

**FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET
SANITAIRE DU PRODUIT
ENVIRONMENTAL AND HEALTH PRODUCT
DECLARATION**

Réseau d'assainissement enterré en PP

FDES réalisée en conformité à la norme NF EN 15804+A1
et à la norme complémentaire expérimentale XP P01-064/CN

MARS 2015



Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité du syndicat STRPEPP (producteur de la FDES) selon la NF EN 15804+A1 et le complément national XP P01-064/CN, ainsi que l'Arrêté du 23 décembre 2013.

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations fournies dans ce document doit au minimum être accompagnée de la référence complète à la FDES d'origine ainsi qu'à son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme EN 15804+A1 du CEN sert de Règles de définition des Catégories de Produits (RCP).

NOTE 1

La traduction littérale en français de EPD (Environmental Product Declaration) est DEP (Déclaration Environnementale de Produit). Toutefois, en France, on utilise couramment le terme de FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) qui regroupe à la fois la Déclaration Environnementale et des informations Sanitaires pour le produit faisant l'objet de cette FDES. La FDES est donc bien une « DEP » complétée par des informations sanitaires.

Guide de lecture

Précisions qui permettent une meilleure lecture de la déclaration ou des données contenues dans la déclaration :

L'affichage des données et des résultats respecte les exigences de la norme EN 15804.

Dans les tableaux suivants 2,53E-06 doit être lu : 2,53x10⁻⁶ (écriture scientifique).

Les unités utilisées sont précisées devant chaque flux, elles sont :

- le kilogramme « kg »,
- le mètre cube « m³ »,
- le kilowattheure « kWh »,
- le mégajoule « MJ ».

Abréviations :

- ACV : Analyse du Cycle de Vie
- DVR : Durée de Vie de Référence
- UF : Unité Fonctionnelle
- MNA : Module Non évalué

Précaution d'utilisation de la FDES pour la comparaison des produits

Les FDES de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes aux normes NF EN 15804+A1 et XP P01-064/CN.

La norme NF EN 15804 +A1 définit au § 5.3 *Comparabilité des DEP pour les produits de construction*, les conditions dans lesquelles les produits de construction peuvent être comparés, sur la base des informations fournies par la DEP :

« Une comparaison de la performance environnementale des produits de construction en utilisant les informations des DEP doit être basée sur l'usage des produits et leurs impacts sur le bâtiment, et doit prendre en compte la totalité du cycle de vie (tous les modules d'informations) ».

Information générale

1. Nom et adresse des fabricants : les producteurs adhérents du STRPEPP.
2. Le(s) site(s), le fabricant ou le groupe de fabricants ou leurs représentants pour lesquels la DEP est représentative.
La liste des fabricants est tenue à jour sur le site du STRPEPP : www.strpepp.org.
3. Type de DEP : « du berceau à la tombe ».
4. Type de DEP : collective.
5. Optionnel : le nom du vérificateur si la fiche est vérifiée (obligatoire dans le cas du BtoC).
6. Optionnel : le nom du programme utilisé, le nom et l'adresse de l'opérateur du programme et le logo et le site web,
La présente FDES a été réalisée dans le cadre du programme de déclaration environnementale et sanitaire pour les produits de construction géré par INIES et AFNOR.
7. La date de publication : mars 2015.
8. Optionnel : la date de fin de validité : mars 2020.
9. La référence commerciale / identification du produit : c'est la liste des références commerciales des adhérents du syndicat STRPEPP pour lesquels la FDES est représentative.

Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée) et du produit

10. Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée) :
« 1m linéaire de réseau d'assainissement en PP comprenant des tubes DN200 et DN160 SN10 et SN16 (mixte 50/50), raccords et boîtes de branchements, et installés dans les règles de l'art, conformément au Fascicule 70 du CCTG pour collecter et évacuer les eaux usées, pluviales ou de surfaces par écoulement gravitaire, dans le domaine public».
Les canalisations d'assainissement en PP sont conformes aux exigences de la norme NF EN 1852-1.
11. Description du produit :
Canalisations d'assainissement en PP intérieur lisse et extérieur lisse destinées à être enfouies dans le domaine public ou privé.
12. Description de l'usage du produit (domaine d'application) :
Assainissement collectif ou privé par écoulement gravitaire.
13. Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle : **aucune**
14. Description des principaux composants et/ou matériaux du produit :

| | Masse kg/UF |
|--|-------------|
| Composants canalisation : | |
| Matière première principale(PP) | 4,96 |
| Charge minérale | 1,17 |
| Additifs divers | 0,10 |
| Produits complémentaires installation : | |
| Accessoires PP | 0,45 |
| Joint élastomère | 0,03 |
| Lubrifiant | 0,01 |
| TOTAL | 6,72 |

15. Préciser si le produit contient des substances de la liste candidate selon le règlement REACH (si supérieur à 0.1 % en masse)

Le produit ne contient pas de substances de la liste candidate selon le règlement REACH.

