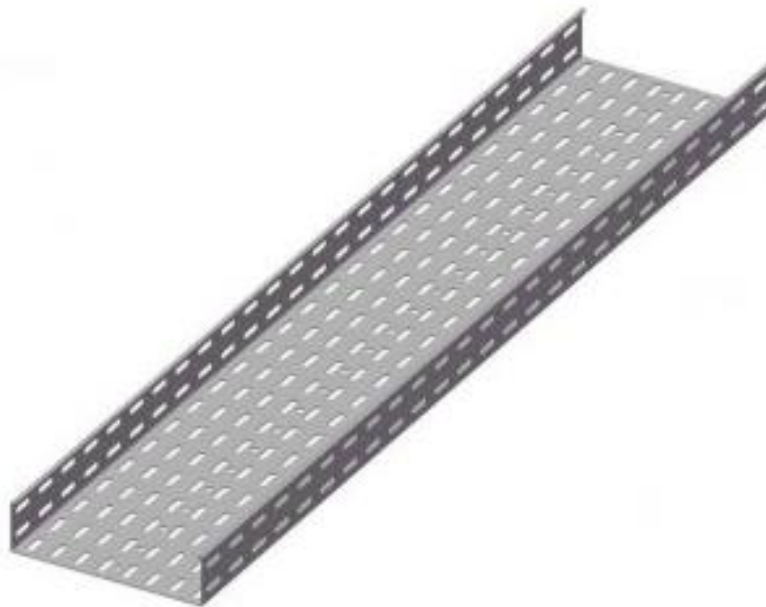


# Profil Environnemental Produit

## OB Profils

### Chemin de câbles tôle perforée acier Magnelis™



N° d'enregistrement : **OBPR-00003-V01.01-FR**

Règles de rédaction : «**PEP-PCR-ed4-FR-2021\_09\_14**»  
**Complété par le «PSR0003-ed1.1-FR-2015\_10\_16 »**

N° d'habilitation du vérificateur : **VH32**

Information et référentiel : **www.pep-ecopassport.org**

Date d'édition : **10-2022**

Durée de validité : **5 ans**

**Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025 : 2010**

Interne :

Externe :

Revue critique du PCR conduite par un panel d'experts présidé par Julie Orgelet (DDemain)

**Les PEP sont conformes à la norme XP C08-100-1:2016**

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

**Document conforme à la norme NF EN 14025 : 2010 « Marquages et déclarations environnementaux. Déclarations environnementales de Type III »**



## INFORMATIONS GENERALES

### Liste des produits étudiés

Cette étude s'appuie sur l'analyse d'un scénario de cheminement de câbles tôle acier Magnelis™ OBR2 PE-195 (largeur 195 mm et hauteur 48 mm), tel que défini dans le PCR. Les références commerciale des éléments constitutifs sont les suivantes :

Longueur : référence M-160200

Supportage : référence 251725

Eclissage : référence N/A

Angle avec changement de plan : référence M-170120-I

Angle dans le plan : référence M-170120

Borne de continuité à la terre : référence 700010

### Domaine d'application

Cette déclaration et le rapport d'accompagnement associé sont représentatifs d'un chemin de câbles selon les spécifications du PCR. Les emballages sont également considérés.

Les règles d'extrapolation permettent de calculer les impacts environnementaux pour l'ensemble de la gamme de produit.

Représentativité géographique : fabrication et utilisation en France.

### Unité fonctionnelle (UF)

"Supporter le câblage sur 1 mètre pendant une durée d'usage de 20 ans. Le système de chemins de câbles, capable de supporter une charge (\*) de 60 kg par mètre pour une portée de 1,5 m, comporte le profilé, les accessoires de cheminement et de support représentatifs d'un usage standard"

(\*) = Charge Pratique de Sécurité (CPS) telle que définie par la norme EN 61537 paragraphe § 3.17

## PRODUIT TYPE

Les valeurs environnementales déclarées se rapportent à un chemin de câbles ayant les caractéristiques définies ci-dessous :



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

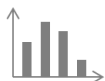
|  |  |
|--|--|
| <b>Produit type</b>  | Chemin de câbles tôle acier Magnelis™ OBR2-195 (largeur 195 mm et hauteur 48 mm)   |
| <b>Fonction</b>  | Support de câbles  |
| <b>Principaux constituants (pour 1m de chemin de câbles)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elément de longueur (1 m)</li> <li>Jonction d'éléments de longueur (0,33 unités)</li> <li>Supportage par console (0,66 unités)</li> <li>Angle avec changement de plan 90° (0,04 unités)</li> <li>Angle 90° dans le plan (,016 unités)</li> <li>Borne de continuité terre (0,10 unités)</li> </ul> |

