

FICHE DE DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE

ENVIRONMENTAL AND HEALTH PRODUCT DECLARATION

*En conformité avec la norme NF EN 15804+A2
et son complément national NF EN 15804+A2/CN*



"Robinetterie en laiton pour salle de bains ou cuisine pesant entre 0.90 et 1.23 Kg. Accessoires modélisés : ruban en téflon et joint en silicone. Le nettoyage et l'eau utilisés par les usagers pendant la vie en œuvre ne sont pas inclus."



Numéro d'enregistrement : 20251247771

Date de publication : 21/01/2026

Version : v1.1



INTRODUCTION

1. AVERTISSEMENT

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité du déclarant de la FDES, selon la NF EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804+A2/CN.

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

La norme EN 15804+A2 du CEN et le complément national NF EN 15804+A2/CN servent de règles de définition des catégories de produits (RCP).

Note : 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.

2. GUIDE DE LECTURE

Les résultats de l'EICV sont affichés sous forme scientifique avec trois chiffres significatifs.

Exemple de lecture : 1,65E+02 se lit 1,65x10²

Les règles d'affichage suivantes s'appliquent :

- Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée
- Abréviations utilisées : « N/A » Non Applicable, « UF » Unité Fonctionnelle, « ACV » Analyse de Cycle de Vie, « AFNOR » Agence Française de Normalisation, « COV » Composé Organique Volatil, « DEP » Déclaration Environnementale Produit, « DTU » Document Technique Unifié, « EICV » Évaluation des Impacts du Cycle de Vie, « FDES » Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire, « PCR » Règle de Catégorie de Produit (Product Category Rule)
- Les unités utilisées sont précisées devant chaque flux : le kilogramme « kg », le gramme « g », le kilowattheure « kWh », le mégajoule « MJ », le mètre carré « m² », le kelvin « K », le watt « W », le kilomètre « km », le millimètre « mm », le mètre « m », le mètre cube « m³ »

3. PRÉCAUTION D'UTILISATION DE LA FDES POUR LA COMPARAISON DES PRODUITS

Les FDES peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la NF EN 15804+A2.

La norme NF EN 15804+A2 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 FDES :

« Par conséquent, 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'information) »

Note 1 : En dehors du cadre de l'évaluation environnementale d'un bâtiment, les FDES ne sont pas des outils permettant de comparer des produits et des services de construction.

Note 2 : Pour l'évaluation de la contribution des bâtiments au développement durable, une comparaison des aspects et des impacts environnementaux doit être entreprise conjointement aux aspects et impacts socioéconomiques relatifs au bâtiment.

Note 3 : Pour l'interprétation d'une comparaison, des valeurs de référence sont nécessaires.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Nom et adresse du déclarant Martin Belaysoud Expansion
18 avenue Arsène d'Arsonval - 01000 BOURG EN BRESSE

Type de FDES « Du berceau à la tombe » (sur l'ensemble du cycle de vie, avec module D)
Individuelle de gamme

Sites de production couverts France (département 55)

Code Téréva/Référence Téréva :

Produits couverts (cadre de validité) 2864237/SODI00367 ; 4206522/SODI00425 ; 4206523/SODI00433 ; 4206524/SODI00441 ; 4206527/SODI00474 ; 2864250/SODI00649 ; 2864251/SODI00656 ; 4206528/SODI00482 ; 2864247/SODI00128 ; 4206530/KALI111034 ; 4206534/KALI111075 ; 4206537/KALI111109 ; 4206538/KALI111117 ; 4206539/KALI111125 ; 4206525/SODI00458 ; 2864249/SODI00227

Période de collecte 2022

DÉMONSTRATION DE LA VÉRIFICATION

La norme EN 15804 du CEN sert de règle pour la catégorie de produit
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'EN ISO 14025 : 2010 : <input type="checkbox"/> Interne <input checked="" type="checkbox"/> Externe
Vérification par tierce partie : Cécile Beaudard
Numéro d'enregistrement au programme INIES conforme ISO 14025 : 20251247771
Date de 1ère publication : 21/01/2026
Date de mise à jour (préciser mise à jour mineure ou majeure) :
Date de vérification : 21/01/2026
Période de validité : <input checked="" type="checkbox"/> 5 ans <input type="checkbox"/> 2 ans à compter de la date de 1ère publication

Opérateur du programme:

4 avenue du recteur Poincaré 75016 Paris
www.inies.fr



2. DESCRIPTION DE L'UNITÉ FONCTIONNELLE ET DU PRODUIT

Unité fonctionnelle	Assurer la fonction de robinet mitigeur de lavabo pour une durée de vie de 20 ans, par un robinet mitigeur de lavabode débit 11.9 l/min, d'une masse totale de 1,2 kg comprenant les joints en silicone. Le nettoyage et l'eau utilisée par les usagers pendant la vie en œuvre n'est pas inclus.
Unité	Une unité.
Performance principale	Non pertinent.
Description du produit et de l'emballage	Le produit couvert par la présente FDES est un robinet mélangeur ou mitigeur ou thermostatique en laiton, d'une masse totale de 1,2kg et de débit 11.9 l/min, comprenant à minima les accessoires suivants : ruban en téflon et joint.
Description de l'usage	Le produit est destiné à être installé dans tout type de bâtiment, en travaux neuf ou rénovation.
Caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle	Les caractéristiques techniques des produits sont disponibles sur le site internet du fabricant.
Principaux constituants	Robinetterie (mitigeur de lavabo) (Produit déclaré) Téflon et joint (Produis complémentaires) Adhésif, bois, carton, papier, plastique (Emballages)
Déclaration de contenu	Le laiton contenu dans les produits couverts peut contenir plus de 0,1% de plomb. Les produits couverts peuvent contenir du NBR à plus de 0,1% en masse. Le plomb et le NBR sont des substances classées extrêmement préoccupante (SVHC) selon la liste candidate fournie par l'annexe XIV du règlement REACH
Preuves d'aptitude à l'usage	Produit ayant passé les contrôles qualité internes. Les produits couverts sont certifiés par la norme NF - Robinetterie sanitaire (NF077) selon les références.
Circuit de distribution	BtoB et BtoC

