollution de l'air (AP)	1.76E+01	m <sup>3</sup>	1.60E+01	8.42E-02	4.53E-01	0.00E+00	1.07E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## Z1324A : CLT EXT PE STD pour 48 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	1.84E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	1.24E-01	2.75E-03	1.39E-02	0.00E+00	4.30E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	1.17E-08	kg CFC-11 eq.	9.84E-09	5.57E-12	1.84E-10	0.00E+00	1.70E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	2.53E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	2.01E-04	1.24E-05	4.28E-06	0.00E+00	3.55E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.04E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	5.44E-05	2.84E-06	1.59E-05	0.00E+00	3.08E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	4.12E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	3.39E-05	8.78E-07	2.82E-06	0.00E+00	3.61E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.12E-06	kg Sb eq.	1.11E-06	1.10E-10	4.71E-11	0.00E+00	1.07E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	6.76E-01	MJ	4.99E-01	3.86E-02	1.22E-02	0.00E+00	1.25E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.34E+00	MJ	1.06E+00	3.89E-02	2.21E-02	0.00E+00	2.15E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	7.74E-02	m <sup>3</sup>	7.51E-02	2.46E-07	2.26E-03	0.00E+00	4.11E-05
Pollution de l'eau (WP)	6.26E+01	m <sup>3</sup>	1.35E+01	4.52E-01	1.87E+00	0.00E+00	4.68E+01
Pollution de l'air (AP)	2.37E+01	m <sup>3</sup>	2.13E+01	1.13E-01	7.66E-01	0.00E+00	1.49E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

02-2020 - ACOM-00076-V01-01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

### ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acle.com](http://www.acle.com)

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Z1325A : CLT EXT PE RFD pour 4 à 12 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	2.00E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	1.37E-01	2.82E-03	1.09E-02	0.00E+00	4.88E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	1.01E-08	kg CFC-11 eq.	8.03E-09	5.71E-12	1.80E-10	0.00E+00	1.93E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	2.64E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	2.06E-04	1.27E-05	4.77E-06	0.00E+00	4.03E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.06E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	5.78E-05	2.91E-06	1.07E-05	0.00E+00	3.50E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	4.33E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	3.61E-05	9.00E-07	2.16E-06	0.00E+00	4.10E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	8.89E-07	kg Sb eq.	8.88E-07	1.13E-10	5.58E-11	0.00E+00	1.21E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	7.03E-01	MJ	5.07E-01	3.96E-02	1.38E-02	0.00E+00	1.42E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.28E+00	MJ	9.68E-01	3.99E-02	2.34E-02	0.00E+00	2.44E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	4.30E-02	m <sup>3</sup>	4.17E-02	2.52E-07	1.25E-03	0.00E+00	4.67E-05
Pollution de l'eau (WP)	7.06E+01	m <sup>3</sup>	1.49E+01	4.64E-01	2.08E+00	0.00E+00	5.32E+01
Pollution de l'air (AP)	2.68E+01	m <sup>3</sup>	2.41E+01	1.16E-01	8.10E-01	0.00E+00	1.69E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## Z1326A : CLT EXT PE RFD pour 16 ou 24 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.05E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.13E-01	4.09E-03	1.74E-02	0.00E+00	7.00E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	1.45E-08	kg CFC-11 eq.	1.15E-08	8.28E-12	2.66E-10	0.00E+00	2.76E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	3.74E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	2.90E-04	1.84E-05	7.79E-06	0.00E+00	5.77E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.57E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	8.48E-05	4.22E-06	1.74E-05	0.00E+00	5.01E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	6.74E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	5.66E-05	1.30E-06	3.58E-06	0.00E+00	5.87E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.12E-06	kg Sb eq.	1.11E-06	1.64E-10	8.06E-11	0.00E+00	1.74E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.05E+00	MJ	7.64E-01	5.74E-02	2.30E-02	0.00E+00	2.04E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.85E+00	MJ	1.41E+00	5.78E-02	3.72E-02	0.00E+00	3.49E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	4.36E-02	m <sup>3</sup>	4.23E-02	3.66E-07	1.27E-03	0.00E+00	6.69E-05
Pollution de l'eau (WP)	1.04E+02	m <sup>3</sup>	2.43E+01	6.72E-01	3.08E+00	0.00E+00	7.61E+01
Pollution de l'air (AP)	4.43E+01	m <sup>3</sup>	4.04E+01	1.68E-01	1.37E+00	0.00E+00	2.43E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

### ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Z1328A : CLT EXT PE RFD pour 48 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.66E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.65E-01	4.54E-03	2.14E-02	0.00E+00	7.46E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	1.96E-08	kg CFC-11 eq.	1.64E-08	9.20E-12	3.12E-10	0.00E+00	2.94E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	4.45E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	3.58E-04	2.04E-05	5.78E-06	0.00E+00	6.15E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.86E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	1.06E-04	4.69E-06	2.13E-05	0.00E+00	5.35E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	8.12E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	6.93E-05	1.45E-06	4.20E-06	0.00E+00	6.26E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.63E-06	kg Sb eq.	1.63E-06	1.82E-10	8.09E-11	0.00E+00	1.85E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.29E+00	MJ	9.83E-01	6.38E-02	2.14E-02	0.00E+00	2.17E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	2.42E+00	MJ	1.94E+00	6.42E-02	3.82E-02	0.00E+00	3.72E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	8.54E-02	m <sup>3</sup>	8.29E-02	4.06E-07	2.49E-03	0.00E+00	7.13E-05
Pollution de l'eau (WP)	1.20E+02	m <sup>3</sup>	3.48E+01	7.47E-01	3.55E+00	0.00E+00	8.12E+01
Pollution de l'air (AP)	5.41E+01	m <sup>3</sup>	4.97E+01	1.86E-01	1.64E+00	0.00E+00	2.59E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## Z1147A : CLT EXT PE ARM pour 4 à 12 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.17E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.28E-01	3.95E-03	1.78E-02	0.00E+00	6.73E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	2.59E-08	kg CFC-11 eq.	2.26E-08	8.01E-12	5.96E-10	0.00E+00	2.66E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	4.89E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	4.05E-04	1.78E-05	1.12E-05	0.00E+00	5.55E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.48E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	7.85E-05	4.08E-06	1.72E-05	0.00E+00	4.82E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	7.51E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	6.44E-05	1.26E-06	3.81E-06	0.00E+00	5.65E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.14E-06	kg Sb eq.	1.14E-06	1.58E-10	8.85E-10	0.00E+00	1.67E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	2.05E+00	MJ	1.74E+00	5.55E-02	5.22E-02	0.00E+00	1.96E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.17E+01	MJ	1.10E+01	5.59E-02	3.25E-01	0.00E+00	3.36E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	1.91E-01	m <sup>3</sup>	1.85E-01	3.54E-07	5.56E-03	0.00E+00	6.43E-05
Pollution de l'eau (WP)	9.47E+01	m <sup>3</sup>	1.80E+01	6.50E-01	2.81E+00	0.00E+00	7.32E+01
Pollution de l'air (AP)	3.11E+01	m <sup>3</sup>	2.76E+01	1.62E-01	9.81E-01	0.00E+00	2.33E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOMÉ se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)



# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## Z1312A : CLT EXT PE ARM pour 16 ou 24 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.57E-01	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.56E-01	4.43E-03	1.89E-02	0.00E+00	7.70E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	2.63E-08	kg CFC-11 eq.	2.26E-08	8.98E-12	6.07E-10	0.00E+00	3.04E-09
Acidification des sols et de l'eau (A)	5.50E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	4.54E-04	1.99E-05	1.29E-05	0.00E+00	6.35E-05
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.64E-04	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	8.71E-05	4.58E-06	1.76E-05	0.00E+00	5.52E-05
Formation d'ozone photochimique (POCP)	8.45E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	7.26E-05	1.42E-06	4.08E-06	0.00E+00	6.46E-06
Appauvrissement des ressources abiotiques	1.15E-06	kg Sb eq.	1.15E-06	1.77E-10	1.02E-09	0.00E+00	1.91E-09
Appauvrissement des ressources abiotiques	2.33E+00	MJ	1.98E+00	6.23E-02	6.04E-02	0.00E+00	2.24E-01
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.36E+01	MJ	1.28E+01	6.27E-02	3.79E-01	0.00E+00	3.84E-01
Volume net d'eau douce consommée (FW)	1.68E-01	m <sup>3</sup>	1.63E-01	3.97E-07	4.89E-03	0.00E+00	7.36E-05
Pollution de l'eau (WP)	1.08E+02	m <sup>3</sup>	1.99E+01	7.29E-01	3.18E+00	0.00E+00	8.38E+01
Pollution de l'air (AP)	3.43E+01	m <sup>3</sup>	3.04E+01	1.82E-01	1.08E+00	0.00E+00	2.67E+00