## MATIERES CONSTITUTIVES

| Métaux                     |        | Autres                    |       |
|----------------------------|--------|---------------------------|-------|
| Acier Magnelis™            | 99,72% | Emballage - chevrons bois | 0,18% |
| Acier cuivré étamé         | 0,08%  | Emballage - carton        | 0,00% |
| Emballage - cerclage acier | 0,01%  |                           |       |
| Total :                    | 99,82% | Total :                   | 0,18% |

### Masse du produit type

|  |          |
|--|----------|
| Masse du produit, kg                   | 2,51E+00 |
| Masse de l'emballage, kg               | 4,97E-03 |
| Masse totale (produit + emballage), kg | 2,51E+00 |



## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

### METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DE CYCLE DE VIE

L'Analyse du Cycle de Vie sur laquelle repose ce Profil Environnemental Produit (PEP) se fait en respect des critères du PEP-PCR-ed4-FR-2021\_09\_14 du Programme PEP ecopassport®. L'unité fonctionnelle et les scénarios de fabrication, distribution, installation, utilisation et de traitement des déchets sont conformes aux hypothèses fixées dans le PSR0003-ed1.1-FR-2015\_10\_16. Les résultats ont été obtenus à l'aide des logiciel SimaPro 9.3 et de la base de données Ecoinvent 3.8.



### FABRICATION

La production et le traitement des déchets de production, ainsi que des emballages et les émissions liées à l'étape de fabrication ont été pris en compte.

Le transport amont a été intégré à l'étude.

Le modèle énergétique de l'électricité pour l'assemblage est celui du pays de fabrication : la France.



### DISTRIBUTION

Le chemin de câble est distribué sur le lieu de mise en œuvre. Une distance moyenne de 232 km par camion est prise en compte.



### INSTALLATION

L'installation se fait manuellement à l'aide d'outils standards. Le produit génère des déchets d'emballage en phase d'installation. Leur élimination est calculée de la manière suivante :

| Fin de vie de l'emballage | Bois | Carton | Plastique |
|---------------------------|------|--------|-----------|
| Recyclage                 | 40%  | 79%    | 24%       |
| Valorisation énergétique  | 40%  | 0%     | 0%        |
| Incinération              | 0%   | 14%    | 43%       |
| Enfouissement             | 20%  | 7%     | 33%       |

Une hypothèse de transport de 130 km en camion a été considérée pour ces déchets.

Le modèle énergétique de l'électricité est celui du pays de distribution, la France.



### UTILISATION

Dans les conditions normales d'usage, ce produit ne nécessite pas d'entretien, de maintenance ou de produits additionnels.

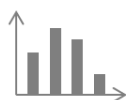


### FIN DE VIE

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Part du produit recyclée | 99% |
| Part du produit enfouie  | 1%  |

Le transport du produit jusqu'au centre de collecte et de traitement de déchets a été pris en compte.

Le modèle énergétique de l'électricité est celui du pays de distribution, la France.



## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU PRODUIT DE REFERENCE ramenés à l'UF

Les résultats d'impacts présentés ci-dessous ont été obtenus avec les méthodes définies par le PCR-ed4-FR-2021\_09\_14 et le PSR0003-ed1.1-FR-2015\_10\_16. Le PEP a été élaboré en considérant 1m de chemin de câbles.

