



FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

ENVIRONMENTAL AND HEALTH PRODUCT DECLARATION

Mitigeurs lavabos masse < 2 kg

par

Ideal Standard France

*en conformité avec la norme NF EN 1580+A1 et son complément national NF EN 15804/CN
et contrôlée par un vérificateur habilité par l'INIES*

Avril 2021



No. d'enregistrement INIES : 1-184:2021

Réalisée par :

Werner Environnement & Développement

Dr. Frank Werner
Kammelenbergstrasse 30
CH-9011 St. Gallen
www.frankwerner.ch



Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de Ideal Standard France (producteur de la DEP) selon la NF EN 15804+A1 et le complément national NF EN 15804/CN.

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

La norme NF EN 15804+A1 du CEN sert de règle 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

L'affichage des données d'inventaire respecte les exigences de la norme NF EN 15804+A1. Dans les tableaux suivants 2,53E-06 doit être lu : $2,53 \times 10^{-6}$ (écriture scientifique).

Abréviations :

- ACV : Analyse du Cycle de Vie
- ATE : Agrément Technique Européen
- DVR : Durée de Vie de Référence
- PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur
- RCP : Règles de définition des Catégories de Produit
- UF : Unité Fonctionnelle
- UIOM : Unité d'Incinération d'Ordures Ménagères

Précaution d'utilisation de la DEP (déclaration environnementale du produit) pour la comparaison des produits

Les DEP de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme NF EN 15804+A1.

La norme NF EN 15804+A1 définit au § 5,3 *Comparabilité des DEP pour les produits de construction*, les conditions nécessaires pour comparer les produits de construction, 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). »

1 Information générale

La présente déclaration est une déclaration individuelle pour une gamme de produits similaires, couvrant le cycle de vie du produit « du berceau à la tombe ». Elle est basée sur un cadre de validité défini conformément à l'arrêté du 23 décembre 2013 relatif à la déclaration environnementale des produits de construction et de décoration destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment, appliquée à la gamme de produits couverte par cette FDES.

1) Nom et adresse du fabricant

Ideal Standard France

Paris Nord 2 – Parc des Reflets – Bat H
165 avenue du Bois de la Pie
95940 Roissy CDG Cedex, France

2) Le(s) site(s), le fabricant ou le groupe de fabricants ou leurs représentants pour lesquels la DEP est représentative

Ideal Standard - Vidimia
Marin Popov 53
5400 Sevlievo
Bulgaria

Ideal Standard - Vidimia
Vasil Levski 115,
5439 Gradnitsa
Bulgaria

3) La référence commerciale/identification du produit par son nom :

mitigeurs lavabos masse < 2 kg

La FDES est représentative de la gamme robinet mitigeur mécanique lavabo Porcher et Ideal Standard et couvre la fourchette de la masse des différents produits de 0,7 kg à 1,99 kg.

Les références commerciales couvertes par cette FDES en 2020 sont :

ARTICLE	SUITE	DESIGNATION ARTICLE
D2436AA	OLYOS CLINIC	OLYOS CLINIC MIT LAV MAN ALL SS VID CH2
D2435AA	OLYOS CLINIC	OLYOS CLINIC MIT LAV MAN ALL VID MET CH2
B9927AA	CONNECT BLUE	CONNECT BLUE LAV MAIN ROBINET SIMPLEG1/2
D1116AA	OLYOS	OLYOS MIT LAV BEC TUBE HAUT SS BONDE CHR
BC203AA	CERALINE	CERALINE MIT LAV VID POLYPRO 5L/MIN CHR
BC203U4	CERALINE	CERALINE MIT LAV VID POLYPRO 5L/MIN NOIR
BC203U5	CERALINE	CERALINE MIT LAV VID POLYPRO 5L/MIN BLC
D0792AA	ULYSSE	ULYSSE MIT LAVABO CH2 CHROME
D0790AA	ULYSSE	ULYSSE MIT LAVABO CH3 CHROME
D0791AA	ULYSSE	ULYSSE MIT LAVABO C3 CHROME
D2537AA	KHEOPS	KHEOPS MIT LAVABO SS VIDAGE C3 CHR
D2537U4	KHEOPS	KHEOPS MIT LAVABO SS VIDAGE C3 NOIR
D2537U5	KHEOPS	KHEOPS MIT LAVABO SS VIDAGE C3 BLC
D1112AA	OLYOS	OLYOS MIT, LAVABO BONDE POLYPRO C2 CHROME
D0570AA	OKYRIS	OKYRIS MIT LAVABO 5L VID POLYPRO CH2 CHR
D2430AA	OLYOS CLINIC	OLYOS CLINIC MIT LAV S/TABLE SS VID CH3
D0586AA	OKYRIS	OKYRIS MIT LAVABO VID POLYPRO C3 CHR
D1115AA	OLYOS	OLYOS MIT LAV SS TIRETTE NI VID C3 CHR