16. Description de la durée de vie de référence (si applicable et conformément aux 7.2.2 de la NF EN15804+A1).

| PARAMETRES | VALEURS |
|---|---|
| Durée de vie de référence | 100 années |
| Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine) et finitions, etc, ... | Dureté de la surface externe Tenue à l'abrasion de la face interne Rigidité annulaire (10 à 16 kN/m ²) et longitudinale Résistance chimique (pH 2 à 12) et aux températures (effluents chauds) |
| Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux pratiques appropriées | Réalisation de tous travaux d'assainissement gravitaire |
| Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant | Bonne |
| Environnement extérieur (pour les applications en extérieur), par exemple intempéries, polluants, exposition aux UV et au vent, orientation du bâtiment, ombrage, température | Sans objet : le réseau est enterré |
| Environnement intérieur (pour les applications en intérieur), par exemple température, humidité, exposition à des produits chimiques | Sans objet : le réseau est enterré |
| Conditions d'utilisation, par exemple fréquence d'utilisation, expositions chimiques | Adapté aux effluents chauds |
| Maintenance, par exemple fréquence exigée, type et qualité et remplacement des composants remplaçables | Nettoyage périodique par jet d'eau : 4 fois sur la durée de vie de 100 ans |

Etapes du cycle de vie

Inclure diagramme du cycle de vie (si pertinent)

| A1-A3 Production | A4-A5 Construction | B1-B7 Utilisation | C1-C4 Fin de vie | D Bénéfices et charges |
|-------------------------|---|---------------------------|------------------|------------------------|
| A1 Appro. mat premières | A4 Transport | B2 Maintenance périodique | SANS OBJET | SANS OBJET |
| A2 Transport | A5 Construction-Installation et mise en place | | | |
| A3 Fabrication | | | | |

Etape de production, A1-A3

Description de :

- l'étape : production des matières premières, approvisionnement, préparation des mélanges, mise en forme par coextrusion, emballage.
- les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte : les emballages des petites quantités d'additifs non livrés en vrac.

Etape de construction, A4-A5

Description de :

- l'étape : production des accessoires, approvisionnement, assemblage et mise en place manuelle. Consommations et émissions liées aux terrassements : engins de chantier et transports pour réaliser la tranchée, le lit de pose, le remblaiement.
- les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte : aucun

Transport jusqu'au chantier (si applicable) :

| PARAMETRES | VALEURS |
|---|---|
| Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport, par exemple camion sur longue distance, bateau, etc, ... | Litre de type de combustible par distance ou type de véhicule, Directive 2007/37/CE de la Commission (norme européenne sur les émissions) |
| Poids-lourds routiers | 0,0800 litre de gazole par UF, EURO 4 |
| Distance jusqu'au chantier | 820 km |
| Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide) | 19 % |
| Masse volumique en vrac des produits transportés | 270 kg/m ³ |
| Coefficient d'utilisation de la capacité volumique | Coefficient : = 1 ou < 1 ou ≥ 1 pour les produits comprimés ou emboîtés : <1 |

Installation dans le bâtiment (si applicable) :

| PARAMETRES | VALEURS | |
|--|--|-------------|
| Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau) | kg ou autres unités appropriées | |
| | Accessoires PP | 0,45 kg/UF |
| | Joints élastomère | 0,030 kg/UF |
| | Lubrifiant | 0,010 kg/UF |
| Utilisation d'eau | m ³ non | |
| Utilisation d'autres ressources | Backfilling sand 612 kg/UF | |
| Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et consommation durant le processus d'installation | kWh ou MJ Mechanical energy 44 MJ/UF | |
| Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifiés par type) | Kg Emballages 0,0665 kg/UF Terres à évacuer 520 kg/UF | |
| Matières (spécifiées par type) produites par le traitement des déchets sur le site de construction, par exemple collecte en vue du recyclage, de la récupération d'énergie, de l'élimination (spécifiées par voie) | Kg Collecte des emballages en vue du recyclage ou de la récupération d'énergie : 0,0665 kg/UF Evacuation des terres 520 kg/UF | |
| Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau | Kg Emissions de moteurs diesel | |

Etape de vie en œuvre (exclusion des économies potentielles), B1-B7

Description de :