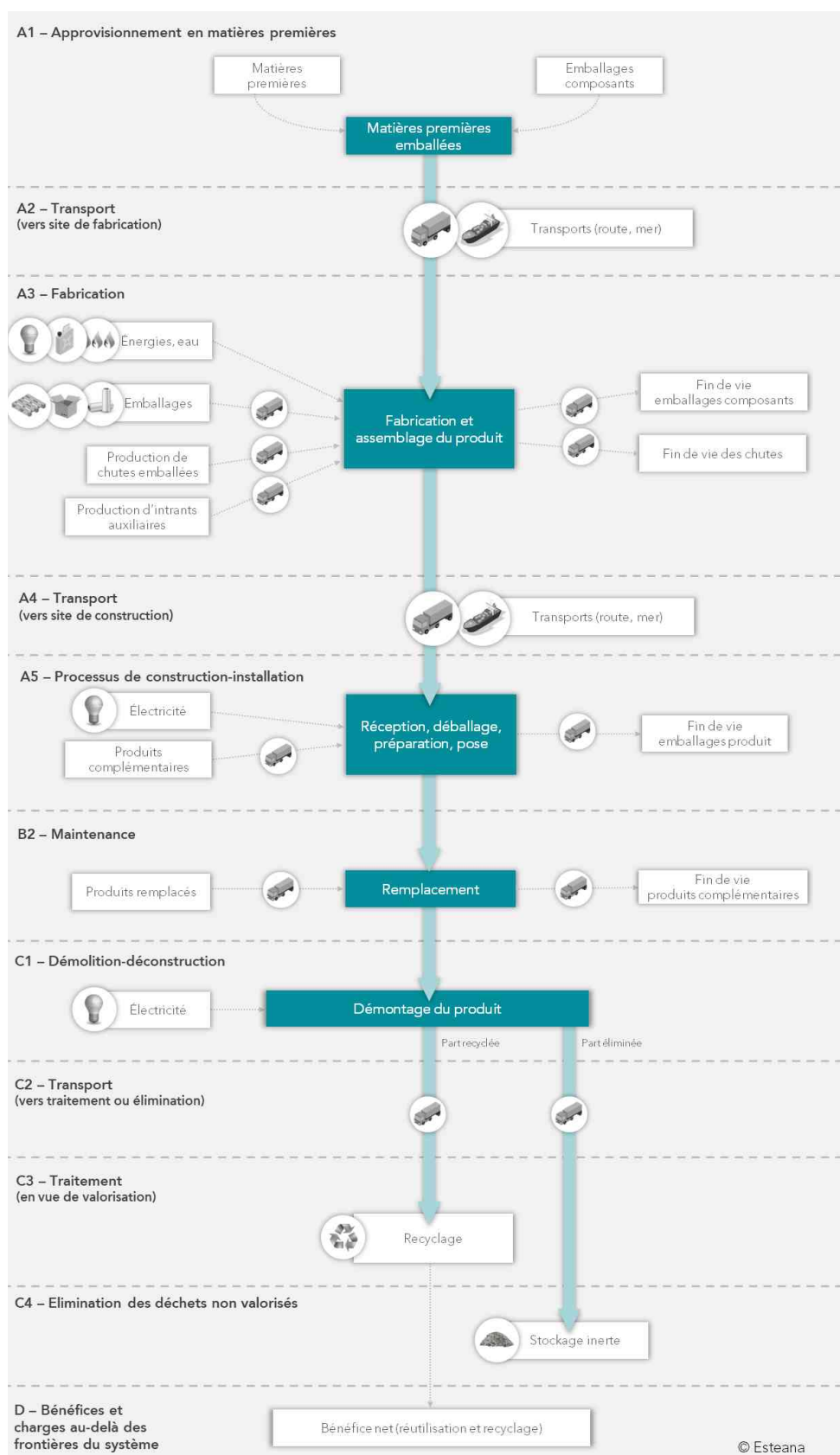
DESCRIPTION DE LA DURÉE DE VIE DE RÉFÉRENCE (DVR)

Paramètre	Valeur
Durée de vie de référence	20 années
Propriétés de produit déclarées (à la sortie d'usine)	Les produits en sortie d'usine sont finis et prêts à être livrés.
Paramètres théoriques d'application	Respect de la norme produit, et des éventuelles recommandations du fabricant.
Qualité présumée des travaux	Respect de la norme de mise en œuvre, et des éventuelles recommandations du fabricant.
Environnement intérieur	Les produits couverts par la présente FDES sont conçus résister aux conditions intérieures pendant toute leur durée de vie.
Environnement extérieur	Sans objet pour les produits couverts par la présente FDES qui ne sont pas destinés à un usage à l'extérieur.
Conditions d'utilisation	Les produits couverts par la présente FDES sont conçus pour une utilisation courante spécifiée dans la documentation du fabricant.
Scénario d'entretien pour la maintenance	Cartouche x2, joint x1 : 0,205 kg/UF