ARTICLE	SUITE	DESIGNATION ARTICLE
A6572AA	TESI	TESI MIT LAVABO BEC TUBE SS VID CH3 CHR
D0573AA	OKYRIS	OKYRIS MIT BIDET VID POLYPRO CHR
D1114AA	OLYOS	OLYOS MIT, LAVABO BONDE POLYPRO C3 CHROME
D2462AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV SS TIR NI VID CHR
B0177AA	CONNECT BLUE	CONNECT BLUE MIT LAVABO SS TIR NI VIDAGE
D2464AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV MAN AJ SS TIR NI VID
D2536AA	OKYRIS	OKYRIS MIT LAV GRANDE VID POLYPRO C3 CHR
D2538AA	KHEOPS	KHEOPS MIT LAV VID POLYPRO C3 CHR
D2538U4	KHEOPS	KHEOPS MIT LAV VID POLYPRO C3 NOIR
D2538U5	KHEOPS	KHEOPS MIT LAV VID POLYPRO C3 BLC
D0571AA	OKYRIS	OKYRIS MIT LAVABO 5L VID METAL CH3 CHR
D2300AA	OKYRIS 2 CLINIC	OKYRIS2 CLINIC MIT, LAVABO BEC PROF CHR
D2306AA	OKYRIS 2 CLINIC	OKYRIS2 CLINIC MIT,LAV, B, FIX SS TIROU
D1113AA	OLYOS	OLYOS LAVABO BONDE METAL C3 CHROME
D2396AA	OKYRIS 2 CLINIC	OKYRIS2 CLINIC LAV MAN AJ 140MM SS VID
D2466AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV MAN ALL SS TIR NI VID
D2443AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV SANS TIR NI VID MAN A
D1111AA	OLYOS	OLYOS LAVABO BONDE METAL C2 CHROME
B0176AA	CONNECT BLUE	CONNECT BLUE MIT LAVABO AV VIDAGE PLAST
D2356AA	OKYRIS 2 CLINIC	OKYRIS2 CLINIC MIT, LAV,MURAL BEC TUBE
D0582AA	OKYRIS	OKYRIS MIT LAV GRANDE 5L VID METAL CH3
B0178AA	CONNECT BLUE	CONNECT BLUE MITIGEUR BIDET
D2468AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV GRANDE SS TIR NI VID
D2470AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV MAN ALL SS TIR NI VID
A6570AA	TESI	TESI MIT LAVABO BEC TUBE VID MTL CH3 CHR
D2429AA	OLYOS CLINIC	OLYOS CLINIC MIT LAVABO VID METAL CH3
D2472AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV MAN ALL SS TIR NI VID
D2401AA	OKYRIS 2 CLINIC	OKYRIS2 CLINIC MIT CYCL VALVE LAV SS VID
D2444AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV TIR ET VID MAN ALL
D2515AA	OKYRIS SAFE	OKYRIS SAFE EP MIT LAV GRDE SS TIR CH2
D1128AA	OLYOS	OLYOS MIT LAV COL CYGNE SS VID CH3
D2517AA	OKYRIS SAFE	OKYRIS SAFE EP MIT GRDE SS TIR PG AJOU
D2519AA	OKYRIS SAFE	OKYRIS SAFE EP MIT GRDE SS TIR PG RALL
B0175AA	CONNECT BLUE	CONNECT BLUE MIT LAVABO VIDAGE MET 5L/M
B0174AA	CONNECT BLUE	CONNECT BLUE MIT LAVABO AVEC VIDAGE MET
D2461AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV VID METAL CHR
D1104AA	OLYOS	OLYOS MITIG LAV BDE METAL RAC ACOUST C3
D2486AA	SANIS	SANIS BLUE MIT LAVABO AVEC VIDAGE MET
B0543AA	CONNECT BLUE	CONNECT BLUE MIT LAVABO MANETTE AJOUREE
D1126AA	OLYOS	OLYOS MIT LAVABO COL DE CYGNE VID-MTL C2
D2454AA	OKYRIS BLUE CLINIC	OKYRIS BLUE CLINIC MIT LAV BEC TUBE CH2
D2395AA	OKYRIS 2 CLINIC	OKYRIS2 CLINIC LAV MAN AJ 140MM AV, VID
D0572AA	OKYRIS	OKYRIS MIT LAV BEC TUBE HT VID POLYPR CH
D2463AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV MAN AJ VID METAL CHR
B0686AA	CONNECT BLUE	CONNECT BLUE MIT LAV PICCOLO VID MET C3
D2465AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV MAN ALL VID METAL CHR
D2514AA	OKYRIS SAFE	OKYRIS SAFE EP MIT LAV GRDE AV TIR CH2

