



## **Profil Environnemental Produit (PEP)**

### Câble de téléphonie privée Câble SYT + DIGITAL 5 - 3P - R7304

Déclaration environnementale de type III

| N° d'enregistrement : | ACOM-2011-049-V1-fr   | Information programme : | www.pep-ecopassport.org |     |
|-----------------------|---|-------------------------|-------------------------|-----|
| Date d'édition :      | 10-2010   | Durée de validité :     | 4 ans                   |     |
| · ·                   | ramme PEP-ecopassport selon les<br>iques d'ACV sont disponibles sur | ,                       | eprise.                 | PEP |

Les éléments du présent PEP ne peuvent pas être comparés avec les éléments issus d'un autre programme



ACOME - Usines de Mortain-Romagny - BP 45 - 50140 Mortain - France

## Des solutions Des

### **Profil Environnemental Produit (PEP)**

Câble SYT + DIGITAL 5 - 3P - R7304

### **Description du produit**

Le câble SYT + DIGITAL 5 3P R7304 est un câble de téléphonie privée base cuivre. C'est un câble destiné à la distribution de lignes téléphoniques analogiques et numériques jusqu'à 2 Mbit comme ADSL, RNIS ...

① - Type de conducteur : Fil de Cuivre rouge 24AWG

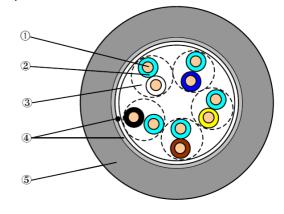
② - Nature de l'isolant : Polyéthylène massif

③ - Assemblage : 3 paires

④ - Blindage : Fil de continuité en cuivre étamé

et Ruban alu/polyester

⑤ - Protection : Gaine LSOH grise



pour un monde en réseau

### Unité fonctionnelle

« Transmettre un signal analogique et numérique sur 1 mètre de câble pendant 20 ans, pour une utilisation à l'intérieur des bâtiments industriels.»

### **Matériaux constitutifs**

La masse totale du câble **SYT + DIGITAL 5 3P R7304** est de 39,6 g/m (emballage compris) répartis dans les matériaux suivants (les calculs sont effectués pour une unité d'1 mètre de câble) :

| Plastiques en % de la mas | Métaux en % de l | a masse                   | Autres en % de la masse |                           |        |  |
|---------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|--|
| Polyéthylène Copolymère   | 24,8 %           | Cuivre 29,5 % Ignifugeant |                         | Ignifugeant               | 32,9 % |  |
| Polyester                 | 3,3 %            | Aluminium                 | 1,0 %                   | Pigment                   | 0,5 %  |  |
| Agent de mise en œuvre    | 0,5 %            | Etain                     | 0,03%                   | Opacifiant                | 0,1 %  |  |
| Additifs                  | 0,3 %            |                           |                         | Colle                     | 0,03 % |  |
|                           |                  |                           |                         |                           |        |  |
|                           |                  |                           |                         | Emballage en % de la mass | е      |  |
|                           |                  |                           |                         | Bois                      | 5,9 %  |  |
|                           |                  |                           |                         | Film PE                   | 1,0 %  |  |
|                           |                  |                           |                         | Carton                    | 0,2 %  |  |
|                           |                  |                           |                         |                           |        |  |
| Total plastique           | 28,8 %           | Total métaux              | 30,6 %                  | Total autres et emballage | 40,6 % |  |

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 : 4,8 %

### **Fabrication**

Les câbles SYT + DIGITAL 5 3P R7304 sont fabriqués sur le site de Mortain (Manche) ayant reçu la certification environnementale ISO14001 conception et fabrication.

# 10/2010 - ACOM-2011-049-V1-fr - PEP SYT+DIGITAL 5 3P R7304 - Rév.0.— 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)**

Câble SYT + DIGITAL 5 - 3P - R7304



### **Distribution**

### Scénario de transport

• En moyenne, ce produit parcourt 600 km par transport routier pour parvenir de notre site de fabrication au distributeur le plus proche de notre client.

### **Emballage**

- L'emballage de 2,8g est composé d'une palette, de film PE et de carton pour éviter la dégradation des couronnes lors du transport.
- Conditionnement en longueur de 100m, par lot de 60 couronnes par palette.