INFORMATION DÉCRIVANT LA TENEUR EN CARBONE BIOGÉNIQUE À LA SORTIE DE L'USINE

Teneur en carbone biogénique (à la sortie de l'usine)	Valeur (par unité fonctionnelle)
Teneur en carbone biogénique du produit	0 kg C /UF
Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé	0,25 kg C /UF
<i>Note : 1 kg de carbone biogénique équivaut à 44/12 kg de CO₂</i>	

3. ÉTAPES, SCÉNARIOS ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES



DESCRIPTION DES FRONTIÈRES DU SYSTÈME (X = INCLUS DANS L'ACV ; MND = MODULE NON DECLARE)																
Étape de production			Étape du processus de construction		Étape d'utilisation							Étape de fin de vie				Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
Approvisionnement en matières premières	Transport	Fabrication	Transport	Processus de construction installation	Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Utilisation de l'énergie durant l'étape d'utilisation	Utilisation de l'eau durant l'étape d'utilisation	Démolition/ Déconstruction	Transport	Traitement des déchets	Élimination	Possibilité de réutilisation, récupération, recyclage
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ÉTAPE DE PRODUCTION, A1-A3

A1 – APPROVISIONNEMENT EN MATIÈRES PREMIÈRES

- Approvisionnement des matières premières emballées. Les processus sont inclus jusqu'à la porte du site de production du fournisseur du fabricant.

A2 – TRANSPORT (VERS LE SITE DE PRODUCTION)

- Transport des matériaux vers le site de production, y compris les éventuels intermédiaires.

A3 – FABRICATION

- Mise à disposition et fin de vie des chutes emballées.
- Mise à disposition et consommation d'énergie (électricité, gaz et carburant) et d'eau pour la production.
- Transport et fin de vie des déchets emballages de matières premières.
- Mise à disposition de l'emballage du produit fini.
- Mise à disposition de consommables pour la production.

Note : Les emballages des intrants auxiliaires ne sont pas pris en compte (règle de coupure).

ÉTAPE DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION, A4-A5

A4 – TRANSPORT (VERS LE SITE DE CONSTRUCTION)

- Transport des produits emballés du site de production vers le chantier.

Information du scénario	Valeur
Transport site de production > grossiste par la mer	Type de véhicule : navire de marchandises Distance parcourue : 0 km
Transport site de production > grossiste par la route	Type de véhicule : camion 16-32 tonnes EURO 6 Utilisation de la capacité (incluant les retours à vide) : 5,79 tonnes Consommation de carburant : 0,045 L/tkm Distance parcourue : 1000 km

Information du scénario	Valeur
Transport grossiste > chantier par la route	Type de véhicule : véhicule commercial Distance parcourue : 30 km

A5 – PROCESSUS DE CONSTRUCTION-INSTALLATION

- Mise à disposition et utilisation d'électricité pour l'installation du produit.
- Mise à disposition des produits complémentaires ajoutés sur le chantier.
- Transport et fin de vie des emballages du produit.

Information du scénario	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	N/A
Utilisation d'eau	N/A
Utilisation d'autres ressources	Teflon (PTFE) : <0,001 kg/UF Joint en silicone : 0,020 kg/UF
Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et consommation durant le processus d'installation	Électricité du mix français : 0,2 kWh/UF
Déchets de matières sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifiés par type)	Déchets d'emballage adhésif (50% incinérés et 50% enfouis) : 0,001 kg/UF Déchets d'emballage bois (recyclés) : 0,085 kg/UF Déchets d'emballage carton (recyclés) : 0,268 kg/UF Déchets d'emballage papier (recyclés) : 0,058 kg/UF Déchets d'emballage plastique (50% incinérés et 50% enfouis) : 0,004 kg/UF
Matières sortantes (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)	N/A
Émissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	N/A

ÉTAPE D'UTILISATION, B1-B7

B1 – UTILISATION

- Pas d'émissions liées à l'utilisation des produits

B2 – MAINTENANCE

- Mise à disposition des produits de remplacement et fin de vie des produits remplacés.

Information du scénario	Valeur
Cycle de remplacement	1 à 2 remplacements sur la DVR (selon les accessoires)
Échange de pièces usées pendant le cycle de vie du produit	Cartouche x2, joint x1 : 0,205 kg/UF

B3 À B5 – RÉPARATION, REMPLACEMENT, RÉHABILITATION

- Pas de réparation, remplacement ou réhabilitation durant la DVR

B6 ET B7 – UTILISATION DE L'ÉNERGIE ET DE L'EAU DURANT D'ÉTAPE D'UTILISATION

- Pas d'utilisation d'énergie durant la DVR
- L'utilisation de l'eau n'est pas incluse dans les frontières du système, elle est incluse dans l'ACV du bâtiment

ÉTAPE DE FIN DE VIE, C1-C4

C1 – DÉCONSTRUCTION

- Mise à disposition d'électricité pour le démontage du produit.

C2 – TRANSPORT (VERS ÉLIMINATION OU TRAITEMENT)

- Transport routier vers élimination ou traitement.

C3 – TRAITEMENT (EN VUE DE VALORISATION)

- Aucun impact à cette étape.

C4 – ÉLIMINATION DES DÉCHETS NON VALORISÉS

- Enfouissement des produits en fin de vie.
- Enfouissement des produits complémentaires.