ARTICLE	SUITE	DESIGNATION ARTICLE
D1127AA	OLYOS	OLYOS MIT LAV COL CYGNE VID MET CH3
D2516AA	OKYRIS SAFE	OKYRIS SAFE EP MIT GRDE AV TIR PG AJOU
D2467AA	OKYRIS PRO	OKYRIS PRO MIT LAV GRANDE VID METAL CHR

- 4) Type de FDES : « du berceau à la tombe » (« cradle to grave »)
- 5) Type de FDES : individuelle
- 6) Le nom du programme :

FDES INIES

Association HQE.

4, avenue du Recteur Poincaré
F-75016 Paris

Site web : www.base-inies.fr



- 7) La date de publication : 6. Avril 2021
- 8) La date de fin de validité : 5. Avril 2026
- 9) Vérification

La norme CEN EN 15804 sert de RCP ^{a)}
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'EN ISO 14025 : 2010
<input type="checkbox"/> interne <input checked="" type="checkbox"/> externe
(Selon le cas ^{b)}) Vérification par tierce partie Sylvain Cléder - EVEA - 11, rue Voltaire – 44000 Nantes (Vérificateur habilité par le programme de vérification INIES)
^{a)} Règles de définition des catégories de produit
^{b)} Facultatif pour la communication entre entreprises, obligatoire pour la communication entre une entreprise et ses clients (voir l'EN ISO 14025 : 2010, 9.4)

Description de l'unité fonctionnelle et du produit

- 1) Description de l'unité fonctionnelle

« Assurer la fonction du robinet mitigeur mécanique du lavabo permettant la distribution d'eau sanitaire avec réglage du débit moyen sous 3 bars, possédant un système d'économie d'eau sanitaire (50% du débit « click technologie ») ou via un aérateur 5 l/min avec réglage du débit et de la température par l'installation, selon les règles de l'art NF DTU 60.1 (Plomberie sanitaire) d'un mitigeur mécanique monotrou à bec fixe ou orientable pour une durée de vie de 16 ans. »

2) Description du produit

Un mitigeur mécanique de lavabo monotrou à bec fixe ou orientable, comprend les flexibles d'alimentation, la tirette, la bonde (polypropylène ou métallique), l'aérateur, la tige filetée de fixation, le manifold (boîte à eau), la manette, l'étrier, le capot et la cartouche. La gamme des robinets mitigeurs lavabos couvre plusieurs modèles et deux marques commerciales : Ideal Standard et Porcher.

3) Description de l'usage du produit (domaine d'application)

Les produits déclarés servent pour la distribution de l'eau sanitaire à usage domestique (hors usage extérieur) pour le ménage, l'alimentation (cuisine et boisson) autant que d'usage collectif (lieu de travail, lieux publics, ...) pour l'hygiène personnelle.

4) Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle :

Certains produits couverts par cette FDES sont certifiés NF (Norme Française). Ces certificats sont délivrés par l'organisme certificateur : le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) pour les deux marques : Ideal Standard et Porcher. Ceci atteste que ces robinets sont conformes à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification (NF077) en vigueur, après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans ce référentiel. Les tests réalisés sur ces deux marques commerciales de robinets mitigeurs mécaniques lavabos inclus dans cette FDES sont les suivants :

- NF EN 248, Robinetterie sanitaire – Spécification générale de revêtement électrolytique de Ni-Cr.
- NF EN 817, Robinetterie sanitaire – Mitigeurs mécaniques (PN10) – Spécifications techniques générales.