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

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

### **Utilisation**

### Scénario d'utilisation

Le domaine électrique distingue deux grandes typologies de produits : les produits dits « passifs » et les produits « actifs ». Les produits « passifs » dissipent de l'énergie par effet joules, les produits « actifs » utilisent de l'énergie (moteur, éclairage...). Dans tous les cas un scénario d'usage doit être défini pour quantifier l'énergie.

Puissance dissipée maximale possible est de 0,337mW/m pour un signal numérique, calculée à partir d'un affaiblissement de 42dB/km par paire à 2MHz, pour un taux d'utilisation en mode industriel soit 70% du temps. (Calculs effectués sur une longueur moyenne de 40m et ramené à 1 mètre de câble)

### 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 :

Plastiques/métaux /autres = 36,8g 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 36,4% 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 1,5% de sa masse pouvant être valorisé avec récupération d'énergie (hors emballage).



# COME

Des solutions pour un monde en réseau

### **Profil Environnemental Produit (PEP)**

Câble SYT + DIGITAL 5 - 3P - R7304

### Impacts environnementaux

### Méthodologie

L'évaluation des impacts environnementaux du produit **SYT + DIGITAL 5 3P R7304** porte sur les étapes du cycle de vie suivantes : extraction des matières premières + fabrication (MPF), distribution (D) et utilisation (U). Les hypothèses de modélisation de la phase utilisation sont :

- Puissance dissipée: 0,337mW/m pour un signal numérique utilisé à 70% du temps.
- Durée d'usage (\*): 20 ans.
- Calculs effectués pour une unité d'1 mètre de câble

| Indicateurs d'impact obligatoires (cf. glossaire) | Unités                           | Total<br>MPF+D+U | Fabrica<br>MPF |       | Distribu<br>D | ition | Utilisat<br>U | ion   |
|---|----------------------------------|------------------|----------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
| Effet de serre                                    | g ~CO <sub>2</sub>               | 1,07E+02         | 9,82E+01       | (92%) | 3,99          | (4%)  | 4,73          | (4%)  |
| Destruction de la couche d'ozone                  | g ~CFC <sub>-11</sub>            | 2,07E-05         | 1,82E-05       | (88%) | 2,12E-06      | (10%) | 3,56E-07      | (2%)  |
| Eutrophisation de l'eau                           | g ~PO <sub>4</sub>               | 8,07E-03         | 7,92E-03       | (98%) | 9,52E-05      | (1%)  | 5,39E-05      | (1%)  |
| Création d'ozone photochimique                    | g ~C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> | 7,61E-02         | 7,06E-02       | (93%) | 3,46E-03      | (5%)  | 2,04E-03      | (3%)  |
| Acidification de l'air                            | g ~H+                            | 5,47E-02         | 5,33E-02       | (97%) | 5,70E-04      | (1%)  | 8,41E-04      | (2%)  |
| Consommation d'énergie                            | MJ                               | 4,17             | 3,60           | (86%) | 1,06E-01      | (3%)  | 4,66E-01      | (11%) |
| Consommation d'eau                                | dm <sup>3</sup>                  | 3,78             | 3,68           | (97%) | 8,34E-03      | (<1%) | 8,89E-02      | (2%)  |

| Indicateurs d'impact optionnels (cf. glossaire) | Unités               | Total<br>MPF+D+U | Fabrication<br>MPF |        | Distribution<br>D |         | Utilisation<br>U |        |
|---|----------------------|------------------|--------------------|--------|-------------------|---------|------------------|--------|
| Appauvrissement des ressources naturelles       | années <sup>-1</sup> | 3,92E-16         | 3,91E-16           | (100%) | 1,19E-19          | (<0,1%) | 2,76E-19         | (0,1%) |
| Toxicité de l'air                               | m <sup>3</sup>       | 1,46E+05         | 1,44E+05           | (99%)  | 8,06E+02          | (<1%)   | 1,04E+03         | (<1%)  |
| Toxicité de l'eau                               | dm <sup>3</sup>      | 4,01E+01         | 3,88E+01           | (97%)  | 4,65E-01          | (1%)    | 7,89E-01         | (2%)   |
| Production de déchets dangereux                 | kg                   | 7,52E-03         | 7,45E-03           | (99%)  | 1,16E-05          | (<1%)   | 5,68E-05         | (<1%)  |

Modélisation réalisée avec le logiciel EIME version 4.0 et sa base de données en version 11.0 Modélisation de l'énergie utilisée : Electricité France 2005.