Information du scénario	Valeur
Processus de collecte	1,2 kg collectés individuellement (produit et accessoires)
Système de récupération	0 kg destinés à la réutilisation
	0,0 kg destinés au recyclage
	0 kg destinés à la récupération d'énergie
Élimination	0 kg destinés à l'incinération
	0 kg destinés au stockage de déchets inertes dont
	1,2 kg destinés au stockage de déchets non dangereux
	0 kg destinés au stockage de déchets dangereux
Électricité démontage (outil électroportatif)	Consommation d'électricité du mix français : 0,2 kWh/UF

BÉNÉFICES ET CHARGES AU-DELÀ DES FRONTIÈRES DU SYSTÈME, D

- Aucune charge et aucun bénéfice à cette étape.

Matières / matériaux valorisés sortants des frontières du système	Processus de recyclage au-delà des frontières du système (charges)	Matières / matériaux / énergie économisés (bénéfices)	Quantités associées
Aucune matière valorisée.	Aucun processus considéré.	Aucun bénéfice associé.	0,0 kg/UF

4. INFORMATIONS POUR LE CALCUL D'ANALYSE DE CYCLE DE VIE

RCP utilisée	La norme NF EN 15804+A2 « Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction », accompagnée de son complément national NF EN 15804+A2/CN.
Frontières du système	<p>Les frontières du système ont été fixées en respect des normes NF EN 15804+A2 et NF EN 15804+A2/CN, en particulier avec le respect des principes de « modularité » (les processus sont affectés au module dans lequel ils ont lieu) et du « pollueur-payeur » (les processus de traitement des déchets sont affectés aux processus qui génèrent les déchets).</p> <p>Les processus inclus dans chaque étape du cycle de vie sont présentés de façon synthétique dans le schéma du cycle de vie et les paragraphes de la section 3.</p> <p>Par convention les processus suivants ont été considérés à l'extérieur des frontières :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Pour l'étape A3 : éclairage du site de fabrication et transport des employés▪ Pour toutes les étapes : fabrication et maintenance lourde de l'outil de production et des systèmes de transport (camions, routes, pylônes électriques, bâtiments et équipements lourds du site de fabrication...). Toutefois, certaines données génériques utilisées pour ces travaux ont été incluses avec les contributions liées aux infrastructures. <p>Les règles de coupure énoncées dans les normes NF EN 15804+A2 et NF EN 15804+A2/CN ont également été respectées (1% par processus, 5% par module, en termes de masse et de consommation d'énergie primaire).</p>
Allocations	<p>Les règles d'affectation fixées par les normes NF EN 15804+A2 et NF EN 15804+A2/CN ont été respectées :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Affectation évitée tant que possible ;▪ Affectation fondée sur les propriétés physiques (par exemple masse, volume) lorsque la différence de revenus générés par les co-produits est faible ;▪ Dans tous les autres cas, affectation fondée sur des valeurs économiques ;▪ Flux de matières présentant des propriétés inhérentes spécifiques, par exemple contenu énergétique, composition élémentaire (par exemple teneur en carbone biogénique), toujours affectés de manière à refléter les flux physiques, quelle que soit l'affectation choisie pour le processus. <p>Les données du site de production ont été allouées à la consommation d'une année puis ramenées à l'unité produite. (allocation physique).</p> <p>En ligne avec la norme NF EN 16485, les flux de carbone biogéniques et d'énergie inclus dans les composants en bois (et par extension dans les produits biosourcés) sont affectés de façon physique.</p>
Représentativité	<p>Les données d'ICV génériques utilisées sont pour la plupart issues de la base de données Ecoinvent V3.9.1 « allocation, cut-off, EN 15804 », dont la dernière mise à jour date de décembre 2022. Elles correspondent à des processus se déroulant en France, en Europe ou dans le Monde, la donnée la plus précise ayant été privilégiée, et des ajustements ayant été réalisés si nécessaire.</p> <p>Les données d'ICV spécifiques ont été collectées par Martin Belaysoud Expansion (composition des produits, données de sites de production, distances d'approvisionnement des matériaux, distances de transport vers chantier...). Leur représentativité est décrite ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Géographique : produits mis en œuvre en France▪ Temporelle : données relatives à 2022▪ Technologique : cf. « Description du produit » en section 2
Variabilité des résultats	<p>La variabilité étant inférieure à $\pm 35\%$ pour tous les indicateurs témoins, les impacts déclarés sont des impacts moyens et c'est la référence SODI00367 qui est retenue pour le calcul de déclaration, car c'est celle qui a les impacts les plus proches des impacts moyens. La variabilité des résultats est de $-26.4\%/+10.4\%$ sur l'indicateur Changement climatique total, $-13.3\%/+23.8\%$ sur l'indicateur Déchets non dangereux, et $-18,9\%/+12.2\%$ sur l'indicateur Energie primaire non renouvelable total</p>

-

5. RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DE L'IMPACT DU CYCLE DE VIE

Les tableaux ci-après présentent les résultats de l'EICV.













En raison des arrondis, les totaux peuvent ne pas correspondre à la somme des arrondis.

Note 1 : Pour les indicateurs énergétiques utilisés en tant que matière première, une valeur négative correspond au changement d'utilisation passant de matières premières à combustibles (en cas d'incinération par exemple). Application de l'Annexe I de la NF EN 15804+A2/CN.


Note 2 : Les indicateurs d'impacts environnementaux additionnels sont déclarés (tableau 4 de la NF EN 15804+A2).