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## Tableaux des Impacts environnementaux pour les tubes :

### 1G011P : Tube de 4 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.31E-02	kg CO <sub>2</sub> eq.	2.59E-02	2.91E-04	9.63E-04	2.90E-05	5.87E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	5.61E-09	kg CFC-11 eq.	5.17E-09	5.91E-13	1.62E-10	4.14E-11	2.32E-10
Acidification des sols et de l'eau (A)	4.29E-05	kg SO <sub>2</sub> eq.	3.54E-05	1.31E-06	1.25E-06	1.08E-07	4.84E-06
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.33E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	8.38E-06	3.01E-07	3.87E-07	9.82E-09	4.21E-06
Formation d'ozone photochimique (POCP)	8.60E-06	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	7.76E-06	9.31E-08	2.50E-07	6.23E-09	4.93E-07
Appauvrissement des ressources abiotiques	6.83E-09	kg Sb eq.	6.46E-09	1.17E-11	1.99E-10	1.41E-11	1.46E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	2.96E-01	MJ	2.66E-01	4.10E-03	8.62E-03	3.33E-04	1.71E-02
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	5.38E-01	MJ	4.86E-01	4.12E-03	1.56E-02	2.64E-03	2.93E-02
Volume net d'eau douce consommée (FW)	6.14E-02	m <sup>3</sup>	5.89E-02	2.61E-08	1.77E-03	6.86E-04	5.61E-06
Pollution de l'eau (WP)	1.29E+01	m <sup>3</sup>	6.13E+00	4.79E-02	3.77E-01	1.47E-03	6.39E+00
Pollution de l'air (AP)	2.56E+00	m <sup>3</sup>	2.27E+00	1.20E-02	7.47E-02	9.65E-04	2.04E-01

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

02-2020 - ACCOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## 1G011S : Tube de 6 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	3.80E-02	kg CO <sub>2</sub> eq.	3.01E-02	2.98E-04	1.59E-03	4.34E-05	6.01E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	7.17E-09	kg CFC-11 eq.	6.66E-09	6.05E-13	2.08E-10	6.21E-11	2.37E-10
Acidification des sols et de l'eau (A)	5.36E-05	kg SO <sub>2</sub> eq.	4.34E-05	1.34E-06	3.73E-06	1.62E-07	4.96E-06
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.50E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	9.47E-06	3.08E-07	9.37E-07	1.47E-08	4.31E-06
Formation d'ozone photochimique (POCP)	9.83E-06	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	8.78E-06	9.53E-08	4.40E-07	9.35E-09	5.05E-07
Appauvrissement des ressources abiotiques	7.52E-09	kg Sb eq.	7.10E-09	1.19E-11	2.38E-10	2.12E-11	1.49E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	3.45E-01	MJ	3.06E-01	4.19E-03	1.68E-02	5.00E-04	1.75E-02
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	6.63E-01	MJ	5.99E-01	4.22E-03	2.60E-02	3.96E-03	3.00E-02
Volume net d'eau douce consommée (FW)	8.35E-02	m <sup>3</sup>	8.00E-02	2.67E-08	2.40E-03	1.03E-03	5.75E-06
Pollution de l'eau (WP)	1.34E+01	m <sup>3</sup>	6.35E+00	4.91E-02	4.70E-01	2.20E-03	6.54E+00
Pollution de l'air (AP)	2.88E+00	m <sup>3</sup>	2.55E+00	1.22E-02	1.04E-01	1.45E-03	2.09E-01