5) Description des principaux composants et/ou matériaux du produit

Cette FDES couvre un groupe de produits similaires, dont le produit avec la masse médiane du group est déclaré. Ce produit est composé de :

ABS	0,0084	kg
Acier inoxydable	0,0403	kg
Acier peu allié	0,0257	kg
Caoutchouc	0,00543	kg
Fibres de verre	0,00542	kg
Graisse	0,0013	kg
HDPE	0,00606	kg
Laiton	1,06	kg
PA 6.6	0,00162	kg
PA12	0,00117	kg
POM	0,0072	kg
PPO/PPE	0,00364	kg
Zinc moulé sous pression	0,255	kg
Polysulfone	0,00714	kg
Céramique	0,0362	kg
TOTAL	1,45	kg

Composition de l'emballage :

Carton	0,387	kg
PE	0,00606	kg
TOTAL	0,393	kg

- 6) Le produit peut contenir 1,2% à 1,4% de plomb comme élément d'alliage, listé sur la liste candidate de substances extrêmement préoccupantes selon le règlement REACH (accédé à la liste candidate : 03/03/2021)

Néanmoins, tous nos robinets disposent d'une attestation de conformité sanitaire (ACS), qui confirment que les robinets sont aptes à entrer en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine.

- 7) Description de la durée de vie de référence (si applicable et conformément aux 7.2.2 de la NF EN 15804+A1)

Paramètre	Valeur
Durée de vie de référence	16 années
Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine) et finitions, etc.	Produit ayant passé les contrôles qualité internes
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux pratiques appropriées.	Installation, selon les règles de l'art NF DTU 60.1 (Plomberie sanitaire)
Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant	Mise en œuvre selon les instructions du fabricant.
Environnement extérieur (pour les applications en extérieur), par exemple intempéries, polluants, exposition aux UV et au vent, orientation du bâtiment, ombrage, température	Non concerné
Environnement intérieur (pour les applications en intérieur), par exemple température, humidité, exposition à des produits chimiques	L'utilisation du produit est supposée conforme aux préconisations du fabricant
Conditions d'utilisation, par exemple fréquence d'utilisation, exposition mécanique	Utilisation standard
Maintenance, par exemple fréquence exigée, type et qualité et remplacement des composants remplaçables	Changement du cartouche 1 fois sur la DVR Nettoyage à l'eau savonneuse 1 fois par semaine

Étapes du cycle de vie

Diagramme du cycle de vie

Etape de production			Etape de la construction du bâtiment	Etape d'utilisation							Etape d'élimination			Crédits et débits en dehors des frontières du système		
Approvisionnement en matières premières	Transport	Production	Transport sur le chantier	Installation dans le bâtiment	Utilisation/Application	Maintenance	Réparations	Remplacement	Renouvellement	Utilisation d'énergie pour le bâtiment	Utilisation d'eau pour le bâtiment	Déconstruction/démolition	Transport	Traitement des déchets	Décharge	Potentiel de réutilisation, récupération ou 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

X : module déclaré ; MNR : module pas pertinent (*« module not relevant »*)

Étape de production, A1-A3

Les étapes A1 à A3 comprennent tous les processus depuis l'extraction des matières premières jusqu'à leur transformation en usine. Y inclus sont aussi le transport des composants depuis le fournisseur jusqu'au site de production ainsi que la production des entrants auxiliaires ou de pré-produits, fabrication de produits et des coproduits, le transport interne et la fabrication des emballages des matières premières et du produit fini.

Les principaux processus sur le site de production sont :

- la production de laiton,
- le tournage et l'usinage de pièces en laiton,
- l'extrusion de pièces en plastique ABS,
- le revêtement de surface des pièces en laiton et en ABS (galvanisation, nickelage),
- l'assemblage de produits utilisant également des pièces achetées auprès de fournisseurs externes,
- les tests de qualité et
- l'emballage.

Étape de construction, A4-A5

Transport jusqu'au chantier, A4

Le scenario de transport du site de production au chantier en France de manière conservatrice se base sur les suppositions suivantes.

Paramètre	Valeur
Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport	Les véhicules considérés sont des camions de type Euro 5 et de charge utile >32 tonnes
Distance jusqu'au chantier	2350 km de distance moyenne pour la distribution des produits dans le marché français
Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide)	Donnée générique de la base de données ecoinvent 3.6
Masse volumique en vrac des produits transportés	Non calculé
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	36% (valeur par défaut ecoinvent)

Installation dans le bâtiment, A5 :

On considère qu'il n'y a aucun déchet de montage, partant du fait que le produit est préfabriqué et installé à main.