Note 3 : L'exonération de responsabilité des indicateurs « Épuisement de ressources abiotiques – minéraux et métaux », « Épuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles » et « Besoin en eau » est de niveau 2. Les résultats de ces indicateurs d'impact environnementaux doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou car l'expérience liée à ces indicateurs est limitée.










INDICATEURS D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE RÉFÉRENCE

	A1-A3 - Étape de production			A4-A5 - Étape de mise en œuvre		B - Étape d'utilisation							C - Étape de fin de vie				D - Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 - Approvisionnement en matières premières	A2 - Transport	A3 - Fabrication	A4 - Transport	A5 - Processus de construction - installation	B1 - Utilisation	B2 - Maintenance	B3 - Réparation	B4 - Remplacement	B5 - Réhabilitation	B6 - Utilisation de l'énergie	B7 - Utilisation de l'eau	C1 - Démolition-déconstruction	C2 - Transport	C3 - Traitement des déchets	C4 - Élimination des déchets	
 Changement climatique - total en kg de CO ₂ équiv./UF	1,19E+01	2,19E-01	-4,80E-02	3,87E-01	1,03E+00	0,00E+00	1,19E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-02	1,07E-02	0,00E+00	1,15E-01	0,00E+00
 Changement climatique - combustibles fossiles en kg de CO ₂ équiv./UF	1,19E+01	2,19E-01	6,82E-01	3,86E-01	1,06E-01	0,00E+00	1,19E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E-02	1,07E-02	0,00E+00	1,15E-01	0,00E+00
 Changement climatique - biogénique en kg de CO ₂ équiv./UF	2,33E-02	5,93E-05	-7,33E-01	2,80E-04	9,24E-01	0,00E+00	2,94E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,74E-04	9,31E-06	0,00E+00	1,57E-04	0,00E+00
 Changement climatique -occupation des sols et transformation de l'occupation des sols en kg de CO ₂ équiv./UF	2,21E-02	1,22E-04	3,52E-03	2,13E-04	6,65E-05	0,00E+00	3,61E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,86E-06	5,28E-06	0,00E+00	2,67E-06	0,00E+00
 Appauvrissement de la couche d'ozone en kg de CFC 11 équiv./UF	3,88E-05	3,44E-09	1,50E-08	6,60E-09	1,62E-07	0,00E+00	3,98E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,28E-10	2,33E-10	0,00E+00	3,42E-10	0,00E+00
 Acidification en mole de H ⁺ équiv./UF	2,88E-01	9,24E-04	3,04E-03	1,17E-03	4,48E-04	0,00E+00	3,62E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,64E-05	2,34E-05	0,00E+00	7,98E-05	0,00E+00
 Eutrophisation aquatique, eaux douces en kg de P équiv./UF	2,31E-02	1,72E-05	2,58E-04	3,66E-05	2,43E-05	0,00E+00	1,32E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,07E-06	7,60E-07	0,00E+00	8,20E-07	0,00E+00
 Eutrophisation aquatique marine en kg de N équiv./UF	2,16E-02	2,19E-04	1,10E-03	3,25E-04	8,98E-05	0,00E+00	9,23E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,97E-05	5,90E-06	0,00E+00	2,47E-03	0,00E+00
 Eutrophisation terrestre en mole de N équiv./UF	2,64E-01	2,33E-03	8,34E-03	3,41E-03	8,58E-04	0,00E+00	7,61E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,45E-04	5,99E-05	0,00E+00	3,52E-04	0,00E+00
 Formation d'ozone photochimique en kg de COVNM équiv./UF	7,77E-02	9,67E-04	2,99E-03	1,59E-03	3,33E-04	0,00E+00	3,16E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,12E-05	3,63E-05	0,00E+00	1,59E-04	0,00E+00
 Épuisement des ressources abiotiques - minéraux et métaux en kg de Sb équiv./UF	4,15E-03	6,94E-07	2,44E-06	1,75E-06	1,33E-06	0,00E+00	4,96E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,28E-07	3,57E-08	0,00E+00	2,66E-08	0,00E+00
 Épuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles en MJ/UF	1,42E+02	3,08E+00	1,04E+01	5,49E+00	3,71E+00	0,00E+00	1,85E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,32E+00	1,53E-01	0,00E+00	2,74E-01	0,00E+00


Martin Belaysoud Expansion - "Robinetterie en laiton pour salle de bains ou cuisine pesant entre 0.90 et 1.23 Kg. Accessoires modélisés : ruban en téflon et joint en silicone. Le nettoyage et l'eau utilisés par les usagers pendant la vie en œuvre ne sont pas inclus."- Décembre 2025

	A1-A3 - Étape de production			A4-A5 - Étape de mise en œuvre		B - Étape d'utilisation							C - Étape de fin de vie				D - Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 - Approvisionnement en matières premières	A2 - Transport	A3 - Fabrication	A4 - Transport	A5 - Processus de construction - installation	B1 - Utilisation	B2 - Maintenance	B3 - Réparation	B4 - Remplacement	B5 - Réhabilitation	B6 - Utilisation de l'énergie	B7 - Utilisation de l'eau	C1 - Démolition-déconstruction	C2 - Transport	C3 - Traitement des déchets	C4 - Élimination des déchets	
 Besoin en eau en m³ de privation équiv. dans le monde/UF	6,73E+00	1,44E-02	2,24E-01	2,88E-02	1,30E-01	0,00E+00	4,80E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,69E-02	7,60E-04	0,00E+00	2,59E-03	0,00E+00