- l'étape : nettoyage périodique par jet d'eau 4 fois sur la durée de vie de 100 ans
- les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte : aucun

Maintenance (si applicable) : prise en compte (nettoyage périodique).

| PARAMETRES | VALEURS |
|--|--|
| Processus de maintenance | Nettoyage périodique par jet d'eau |
| Cycle de maintenance | Tous les 20 ans |
| Intrants auxiliaires pour la maintenance (par exemple, produit de nettoyage, spécifier les matériaux) | Kg/cycle aucun |
| Déchets produits pendant la maintenance (spécifier les matériaux) | Kg Aucun, les salissures sont évacuées dans le réseau d'assainissement. |
| Consommation nette d'eau douce pendant la maintenance | M ³ 0,15 m3/UF |
| Intrant énergétique pendant la maintenance (par exemple nettoyage par aspiration), type de vecteur énergétique, par exemple électricité, et quantité, si applicable et pertinent | kWh 0,2 litre de carburant diesel, soit 2,2 kWh |

Réparation (si applicable) : sans objet.

Remplacement (si applicable) : sans objet.

Réhabilitation (si applicable) : sans objet sur la DVT.

Utilisation de l'énergie et de l'eau (si applicable) : prise en compte pour le nettoyage.

Etape de fin de vie, C1-C4

Description de :

- l'étape : les canalisations PP resteront enterrées sur place. Toutefois, si elles sont déterrées, elles sont recyclables à 100 %.
- les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte : les consommations et émissions liées aux terrassements : engins de chantier et transports pour déterrer et collecter les canalisations PP enterrées, ainsi que les procédés de recyclage ne sont pas pris en compte.

Fin de vie (si applicable) : sans objet.

Potentiel de recyclage /réutilisation/ récupération, D

Description de :

- l'étape
- les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte

Le module D n'est pas pris en compte.

Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie

| | |
|--|--|
| PCR utilisé | Description : le PCR est la norme EN 15804+A1 et son complément XP P01-064/CN. |
| Frontières du système | Description : « du berceau à la tombe » |
| Allocations | Description : sur les sites multiproduits, les affectations des consommations d'eau et d'énergie, des émissions et des déchets de la fabrication des canalisations PP, sont calculées au prorata des tonnages produits |
| Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires | Description : préciser notamment les données primaires (collectées) dans la déclaration, les données secondaires (issue de base par exemple ECOINVENT, GABI) dans le rapport. Mentionner de manière générique les bases de données secondaires utilisées et logiciels utilisés : - les données primaires sont collectées dans les usines situées en Europe, années de production 2012. - données secondaires Ecoinvent V2.2, zone Europe (RER) Calculs effectués sur Excel |
| Variabilité des résultats | Description : la borne supérieure de l'intervalle de variation des impacts témoins est inférieure à 1,4 fois la valeur de la moyenne, donc la valeur déclarée est la moyenne. Voir détail dans le rapport. |