Le papier d'emballage et le plastique d'emballage sont transportés à des sites de récollection (150 km), à des unités d'Incinération d'Ordures Ménagères (UIOM) sans récupération d'énergie (50 km) et à des décharges (30 km) selon les pourcentages publiés par ADEME (2019a, 2019b).

Paramètre	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	Aucun
Utilisation d'eau	0 m ³
Utilisation d'autres ressources	Aucune

Paramètre	Valeur
Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et consommation durant le processus d'installation	0 kWh
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifiés par type)	0 kg (préfabrication dans l'usine)
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)	0,387 kg d'emballages de carton et papier : <ul style="list-style-type: none">• Recyclage (91%)• Enfouissement (9%) 0,006 kg d'emballages de plastiques : <ul style="list-style-type: none">• Recyclage (22,8%)• Incinération dans une UIOM avec récupération d'énergie (44,2%)• Enfouissement (32,5%)
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Aucune

Étape de vie en œuvre, B1-B7

Maintenance, B2

Les modules suivants ne sont pas pertinents pour le produit concerné :

- Utilisation/Application (B1)
- Réparations (B3)
- Remplacement (B4)
- Renouvellement (B5)
- Utilisation d'énergie pour le bâtiment (B6)
- Utilisation d'eau pour le bâtiment (B7)

Le scenario de maintenance (B2) couvre le nettoyage hebdomadaire à l'eau savonneuse et le remplacement du cartouche 1 fois sur la durée de vie de référence et implique les suppositions suivantes :

Paramètre	Valeur/description
Processus de maintenance	Nettoyage hebdomadaire à l'eau savonneuse et le remplacement du cartouche 1 fois sur la durée de vie de référence
Cycle de maintenance	Nettoyage à l'eau savonneuse : 1 fois par semaine (0,5 litre d'eau à 1,5% de savon) Remplacement du cartouche : 1 fois sur la DVR
Intrants auxiliaires pour la maintenance (par exemple, produit de nettoyage, spécifier les matériaux)	Nettoyage à l'eau savonneuse : Eau : 416 kg Savon : 6,24 kg Remplacement du cartouche : Composition du cartouche
Déchets produits pendant la maintenance (spécifier les matériaux)	Nettoyage à l'eau savonneuse : Pas applicable

Paramètre	Valeur/description
	Remplacement du cartouche : La cartouche (pour sa composition, voir en haut)
Consommation nette d'eau douce pendant la maintenance	Nettoyage à l'eau savonneuse : 0,416 m ³ Remplacement du cartouche : Aucune
Intrant énergétique pendant la maintenance (par exemple nettoyage par aspiration), type de vecteur énergétique, par exemple électricité, et quantité, si applicable et pertinent	0 kWh

Étape de fin de vie C1-C4

Le scénario suivant a été appliqué en conformité avec supposition du Syndicat professionnel PROFLUID.

Le scenario de déconstruction suppose une déconstruction manuelle organisée. Ensuite, la fin de vie de la robinetterie est définie ainsi :

- 90% du produit entre la filière recyclage où
 - 100% des métaux ferreux et non-ferreux sont recyclés et
 - 100% des autres matières sont incinérés dans des UIOM avec récupération d'énergie.
- 10% du produit entre la filière non valorisation où
 - 50% est incinéré dans une OUIMT avec récupération d'énergie et
 - 50% sont mises en décharges.

La partie recyclée est transporté à une plateforme de tri (150 km) et pour la partie incinérée à une UIOM (50 km) en plus ; la partie non recyclée est transportée à des unités d'Incinération d'Ordures Ménagères (UIOM) (50 km) ou à des décharges (30 km).

Le scenario de transport du site de déconstruction à la plateforme de tri et pour la partie des déchets éliminés par mise en décharge ou une UIOM : unité d'incinération d'ordures aux installations (UIOM) respectives se base sur les suppositions suivantes :

Paramètre	Valeur
Processus de collecte spécifié par type	1,45 kg collecté individuellement 0 kg collecté avec des déchets de construction mélangés
Système de récupération spécifié par type	0 kg destiné à la réutilisation 1,23 kg destiné au recyclage comme matériel secondaire (via plateforme de triage) 0 kg destiné à la récupération d'énergie comme combustible secondaire (via plateforme de triage)
Elimination spécifiée par type	0,148 kg de produit destiné au traitement thermique (UIOM) avec récupération d'énergie 0,72 kg de produit mise en décharge

Potentiel de recyclage /réutilisation/ récupération, D

Dans le module D les charges et les bénéfices en dehors du cycle de vie sont déclarés, qui résultent du traitement des matériaux recyclés à partir du point du statut fin-de-déchet jusqu'au point de substitution (en tant que charges) et de la substitution des ressources primaires (en tant que bénéfices).