### INDICATEURS OBLIGATOIRES

| Indicateur  | Unité       | Total (hors module D) | Fabrication (A1-A3) | Distribution (A4) | Installation (A5) | Utilisation (B1-B7) | Fin de vie (C1-C4) | Module D  |
|---|-------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| Changement climatique - total   | kg CO2 eq   | 1,14E+01              | 9,31E+00            | 3,86E-02          | 4,81E-01          | 0,00E+00            | 1,58E+00           | -3,99E+00 |
| Changement climatique - fossile   | kg CO2 eq   | 1,14E+01              | 9,49E+00            | 3,86E-02          | 2,62E-01          | 0,00E+00            | 1,57E+00           | -3,99E+00 |
| Changement climatique - biogénique  | kg CO2 eq   | 4,55E-02              | -1,79E-01           | 1,54E-05          | 2,19E-01          | 0,00E+00            | 5,57E-03           | -2,22E-03 |
| Changement climatique - changement d'utilisation des sols                       | kg CO2 eq   | 8,86E-03              | 6,72E-03            | 1,52E-05          | 1,97E-04          | 0,00E+00            | 1,93E-03           | -1,43E-03 |
| Appauvrissement de la couche d'ozone  | kg CFC11 eq | 9,40E-07              | 7,88E-07            | 8,94E-09          | 1,92E-08          | 0,00E+00            | 1,24E-07           | -1,72E-07 |
| Acidification   | mol H+ eq   | 1,69E-01              | 1,57E-01            | 1,57E-04          | 3,95E-03          | 0,00E+00            | 8,15E-03           | -1,43E-02 |
| Eutrophisation eau douce  | kg P eq     | 5,09E-04              | 4,16E-04            | 2,71E-07          | 1,17E-05          | 0,00E+00            | 8,04E-05           | -1,86E-04 |
| Eutrophisation aquatique marine   | kg N eq     | 1,40E-02              | 1,18E-02            | 4,67E-05          | 3,20E-04          | 0,00E+00            | 1,80E-03           | -3,10E-03 |
| Eutrophisation terrestre  | mol N eq    | 6,62E-01              | 6,26E-01            | 5,16E-04          | 1,56E-02          | 0,00E+00            | 2,04E-02           | -3,62E-02 |
| Formation d'ozone photochimique   | kg NMVOC eq | 4,92E-02              | 4,22E-02            | 1,58E-04          | 1,12E-03          | 0,00E+00            | 5,76E-03           | -1,87E-02 |
| Épuisement des ressources abiotiques (éléments)                                 | kg Sb eq    | 2,21E-04              | 2,02E-04            | 1,35E-07          | 4,99E-06          | 0,00E+00            | 1,38E-05           | -5,98E-06 |
| Épuisement des ressources abiotiques (fossiles)                                 | MJ          | 1,54E+02              | 1,20E+02            | 5,84E-01          | 3,44E+00          | 0,00E+00            | 3,04E+01           | -3,96E+01 |
| Besoin en eau   | m3 depriv.  | 4,59E+00              | 3,73E+00            | 1,75E-03          | 1,06E-01          | 0,00E+00            | 7,46E-01           | -8,82E-01 |
| Utilisation de l'énergie primaire renouvelable hors matière première            | MJ, net CV  | 1,08E+01              | 7,29E+00            | 8,23E-03          | 2,51E-01          | 0,00E+00            | 3,29E+00           | -1,98E+00 |
| Utilisation de l'énergie primaire renouvelable en tant que matière première     | MJ, net CV  | 1,91E+00              | 1,91E+00            | 0,00E+00          | -4,91E-04         | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelable               | MJ, net CV  | 1,28E+01              | 9,20E+00            | 8,23E-03          | 2,50E-01          | 0,00E+00            | 3,29E+00           | -1,98E+00 |
| Utilisation de l'énergie primaire non-renouvelable hors matière première        | MJ, net CV  | 1,53E+02              | 1,19E+02            | 5,84E-01          | 3,41E+00          | 0,00E+00            | 3,01E+01           | -3,96E+01 |
| Utilisation de l'énergie primaire non-renouvelable en tant que matière première | MJ, net CV  | 2,75E-01              | 3,36E-01            | 0,00E+00          | -6,11E-02         | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non-renouvelable           | MJ, net CV  | 1,54E+02              | 1,19E+02            | 5,84E-01          | 3,35E+00          | 0,00E+00            | 3,01E+01           | -3,96E+01 |
| Utilisation de matière secondaire   | kg          | 2,42E-01              | 2,36E-01            | 0,00E+00          | 5,76E-03          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation de combustibles secondaires renouvelables                           | MJ, net CV  | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables                       | MJ, net CV  | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation nette d'eau douce   | m3          | 1,42E-01              | 1,10E-01            | 8,21E-05          | 3,29E-03          | 0,00E+00            | 2,82E-02           | -2,52E-02 |
| Déchets dangereux éliminés  | kg          | 2,15E+00              | 1,16E+00            | 4,22E-04          | 4,81E-02          | 0,00E+00            | 9,48E-01           | -4,81E-01 |
| Déchets non dangereux éliminés  | kg          | 9,53E+00              | 8,28E+00            | 3,34E-02          | 2,39E-01          | 0,00E+00            | 9,73E-01           | -3,00E+00 |
| Déchets radioactifs éliminés  | kg          | 7,02E-04              | 4,36E-04            | 3,95E-06          | 1,54E-05          | 0,00E+00            | 2,46E-04           | -7,00E-05 |
| Composants destinés à la réutilisation  | kg          | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Matériaux destinés au recyclage   | kg          | 2,95E+00              | 3,41E-01            | 0,00E+00          | 1,25E-01          | 0,00E+00            | 2,48E+00           | 0,00E+00  |
| Matériaux destinés à la récupération d'énergie                                  | kg          | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Énergie fournie à l'extérieur   | MJ          | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Teneur en carbone biogénique du produit   | kg C        | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Teneur en carbone biogénique de l'emballage                                     | kg C        | 0,00E+00              | 5,86E-02            | 0,00E+00          | -5,86E-02         | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |

**INDICATEURS FACULTATIFS**

| Indicateur  | Unité        | Total (hors module D) | Fabrication (A1-A3) | Distribution (A4) | Installation (A5) | Utilisation (B1-B7) | Fin de vie (C1-C4) | Module D  |
|---|--------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| Émissions de particules fines                       | disease inc. | 2,07E-06              | 1,85E-06            | 3,32E-09          | 4,78E-08          | 0,00E+00            | 1,68E-07           | -2,69E-07 |
| Rayonnements ionisants                              | kBq U-235 eq | 6,40E-01              | 3,96E-01            | 2,53E-03          | 1,42E-02          | 0,00E+00            | 2,27E-01           | -6,57E-02 |
| Écotoxicité (eaux douces)                           | CTUe         | 3,28E+02              | 2,90E+02            | 4,56E-01          | 7,52E+00          | 0,00E+00            | 3,04E+01           | -1,09E+02 |
| Toxicité humaine, effets cancérigènes               | CTUh         | 1,23E-07              | 5,31E-08            | 1,48E-11          | 2,68E-09          | 0,00E+00            | 6,73E-08           | -2,46E-08 |
| Toxicité humaine, effets non cancérigènes           | CTUh         | 2,85E-07              | 2,39E-07            | 4,78E-10          | 6,44E-09          | 0,00E+00            | 3,89E-08           | -8,39E-08 |
| Impacts liés à l'occupation des sols/qualité du sol | Pt           | 5,82E+01              | 4,85E+01            | 4,01E-01          | 1,32E+00          | 0,00E+00            | 7,97E+00           | -1,18E+01 |
| Utilisation totale d'énergie primaire               | MJ           | 1,66E+02              | 1,29E+02            | 5,92E-01          | 3,60E+00          | 0,00E+00            | 3,34E+01           | -4,15E+01 |