Résultats de l'analyse de cycle de vie

Impacts environnementaux

| Impacts environnementaux | Etape de production | | | | Etape de mise en oeuvre | | | Etape de vie en oeuvre | | | Etape de fin de vie | | D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système | |
|---|----------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|------------------------|----------------------------|-------------|----------------------|-------------|--|------------|
| | A1 Production matières premières | A2 Transport | A3 Fabrication | Total A1-A3 Production | A4 Transport | A5 Installation | Total A4-A5 | B2 Maintenance | B1 et B3 à B7 Aucun impact | Total B1-B7 | C1 à C4 Aucun impact | Total C1-C4 | | Total FDES |
| Réchauffement climatique kg CO2 eq/UF | 9,98E+00 | 1,58E-01 | 1,05E+00 | 1,12E+01 | 2,47E-01 | 7,74E+00 | 7,98E+00 | 6,18E6-01 | | 6,18E-01 | | 0 | 1,98E+01 | 0 |
| Appauvrissement couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF | 4,29E-08 | 2,60E-08 | 1,30E-07 | 1,99E-07 | 4,07E-08 | 1,16E-06 | 1,20E-06 | 1,02E-07 | | 1,02E-07 | | 0 | 1,51E-06 | 0 |
| Acidification des sols et de l'eau kg SO2 eq/UF | 3,45E-02 | 6,25E-04 | 2,29E-03 | 3,74E-02 | 9,77E-04 | 4,84E-02 | 4,94E-02 | 2,45E-03 | | 2,45E-03 | | 0 | 8,92E-02 | 0 |
| Potentiel d'eutrophis kg(PO ₄) ³⁻ eq/UF | 4,41E-03 | 1,70E-04 | 1,33E-03 | 5,91E-03 | 2,65E-04 | 1,27E-02 | 1,29E-02 | 6,65E-04 | | 6,65E-04 | | 0 | 1,95E-02 | 0 |
| Formation d'ozone photochimique Ethylène eq/UF | 2,35E-03 | 2,14E-05 | 1,43E-04 | 2,52E-03 | 3,35E-05 | 1,58E-03 | 1,61E-03 | 8,39E-05 | | 8,39E-05 | | 0 | 4,21E-03 | 0 |
| Epuisement ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq/UF | 2,92E-05 | 7,33E-06 | 5,55E-06 | 4,21E-05 | 1,15E-05 | 6,73E-04 | 6,85E-04 | 2,87E-05 | | 2,87E-05 | | 0 | 7,55E-04 | 0 |
| Epuisement ressources abiotiques (fossiles) MJ/UF | 3,54E+02 | 2,39E+00 | 1,73E+01 | 3,74E+02 | 3,73E+00 | 1,38E+02 | 1,42E+02 | 9,34E+00 | | 9,34E+00 | | 0 | 5,25E+02 | 0 |
| Pollution de l'eau m3/UF | 3,65E+00 | 1,14E-01 | 1,34E+00 | 5,10E+00 | 1,77E-01 | 6,43E+00 | 6,60E+00 | 4,44E-01 | | 4,44E-01 | | 0 | 1,21E+01 | 0 |
| Pollution de l'air m3/UF | 6,91E+02 | 1,02E+01 | 6,53E+01 | 7,67E+02 | 1,60E+01 | 8,12E+02 | 8,28E+02 | 4,00E+01 | | 4,00E+01 | | 0 | 1,63E+03 | 0 |

Utilisation des ressources

| Utilisation des ressources | Etape de production | | | | Etape de mise en oeuvre | | | Etape de vie en oeuvre | | | Etape de fin de vie | | | |
|---|----------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|------------------------|----------------------------|-------------|----------------------|-------------|------------|--|
| | A1 Production matières premières | A2 Transport | A3 Fabrication | Total A1-A3 Production | A4 Transport | A5 Installation | Total A4-A5 | B2 Maintenance | B1 et B3 à B7 Aucun Impact | Total B1-B7 | C1 à C4 Aucun impact | Total C1-C4 | Total FDES | D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système |
| Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF | 4,47E+00 | 2,94E-02 | 7,52E+00 | 1,20E+01 | 5,28E-02 | 4,11E+00 | 4,16E+00 | 1,32E-01 | | 1,32E-01 | | 0 | 1,63E+01 | 0 |
| Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ/UF | 4,33E+00 | 4,37E-03 | 0,00E+00 | 4,33E+00 | 0,00E+00 | 1,16E-01 | 1,16E-01 | 0,00E+00 | | 0,00E+00 | | 0 | 4,45E+00 | 0 |
| Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF | 8,80E+00 | 3,38E-02 | 7,52E+00 | 1,64E+01 | 5,28E-02 | 4,22E+00 | 4,28E+00 | 1,32E-01 | | 1,32E-01 | | 0 | 2,08E+01 | 0 |
| Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF | 1,73E+02 | 2,41E+00 | 1,59E+01 | 1,92E+02 | 3,77E+00 | 1,27E+02 | 1,31E+02 | 9,95E+00 | | 9,95E+00 | | 0 | 3,33E+02 | 0 |
| Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ/UF | 2,13E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,13E+02 | 0,00E+00 | 2,05E+01 | 2,05E+01 | 0,00E+00 | | 0,00E+00 | | 0 | 2,33E+02 | 0 |
| Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF | 3,86E+02 | 2,41E+00 | 1,59E+01 | 4,04E+02 | 3,77E+00 | 1,48E+02 | 1,52E+02 | 9,95E+00 | | 9,95E+00 | | 0 | 5,66E+02 | 0 |

Utilisation des ressources - Suite

| Utilisation des ressources | Etape de production | | | | Etape de mise en oeuvre | | | Etape de vie en oeuvre | | | Etape de fin de vie | | D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système | |
|---|----------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|------------------------|----------------------------|-------------|----------------------|-------------|--|------------|
| | A1 Production matières premières | A2 Transport | A3 Fabrication | Total A1-A3 Production | A4 Transport | A5 Installation | Total A4-A5 | B2 Maintenance | B1 et B3 à B7 Aucun impact | Total B1-B7 | C1 à C4 Aucun impact | Total C1-C4 | | Total FDES |
| Utilisation de matière secondaire kg/UF | 2,19E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,19E-02 | 0,00E+00 | 5,42E-03 | 5,42E-03 | 0,00E+00 | | 0,00E+00 | | 0 | 2,73E-02 | 0 |
| Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/UF | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | | 0,00E+00 | | 0 | 0,00E+00 | 0 |
| Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/UF | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | | 0,00E+00 | | 0 | 0,00E+00 | 0 |
| Utilisation nette d'eau douce m3/UF | 2,36E-01 | 1,32E-03 | 6,43E-03 | 2,43E-01 | 2,06E-03 | 9,43E-01 | 9,45E-01 | 1,55E-01 | | 1,55E-01 | | 0 | 1,34E+00 | 0 |