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## 1G021M : Tube de 8 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	4.22E-02	kg CO <sub>2</sub> eq.	3.45E-02	3.06E-04	1.23E-03	5.79E-05	6.15E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	9.02E-09	kg CFC-11 eq.	8.43E-09	6.19E-13	2.60E-10	8.28E-11	2.43E-10
Acidification des sols et de l'eau (A)	6.06E-05	kg SO <sub>2</sub> eq.	5.21E-05	1.37E-06	1.76E-06	2.15E-07	5.07E-06
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.58E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	1.06E-05	3.15E-07	4.61E-07	1.96E-08	4.41E-06
Formation d'ozone photochimique (POCP)	1.08E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	9.85E-06	9.76E-08	3.14E-07	1.25E-08	5.17E-07
Appauvrissement des ressources abiotiques	8.26E-09	kg Sb eq.	7.83E-09	1.22E-11	2.40E-10	2.83E-11	1.53E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	3.82E-01	MJ	3.48E-01	4.29E-03	1.11E-02	6.66E-04	1.79E-02
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	7.92E-01	MJ	7.29E-01	4.32E-03	2.29E-02	5.28E-03	3.07E-02
Volume net d'eau douce consommée (FW)	1.10E-01	m <sup>3</sup>	1.06E-01	2.73E-08	3.17E-03	1.37E-03	5.88E-06
Pollution de l'eau (WP)	1.37E+01	m <sup>3</sup>	6.59E+00	5.03E-02	4.00E-01	2.93E-03	6.70E+00
Pollution de l'air (AP)	3.15E+00	m <sup>3</sup>	2.83E+00	1.25E-02	9.18E-02	1.93E-03	2.13E-01

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



## 1G021P : Tube de 12 fibres optiques

pour les structures Z1147A, Z1313A, Z1314A, Z1317A, Z1321A, Z1325A, Z1327A et Z1329A

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	5.13E-02	kg CO <sub>2</sub> eq.	4.30E-02	3.20E-04	1.49E-03	8.69E-05	6.44E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	1.25E-08	kg CFC-11 eq.	1.18E-08	6.47E-13	3.61E-10	1.24E-10	2.54E-10
Acidification des sols et de l'eau (A)	7.84E-05	kg SO <sub>2</sub> eq.	6.90E-05	1.44E-06	2.27E-06	3.23E-07	5.31E-06
Eutrophisation de l'eau (EP)	1.84E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	1.29E-05	3.30E-07	5.36E-07	2.95E-08	4.61E-06
Formation d'ozone photochimique (POCP)	1.30E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	1.19E-05	1.02E-07	3.77E-07	1.87E-08	5.40E-07
Appauvrissement des ressources abiotiques	9.73E-09	kg Sb eq.	9.23E-09	1.28E-11	2.82E-10	4.24E-11	1.60E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	4.67E-01	MJ	4.30E-01	4.49E-03	1.36E-02	9.99E-04	1.88E-02
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.05E+00	MJ	9.77E-01	4.52E-03	3.04E-02	7.93E-03	3.21E-02
Volume net d'eau douce consommée (FW)	1.60E-01	m <sup>3</sup>	1.54E-01	2.86E-08	4.61E-03	2.06E-03	6.15E-06
Pollution de l'eau (WP)	1.45E+01	m <sup>3</sup>	7.04E+00	5.26E-02	4.23E-01	4.40E-03	7.00E+00
Pollution de l'air (AP)	3.74E+00	m <sup>3</sup>	3.39E+00	1.31E-02	1.09E-01	2.90E-03	2.23E-01