UTILISATION DES RESSOURCES

	A1-A3 - Étape de production			A4-A5 - Étape de mise en œuvre		B - Étape d'utilisation							C - Étape de fin de vie				D - Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 - Approvisionnement en matières premières	A2 - Transport	A3 - Fabrication	A4 - Transport	A5 - Processus de construction - installation	B1 - Utilisation	B2 - Maintenance	B3 - Réparation	B4 - Remplacement	B5 - Réhabilitation	B6 - Utilisation de l'énergie	B7 - Utilisation de l'eau	C1 - Démolition-déconstruction	C2 - Transport	C3 - Traitement des déchets	C4 - Élimination des déchets	
 Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières en MJ /UF	2,25E+01	3,85E-02	3,37E+00	9,13E-02	3,11E-01	0,00E+00	8,24E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,62E-01	2,39E-03	0,00E+00	1,38E-02	0,00E+00
 Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières en MJ /UF	1,43E+00	0,00E+00	5,56E+00	0,00E+00	-6,97E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
 Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) en MJ /UF	2,40E+01	3,85E-02	8,93E+00	9,13E-02	-6,66E+00	0,00E+00	8,24E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,62E-01	2,39E-03	0,00E+00	1,38E-02	0,00E+00
 Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières en MJ /UF	1,36E+02	3,08E+00	1,03E+01	5,49E+00	3,52E+00	0,00E+00	1,33E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,32E+00	1,53E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
 Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières en MJ /UF	5,89E+00	0,00E+00	1,27E-01	0,00E+00	8,93E-02	0,00E+00	2,53E+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	0,00E+00	0,00E+00
 Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) en MJ /UF	1,42E+02	3,08E+00	1,04E+01	5,49E+00	3,61E+00	0,00E+00	1,59E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,32E+00	1,53E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
 Utilisation de matière secondaire en kg /UF	3,69E-01	1,40E-03	2,10E-01	2,61E-03	3,99E-04	0,00E+00	2,12E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,39E-05	6,99E-05	0,00E+00	1,07E-04	0,00E+00
 Utilisation de combustibles secondaires renouvelables en MJ /UF	2,19E-02	1,69E-05	6,08E-02	3,05E-05	7,88E-06	0,00E+00	2,12E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,21E-07	8,89E-07	0,00E+00	4,42E-06	0,00E+00
 Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables en 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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Martin Belaysoud Expansion - "Robinetterie en laiton pour salle de bains ou cuisine pesant entre 0.90 et 1.23 Kg. Accessoires modélisés : ruban en téflon et joint en silicone. Le nettoyage et l'eau utilisés par les usagers pendant la vie en œuvre ne sont pas inclus." - Décembre 2025







	A1-A3 - Étape de production			A4-A5 - Étape de mise en œuvre		B - Étape d'utilisation							C - Étape de fin de vie				D - Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 - Approvisionnement en matières premières	A2 - Transport	A3 - Fabrication	A4 - Transport	A5 - Processus de construction - installation	B1 - Utilisation	B2 - Maintenance	B3 - Réparation	B4 - Remplacement	B5 - Réhabilitation	B6 - Utilisation de l'énergie	B7 - Utilisation de l'eau	C1 - Démolition-déconstruction	C2 - Transport	C3 - Traitement des déchets	C4 - Élimination des déchets	
 Utilisation nette d'eau douce en m³ /UF	1,72E-01	3,65E-04	5,56E-03	7,19E-04	3,08E-03	0,00E+00	1,17E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,26E-04	1,85E-05	0,00E+00	3,31E-04	0,00E+00

CATÉGORIES DE DÉCHETS

		A1-A3 - Étape de production			A4-A5 - Étape de mise en œuvre		B - Étape d'utilisation							C - Étape de fin de vie				D - Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
		A1 - Approvisionnement en matières premières	A2 - Transport	A3 - Fabrication	A4 - Transport	A5 - Processus de construction- installation	B1 - Utilisation	B2 - Maintenance	B3 - Réparation	B4 - Remplacement	B5 - Réhabilitation	B6 - Utilisation de l'énergie	B7 - Utilisation de l'eau	C1 - Démolition- déconstruction	C2 - Transport	C3 - Traitement des déchets	C4 - Élimination des déchets	
	Déchets dangereux éliminés en kg /UF	2,06E+00	3,60E-03	2,44E-02	6,94E-03	3,85E-03	0,00E+00	2,17E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,85E-04	1,47E-04	0,00E+00	3,13E-04	0,00E+00
	Déchets non dangereux éliminés en kg /UF	9,52E+01	1,71E-01	4,74E-01	3,09E-01	6,65E-02	0,00E+00	3,45E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,90E-03	8,77E-03	0,00E+00	1,16E+00	0,00E+00
	Déchets radioactifs éliminés en kg /UF	3,20E-04	6,11E-07	2,09E-05	1,82E-06	3,32E-05	0,00E+00	1,79E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,03E-05	5,00E-08	0,00E+00	1,83E-07	0,00E+00

Martin Belaysoud Expansion – "Robinetterie en laiton pour salle de bains ou cuisine pesant entre 0.90 et 1.23 Kg. Accessoires modélisés : ruban en téflon et joint en silicone. Le nettoyage et l'eau utilisés par les usagers pendant la vie en œuvre ne sont pas inclus."– Décembre 2025