(\*) Durée d'usage considérée lors de l'évaluation des impacts environnementaux.

Cette durée d'usage est distincte de la durée de vie anticipée du produit et ne constitue pas une exigence de durabilité minimale. C'est l'expression quantifiée d'une unité de service rendue.

# 10/2010 - ACOM-2011-049-V1-fr - PEP SYT+DIGITAL 5 3P R7304 - Rév.0.— 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)**

Câble SYT + DIGITAL 5 - 3P - R7304



### **Glossaire**

Acidification de l'air Indique le potentiel d'acidification de l'air causé par la libération de certains gaz dans

l'atmosphère. Exprimé en gramme-équivalent ion H+.

**ACV** Analyse Cycle de Vie. Compilation et évaluation des entrants et des sortants, ainsi que des

> impacts environnementaux potentiels d'un produit, ou d'un système, au cours de son cycle de vie, « du berceau jusqu'à la tombe ». Cette démarche est décrite par la norme ISO14040 et ses

normes complémentaires.

Appauvrissement des ressources naturelles Indique l'épuisement des ressources naturelles, en considérant la quantité de réserve mondiale (minérales, fossiles...) pour ces ressources et le niveau de consommation actuel. S'exprime en

fraction de la réserve qui disparaît chaque année.

Consommation d'eau Indique la consommation totale d'eau pour tout le cycle de vie du produit.

Consommation d'énergie Indique en méga. Joules la consommation totale d'énergie pour tout le cycle de vie du produit.

Création d'ozone photochimique

Indique l'ozone produit dans la couche troposphérique par l'action des radiations solaires sur les

émissions de gaz oxydants. Exprimé en gramme-équivalent C2H4.

Déchets non dangereux Déchets non dangereux Ils sont constitués de déchets non toxiques et sont de nature similaire aux ordures ménagères. Leur définition est codifiée par la communauté européenne (annexe de

la décision 2000/532/CE modifiée par les décisions 2001/118/CE et 2001/119/CE)

Déchets dangereux Ce sont des déchets spécifiques présentant un certain niveau de toxicité et nécessitant un

traitement particulier. Leur définition est codifiée par la communauté européenne (annexe de la

décision 2000/532/CE modifiée par les décisions 2001/118/CE et 2001/119/CE)

Destruction de la couche

d'ozone

Indique ce que toutes les phases du cycle de vie du produit libèrent comme grammeséquivalents CFC11.

Effet de serre Indique ce que toutes les phases du cycle de vie du produit libèrent comme grammes-

équivalents CO2. Exemple du principe d'équivalence : 1 g de CO2 = 1 g~CO2 ; 1 g de CH4

(méthane) équivaut à l'effet de 64 g de CO2, etc....

**EIME** Logiciel de modélisation des impacts environnementaux d'un produit basé sur la méthodologie

de l'analyse du cycle de vie.

Eutrophisation de l'eau Indique l'eutrophisation, c'est-à-dire l'enrichissement en éléments nutritifs, des océans et des

lacs par les effluents. Exprimé en gramme-équivalent PO4.

Production de déchets

dangereux

Indique la masse de déchets dangereux ultimes produite sur l'ensemble du cycle de vie du

produit. Exprimé kg.

Potentiel de recyclage % masse du produit ou de l'emballage pouvant être réinjecté dans un circuit de fabrication du

même produit ou d'un autre produit.

Potentiel de valorisation

énergétique

% en masse du produit ou de l'emballage dont on peut récupérer de l'énergie. 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.

Toxicité de l'air Indique le volume d'air fictif (couche troposphérique) par lequel il faudrait diluer chaque flux de

substances émises dans l'air pour le rendre conforme au seuil de l'arrêté du 2 février 1998.

Exprimé en m<sup>3</sup>.

Toxicité de l'eau Indique le volume d'eau fictif par lequel il faudrait diluer chaque flux de substances émises dans

l'eau pour le rendre conforme au seuil de l'arrêté du 2 février 1998. Exprimé en dm<sup>3</sup>.