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

## 1G032B : Tube de 24 fibres optiques

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	9.80E-02	kg CO <sub>2</sub> eq.	8.28E-02	5.75E-04	2.85E-03	1.74E-04	1.16E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	2.50E-08	kg CFC-11 eq.	2.35E-08	1.17E-12	7.20E-10	2.48E-10	4.58E-10
Acidification des sols et de l'eau (A)	1.48E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	1.31E-04	2.59E-06	4.30E-06	6.46E-07	9.56E-06
Eutrophisation de l'eau (EP)	3.48E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	2.48E-05	5.94E-07	1.01E-06	5.89E-08	8.31E-06
Formation d'ozone photochimique (POCP)	2.49E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	2.29E-05	1.84E-07	7.23E-07	3.74E-08	9.73E-07
Appauvrissement des ressources abiotiques	2.03E-08	kg Sb eq.	1.93E-08	2.30E-11	5.88E-10	8.48E-11	2.88E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	8.19E-01	MJ	7.51E-01	8.09E-03	2.38E-02	2.00E-03	3.38E-02
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.98E+00	MJ	1.84E+00	8.14E-03	5.73E-02	1.59E-02	5.79E-02
Volume net d'eau douce consommée (FW)	3.21E-01	m <sup>3</sup>	3.08E-01	5.15E-08	9.23E-03	4.12E-03	1.11E-05
Pollution de l'eau (WP)	2.60E+01	m <sup>3</sup>	1.26E+01	9.47E-02	7.58E-01	8.80E-03	1.26E+01
Pollution de l'air (AP)	7.27E+00	m <sup>3</sup>	6.63E+00	2.36E-02	2.12E-01	5.79E-03	4.02E-01

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

### ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)

# Profil Environnemental Produit (PEP)

Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT standard, renforcé, armé acier, ZH et PE

B1083A 12xOM3 CLT INT/EXT ZH RFD



120734 : Tube de 12 fibres optiques

pour les structures Z1316A, Z1319A, Z1322A, Z1324A, Z1326A et Z1328A.

Sélection Indicateurs d'impact	Total cycle de vie		Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
	CDV	Unités	MPF	D	I	U	FDV
Emission de gaz à effet de serre (GWP)	6.38E-02	kg CO <sub>2</sub> eq.	5.48E-02	3.33E-04	1.86E-03	8.69E-05	6.71E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)	1.22E-08	kg CFC-11 eq.	1.15E-08	6.75E-13	3.52E-10	1.24E-10	2.65E-10
Acidification des sols et de l'eau (A)	1.30E-04	kg SO <sub>2</sub> eq.	1.19E-04	1.50E-06	3.78E-06	3.23E-07	5.53E-06
Eutrophisation de l'eau (EP)	2.38E-05	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	1.79E-05	3.44E-07	6.91E-07	2.95E-08	4.81E-06
Formation d'ozone photochimique (POCP)	1.55E-05	kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq.	1.43E-05	1.06E-07	4.50E-07	1.87E-08	5.63E-07
Appauvrissement des ressources abiotiques	8.54E-09	kg Sb eq.	8.07E-09	1.33E-11	2.47E-10	4.24E-11	1.66E-10
Appauvrissement des ressources abiotiques	5.79E-01	MJ	5.37E-01	4.68E-03	1.68E-02	9.99E-04	1.96E-02
Total d'énergie primaire utilisée (TPE)	1.37E+00	MJ	1.29E+00	4.71E-03	3.98E-02	7.93E-03	3.35E-02
Volume net d'eau douce consommée (FW)	1.61E-01	m <sup>3</sup>	1.54E-01	2.98E-08	4.62E-03	2.06E-03	6.41E-06
Pollution de l'eau (WP)	2.55E+01	m <sup>3</sup>	1.74E+01	5.48E-02	7.44E-01	4.40E-03	7.30E+00
Pollution de l'air (AP)	4.51E+00	m <sup>3</sup>	4.13E+00	1.37E-02	1.31E-01	2.90E-03	2.33E-01

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 5.8.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11

02-2020 - ACOM-00076-V01.01-FR - Gamme ACOLAN OPTIQUE - Câble CLT Structure libre - standard, renforcé, armé acier, ZH et PE - Toutes reproductions ou modifications ne peuvent être réalisées sans l'accord préalable d'ACOME. La société ACOME se réserve le droit de modifier tout ou partie de ce document en vue de son amélioration, à tout moment et sans préavis.

ACOME

Société coopérative et participative anonyme à capital variable

Siège social : 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris France - T. +33 (0)1 42 79 14 00

SIREN 562 123 513 - RCS de Paris 562 123 513 - N° TVA intracommunautaire FR 40 562 123 513 - Code APE (NAF) siège social : 7010Z

Site industriel de Mortain : 1 route des Closeaux - BP 45 - 50140 Romagny Fontenay - France - T. +33 (0)2 33 89 31 00

[www.acome.com](http://www.acome.com)