**INDICATEURS selon PCR ed4 Annexe C**

| Indicateur  | Unité        | Total (hors module D) | Fabrication (A1-A3) | Distribution (A4) | Installation (A5) | Utilisation (B1-B7) | Fin de vie (C1-C4) | Module D  |
|---|--------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| Réchauffement climatique  | kg CO2 eq    | 1,09E+01              | 8,84E+00            | 3,82E-02          | 4,66E-01          | 0,00E+00            | 1,54E+00           | -3,76E+00 |
| Appauvrissement de la couche d'ozone  | kg CFC-11 eq | 8,53E-07              | 7,27E-07            | 7,08E-09          | 1,78E-08          | 0,00E+00            | 1,02E-07           | -1,85E-07 |
| Acidification des sols et de l'eau  | kg SO2 eq    | 1,03E-01              | 9,35E-02            | 1,22E-04          | 2,38E-03          | 0,00E+00            | 6,56E-03           | -1,15E-02 |
| Eutrophisation  | kg PO4--- eq | 1,96E-02              | 1,82E-02            | 1,98E-05          | 4,60E-04          | 0,00E+00            | 9,17E-04           | -1,71E-03 |
| Formation d'ozone photochimique   | kg C2H4 eq   | 1,11E-02              | 1,01E-02            | 1,97E-05          | 2,58E-04          | 0,00E+00            | 6,96E-04           | -5,07E-03 |
| Epuisement des ressources abiotiques (éléments)                                 | kg Sb eq     | 2,27E-04              | 2,06E-04            | 1,53E-07          | 5,09E-06          | 0,00E+00            | 1,55E-05           | -6,46E-06 |
| Epuisement des ressources abiotiques (fossiles)                                 | MJ, net CV   | 1,23E+02              | 1,04E+02            | 5,72E-01          | 2,70E+00          | 0,00E+00            | 1,59E+01           | -3,74E+01 |
| Pollution de l'eau  | m3           | 1,34E+01              | 5,34E+00            | 1,40E-02          | 2,85E-01          | 0,00E+00            | 7,75E+00           | -1,29E+00 |
| Pollution de l'air  | m3           | 4,29E+03              | 4,00E+03            | 4,03E+00          | 1,00E+02          | 0,00E+00            | 1,87E+02           | -1,45E+03 |
| Utilisation de l'énergie primaire renouvelable hors matière première            | MJ, net CV   | 1,08E+01              | 7,29E+00            | 8,23E-03          | 2,51E-01          | 0,00E+00            | 3,29E+00           | -1,98E+00 |
| Utilisation de l'énergie primaire renouvelable en tant que matière première     | MJ, net CV   | 1,91E+00              | 1,91E+00            | 0,00E+00          | -4,91E-04         | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelable               | MJ, net CV   | 1,28E+01              | 9,20E+00            | 8,23E-03          | 2,50E-01          | 0,00E+00            | 3,29E+00           | -1,98E+00 |
| Utilisation de l'énergie primaire non-renouvelable hors matière première        | MJ, net CV   | 1,53E+02              | 1,19E+02            | 5,84E-01          | 3,41E+00          | 0,00E+00            | 3,01E+01           | -3,96E+01 |
| Utilisation de l'énergie primaire non-renouvelable en tant que matière première | MJ, net CV   | 2,75E-01              | 3,36E-01            | 0,00E+00          | -6,11E-02         | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non-renouvelable           | MJ, net CV   | 1,54E+02              | 1,19E+02            | 5,84E-01          | 3,35E+00          | 0,00E+00            | 3,01E+01           | -3,96E+01 |
| Utilisation de matière secondaire   | kg           | 2,42E-01              | 2,36E-01            | 0,00E+00          | 5,76E-03          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation de combustibles secondaires renouvelables                           | MJ, net CV   | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables                       | MJ, net CV   | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Utilisation nette d'eau douce   | m3           | 1,42E-01              | 1,10E-01            | 8,21E-05          | 3,29E-03          | 0,00E+00            | 2,82E-02           | -2,52E-02 |
| Déchets dangereux éliminés  | kg           | 2,15E+00              | 1,16E+00            | 4,22E-04          | 4,81E-02          | 0,00E+00            | 9,48E-01           | -4,81E-01 |
| Déchets non dangereux éliminés  | kg           | 9,53E+00              | 8,28E+00            | 3,34E-02          | 2,39E-01          | 0,00E+00            | 9,73E-01           | -3,00E+00 |
| Déchets radioactifs éliminés  | kg           | 7,02E-04              | 4,36E-04            | 3,95E-06          | 1,54E-05          | 0,00E+00            | 2,46E-04           | -7,00E-05 |
| Composants destinés à la réutilisation  | kg           | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Matériaux destinés au recyclage   | kg           | 2,95E+00              | 3,41E-01            | 0,00E+00          | 1,25E-01          | 0,00E+00            | 2,48E+00           | 0,00E+00  |
| Matériaux destinés à la récupération d'énergie                                  | kg           | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Energie fournie à l'extérieur   | MJ           | 0,00E+00              | 0,00E+00            | 0,00E+00          | 0,00E+00          | 0,00E+00            | 0,00E+00           | 0,00E+00  |
| Energie primaire totale   | MJ, net CV   | 1,66E+02              | 1,29E+02            | 5,92E-01          | 3,60E+00          | 0,00E+00            | 3,34E+01           | -4,15E+01 |



## REGLES D'EXTRAPOLATION

Les règles d'extrapolation ont été définies selon le paragraphe 5 du PSR0003-ed1.1-FR-2015\_10\_16.

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

Le tableau ci-après permet de connaître la masse totale d'un système autre que celui de référence pour lequel le bilan matière a été établi. Le coefficient d'extrapolation à appliquer aux valeurs des indicateurs environnementaux est applicable pour chaque étape du cycle de vie et pour le total du cycle de vie.

| Nom du produit   | Référence | Masse [kg/UF] | Coefficient d'extrapolation |
|------------------|-----------|---------------|-----------------------------|
| OBR2 PE 51 MAGN  | M-160050  | 0,86          | 0,34                        |
| OBR2 PE 99 MAGN  | M-160100  | 1,40          | 0,56                        |
| OBR2 PE 147 MAGN | M-160150  | 1,72          | 0,69                        |
| OBR2 PE 195 MAGN | M-160200  | 2,51          | 1,00                        |
| OBR2 PE 316 MAGN | M-160300  | 3,53          | 1,41                        |
| OBR2 PE 412 MAGN | M-160400  | 5,17          | 2,06                        |
| OBR2 PE 508 MAGN | M-160500  | 6,31          | 2,52                        |

### Détenteur de la déclaration :

OB Profils

1 Avenue de Malaguet  
28360 Prunay-le-Gillon

Email  
Web

info@ob-profils.fr  
www.ob-profils.com/

### Réalisateur de la déclaration et de l'Analyse du Cycle de Vie :

EVEA  
11 rue Voltaire  
44 000 Nantes

Tel  
Email  
Web

+33 (0)2 28 07 87 00  
contact@evea-conseil.com  
http://www.evea-conseil.com/