FLUX SORTANTS

		A1-A3 - Étape de production			A4-A5 - Étape de mise en œuvre		B - Étape d'utilisation							C - Étape de fin de vie				D - Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
		A1 - Approvisionnement en matières premières	A2 - Transport	A3 - Fabrication	A4 - Transport	A5 - Processus de construction - installation	B1 - Utilisation	B2 - Maintenance	B3 - Réparation	B4 - Remplacement	B5 - Réhabilitation	B6 - Utilisation de l'énergie	B7 - Utilisation de l'eau	C1 - Démolition-déconstruction	C2 - Transport	C3 - Traitement des déchets	C4 - Élimination des déchets	
	Composants destinés à la réutilisation en kg /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	0,00E+00	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 en kg /UF	2,21E-02	4,85E-05	1,23E-01	5,14E-05	4,11E-01	0,00E+00	1,81E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,21E-05	1,14E-06	0,00E+00	3,23E-06	0,00E+00
	Matériaux destinés à la récupération d'énergie en kg /UF	4,82E-05	1,87E-07	1,70E-05	3,04E-07	6,20E-08	0,00E+00	3,37E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,15E-09	9,54E-09	0,00E+00	5,38E-09	0,00E+00
	Énergie fournie à l'extérieur - Vapeur en MJ /UF	2,40E-01	4,32E-04	2,00E-03	8,80E-04	1,12E-03	0,00E+00	7,35E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,98E-05	3,29E-05	0,00E+00	1,37E-04	0,00E+00
	Énergie fournie à l'extérieur - Électricité en MJ /UF	1,06E-01	2,16E-04	2,53E-03	8,13E-04	1,48E-03	0,00E+00	1,02E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,81E-04	2,48E-05	0,00E+00	1,86E-04	0,00E+00
	Énergie fournie à l'extérieur - Gaz en 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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Martin Belaysoud Expansion – "Robinetterie en laiton pour salle de bains ou cuisine pesant entre 0.90 et 1.23 Kg. Accessoires modélisés : ruban en téflon et joint en silicone. Le nettoyage et l'eau utilisés par les usagers pendant la vie en œuvre ne sont pas inclus."– Décembre 2025

INDICATEURS ADDITIONNELS

	A1-A3 - Étape de production			A4-A5 - Étape de mise en œuvre		B - Étape d'utilisation							C - Étape de fin de vie				D - Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 - Approvisionnement en matières premières	A2 - Transport	A3 - Fabrication	A4 - Transport	A5 - Processus de construction-installation	B1 - Utilisation	B2 - Maintenance	B3 - Réparation	B4 - Remplacement	B5 - Réhabilitation	B6 - Utilisation de l'énergie	B7 - Utilisation de l'eau	C1 - Démolition-déconstruction	C2 - Transport	C3 - Traitement des déchets	C4 - Élimination des déchets	
Émissions de particules fines Incidence de maladies / UF	1,05E-06	1,05E-06	6,61E-08	3,14E-08	5,55E-09	0	1,56E-07	0	0	0	0	0	8,99E-10	7,97E-10	0	1,88E-09	0
Rayonnement ionisant, santé humaine kBq de U235 équiv./UF	1,26E+00	2,57E-03	7,74E-02	7,41E-03	1,16E-01	0	7,14E-02	0	0	0	0	0	1,05E-01	2,06E-04	0	8,08E-04	0
Écotoxicité (eaux douces) CTUe/UF	5,84E+02	1,67E+00	5,29E+00	2,90E+00	8,58E-01	0	3,38E+00	0	0	0	0	0	7,46E-02	7,51E-02	0	5,44E-01	0
Toxicité humaine, effets cancérigènes CTUh/UF	6,33E-08	1,00E-10	6,57E-10	2,77E-10	8,46E-11	0	2,97E-10	0	0	0	0	0	9,86E-12	4,90E-12	0	6,95E-12	0
Toxicité humaine, effets non cancérigènes CTUh/UF	3,58E-06	2,14E-09	1,08E-08	4,06E-09	1,80E-09	0	4,95E-09	0	0	0	0	0	2,20E-10	1,09E-10	0	2,92E-10	0
Impacts liés à l'occupation des sols/qualité du sol sans dimension/UF	1,19E+02	1,75E+00	5,38E+01	3,03E+00	5,05E-01	0	2,79E+00	0	0	0	0	0	6,96E-02	9,18E-02	0	6,61E-01	0