Catégorie de déchets

| Catégorie de déchets | Etape de production | | | | Etape de mise en oeuvre | | | Etape de vie en oeuvre | | | Etape de fin de vie | | D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système | |
|---|----------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|------------------------|----------------------------|-------------|----------------------|-------------|--|------------|
| | A1 Production matières premières | A2 Transport | A3 Fabrication | Total A1-A3 Production | A4 Transport | A5 Installation | Total A4-A5 | B2 Maintenance | B1 et B3 à B7 Aucun impact | Total B1-B7 | C1 à C4 Aucun impact | Total C1-C4 | | Total FDES |
| Déchets dangereux éliminés kg/UF | 5,81E-04 | 2,50E-05 | 5,78E-04 | 1,18E-03 | 3,91E-05 | 3,04E-03 | 3,08E-03 | 9,80E-05 | | 9,80E-05 | | 0 | 4,36E-03 | 0 |
| Déchets non dangereux éliminés kg/UF | 1,93E-01 | 2,07E-03 | 5,85E-03 | 2,01E-01 | 3,24E-03 | 1,04E-01 | 1,08E-01 | 8,11E-03 | | 8,11E-03 | | 0 | 3,17E-01 | 0 |
| Déchets radioactifs éliminés kg/UF | 3,06E-04 | 2,00E-06 | 1,06E-04 | 4,13E-04 | 3,12E-06 | 2,62E-04 | 2,65E-04 | 7,81E-06 | | 7,81E-06 | | 0 | 6,86E-04 | 0 |
| Déchets inertes éliminés (hors EN 15804) (Facultatif) kg/UF | 2,22E-01 | 2,66E-02 | 3,17E-01 | 5,65E-01 | 4,15E-02 | 5,21E+02 | 5,21E+02 | 1,04E-01 | | 1,04E-01 | | 0 | 5,22E+02 | 0 |

Flux sortants

| Flux sortants | Etape de production | | | | Etape de mise en oeuvre | | | Etape de vie en oeuvre | | | Etape de fin de vie | | D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système | |
|--|----------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|------------------------|----------------------------|-------------|----------------------|-------------|--|------------|
| | A1 Production matières premières | A2 Transport | A3 Fabrication | Total A1-A3 Production | A4 Transport | A5 Installation | Total A4-A5 | B2 Maintenance | B1 et B3 à B7 Aucun impact | Total B1-B7 | C1 à C4 Aucun impact | Total C1-C4 | | Total FDES |
| Composants destinés à la réutilisation kg/UF | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0 | | 0 | | 0 | 0,00E+00 | 0 |
| Matériaux destinés au recyclage kg/UF | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,57E-03 | 3,57E-03 | 0,00E+00 | 1,26E-01 | 1,26E-01 | 0 | | 0 | | 0 | 1,29E-01 | 0 |
| Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/UF | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,89E-02 | 1,89E-02 | 0,00E+00 | 2,89E-01 | 2,89E-01 | 0 | | 0 | | 0 | 3,08E-01 | 0 |
| Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique) Electricité | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 |
| Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique) Vapeur | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 |
| Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique) Gaz de process | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 |

Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation

Air intérieur

Sans objet puisque les canalisations d'assainissement sont enterrées.

Sol et eau

Aucun essai réalisé sur le relargage de substances dangereuses dans le sol et dans l'eau transportée (eaux usées et / ou pluviales) car la formulation du matériau n'en comporte pas.

Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment

Sans objet puisque les canalisations d'assainissement sont enterrées.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment

Sans objet puisque les canalisations d'assainissement sont enterrées.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel dans le bâtiment

Sans objet, les canalisations ne sont pas visibles.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment

Sans objet puisque les canalisations d'assainissement sont enterrées en dehors du bâtiment.

Informations additionnelles

Par exemple, détailler la filière de recyclage ou calcul d'évitement d'énergie.

Les canalisations en PP fin de vie sont recyclables à 100 %, mais du fait qu'elles restent en général en place, elles ne sont pas recyclées.