SYNTHÈSE DES INDICATEURS

Impacts/flux	Unité	TOTAL Étape de Production	TOTAL Étape de mise en œuvre	TOTAL Étape d'utilisation	TOTAL Étape de fin de vie	TOTAL Cycle de vie (sauf D)	Module D
■ Indicateurs environnementaux de référence							
Changement climatique - total	kg de CO ₂ équiv./UF	1,21E+01	1,42E+00	1,19E+00	1,41E-01	1,48E+01	0,00E+00
Changement climatique - combustibles fossiles	kg de CO ₂ équiv./UF	1,28E+01	4,92E-01	1,19E+00	1,41E-01	1,46E+01	0,00E+00
Changement climatique - biogénique	kg de CO ₂ équiv./UF	-7,10E-01	9,24E-01	2,94E-03	5,41E-04	2,18E-01	0,00E+00
Changement climatique -occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg de CO ₂ équiv./UF	2,57E-02	2,80E-04	3,61E-04	1,68E-05	2,64E-02	0,00E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg de CFC 11 équiv./UF	3,88E-05	1,68E-07	3,98E-08	1,20E-09	3,90E-05	0,00E+00
Acidification	mole de H ⁺ équiv./UF	2,91E-01	1,61E-03	3,62E-03	1,70E-04	2,97E-01	0,00E+00
Eutrophisation aquatique, eaux douces	kg de P équiv./UF	2,34E-02	6,09E-05	1,32E-04	4,65E-06	2,36E-02	0,00E+00
Eutrophisation aquatique marine	kg de N équiv./UF	2,29E-02	4,15E-04	9,23E-04	2,50E-03	2,67E-02	0,00E+00
Eutrophisation terrestre	mole de N équiv./UF	2,75E-01	4,27E-03	7,61E-03	5,57E-04	2,87E-01	0,00E+00
Formation d'ozone photochimique	kg de COVNM équiv./UF	8,17E-02	1,93E-03	3,16E-03	2,47E-04	8,70E-02	0,00E+00
Épuisement des ressources abiotiques -minéraux et métaux	kg de Sb équiv./UF	4,15E-03	3,08E-06	4,96E-06	1,90E-07	4,16E-03	0,00E+00
Épuisement des ressources abiotiques -combustibles fossiles	MJ/UF	1,55E+02	9,21E+00	1,85E+01	2,75E+00	1,85E+02	0,00E+00
Besoin en eau	m ³ de privation équiv. dans le monde /UF	6,96E+00	1,59E-01	4,80E-01	3,03E-02	7,63E+00	0,00E+00
■ Utilisation des ressources							
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières	MJ/UF	2,59E+01	4,02E-01	8,24E-01	1,78E-01	2,73E+01	0,00E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ/UF	6,98E+00	-6,97E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,37E-02	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ/UF	3,29E+01	-6,57E+00	8,24E-01	1,78E-01	2,74E+01	0,00E+00
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ/UF	1,49E+02	9,01E+00	1,33E+01	2,48E+00	1,74E+02	0,00E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ/UF	6,02E+00	8,93E-02	2,53E+00	0,00E+00	8,64E+00	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ/UF	1,55E+02	9,10E+00	1,59E+01	2,48E+00	1,83E+02	0,00E+00
Utilisation de matière secondaire	kg/UF	5,81E-01	3,01E-03	2,12E-03	2,71E-04	5,86E-01	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ/UF	8,27E-02	3,83E-05	2,12E-03	5,64E-06	8,49E-02	0,00E+00
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
Utilisation nette d'eau douce	m ³ /UF	1,77E-01	3,80E-03	1,17E-02	9,75E-04	1,94E-01	0,00E+00
■ Catégories de déchets							
Déchets dangereux éliminés	kg/UF	2,09E+00	1,08E-02	2,17E-02	1,24E-03	2,12E+00	0,00E+00
Déchets non dangereux éliminés	kg/UF	9,59E+01	3,75E-01	3,45E-01	1,18E+00	9,78E+01	0,00E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg/UF	3,42E-04	3,50E-05	1,79E-05	3,05E-05	4,25E-04	0,00E+00
■ Flux sortants							
Composants destinés à la réutilisation	kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage	kg/UF	1,45E-01	4,11E-01	1,81E-04	6,64E-05	5,57E-01	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg/UF	6,54E-05	3,66E-07	3,37E-07	2,41E-08	6,61E-05	0,00E+00
Énergie fournie à l'extérieur - Chaleur	MJ/UF	2,42E-01	2,00E-03	7,35E-03	2,20E-04	2,52E-01	0,00E+00
Énergie fournie à l'extérieur - Électricité	MJ/UF	1,09E-01	2,30E-03	1,02E-02	9,92E-04	1,22E-01	0,00E+00
Énergie fournie à l'extérieur - Gaz	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

6. INFORMATIONS ADDITIONNELLES SUR LE RELARGAGE DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'AIR INTÉRIEUR, LE SOL ET L'EAU PENDANT L'ÉTAPE D'UTILISATION

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR

Aucun essai concernant la qualité sanitaire des espaces intérieurs n'a été réalisé.

ÉMISSIONS DANS LE SOL ET L'EAU

Les produits couverts disposent d'une ACS (Attestation de Conformité Sanitaire). Certains produits sont conformes au référentiel de certification NF077 (Robinetterie sanitaire) approuvé par le CSTB et AFNOR certification. Cela garantit que les produits sont réalisés dans un matériau ayant les qualités correspondant à un usage sanitaire normal.

7. CONTRIBUTION DU PRODUIT À L'ÉVALUATION DES RISQUES SANITAIRES ET DE LA QUALITÉ DE VIE À L'INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT PARTICIPANT À LA CRÉATION DES CONDITIONS DE CONFORT HYGROTHERMIQUE DANS LE BÂTIMENT

Les produits couverts par ce document ne revendiquent aucune performance hygrothermique

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT PARTICIPANT À LA CRÉATION DES CONDITIONS DE CONFORT ACOUSTIQUE DANS LE BÂTIMENT

Les produits couverts par ce document ne revendiquent aucune performance acoustique

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT PARTICIPANT À LA CRÉATION DES CONDITIONS DE CONFORT VISUEL DANS LE BÂTIMENT

Les modèles de robinets s'adaptent par leurs designs différents à l'esthétique souhaitée et contribuent ainsi au confort visuel dans le bâtiment.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT PARTICIPANT À LA CRÉATION DES CONDITIONS DE CONFORT OLFACTIF DANS LE BÂTIMENT

Les produits couverts par ce document ne revendiquent aucune performance olfactive