Les jeux de données suivants d'ecoinvent 3 ont été sélectionnés pour quantifier l'effet de substitution.

Pour l'énergie exporté :

- pour la chaleur exporté : Heat, district or industrial, natural gas {Europe without Switzerland} | market for [...] | Alloc Rec, U,
- pour l'électricité exporté : Electricity, medium voltage {FR} | market for [...] | Alloc Rec, U.

Pour le laiton recyclé :

- pour la fondation du laiton recyclé : Brass {CH} | production | Cut-off, U WITHOUT METAL INPUT
- pour la substitution de matière première : Brass {CH} | production | Cut-off, U

Pour l'acier peu allié recyclé :

- pour la fondation de l'acier recyclé : Steel, low-alloyed {RER} | steel production, electric, low-alloyed, WITHOUT METAL INPUT
- pour la substitution de matière première : Steel, low-alloyed {RER} | steel production, converter, low-alloyed | Cut-off, U

Pour l'acier inoxydable recyclé :

- pour la fondation de l'acier inoxydable recyclé : Steel, chromium steel 18/8 {RER} | steel production, electric, chromium steel 18/8, WITHOUT METAL INPUT
- pour la substitution de matière première : Steel, chromium steel 18/8 {RER} | steel production, converter, chromium steel 18/8 | Cut-off, U

Pour le zinc moulé à pression :

- pour la fondation de l'acier inoxydable recyclé : Zinc die casting WITHOUT METAL INPUT
- pour la substitution de matière première : Zinc die casting

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

PCR utilisé	NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN
Frontières du système	Les frontières du système respectent les limites imposées par la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN. Pour les détails, voir section "Etapes du cycle de vie"
Affectations	Selon les indications du fabricant, aucun co-produit ne résulte de la production de la robinetterie. Aucun procédé a été modélisé qui aurait rendu nécessaire une affection de procédés multi-intrants.

	<p>La réutilisation, le recyclage et la récupération énergétique ont été modélisés selon les règles de la NF EN 15804. C'est à dire que les procédés multifonctionnels de la réutilisation, du recyclage et de la récupération énergétique n'ont pas été affectés à plusieurs systèmes de produit, mais, le principe du „cut-off“ a été appliqué. Les limites du system sont – dans ce cas – définis par le statut de fin de déchet.</p>
Règles de coupure	<p>Toutes les données de la collecte de données ayant un rapport avec la production ont été incluses dans la modélisation.</p> <p>Le transport des machines et des ouvriers au chantier pour, l'infrastructure pour la production (bâtiments, machines, etc.) et les dépenses pour l'administration etc. n'ont pas été prises en compte.</p> <p>Dans cette approche, les intrants et extrants ayant une contribution < 1 % des flux de matériaux et d'énergie par étape ont été pris en compte. À l'exception des aspects mentionnés ci-dessus, aucun flux de matériel ou d'énergie n'a été exclu de la modélisation, pour lequel les responsables du projet auraient su que l'on pouvait espérer une contribution significative sur les indicateurs de cet ACV. En plus il convient de considérer que la somme des processus exclus ne dépasse pas les 5 % des catégories d'impact.</p>
Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires	<p>Les données de production représentent 100 % de la production de Ideal Standard dans ses usines de Sevlievo/Bulgarie et Gradnica/Bulgarie de l'année 2017.</p> <p>Les données génériques sont issues de la base de données ecoinvent 3.6 Alloc Rec., 2019.</p> <p>Logiciels utilisés : SimaPro, logiciel d'analyse de cycle de vie (v.9.1.1).</p>
Variabilité des résultats	<p>Pour l'évaluation de la variabilité des résultats outre le produit ayant la masse médiane par groupe de produits, le produit ayant la masse la plus élevée a été modélisé. Si l'on considère uniquement la phase de fabrication (modules A1-A3), la fourchette de fluctuation des valeurs de l'indicateur par rapport au produit déclaré est généralement de l'ordre de +/- 40 %. Si l'on considère l'ensemble du cycle de vie (modules A1-C4), la plage de variation est considérablement réduite, puisque la maintenance (module B2), qui est modélisée de manière identique pour tous les produits, contribue de manière significative au profil environnemental des produits considérés. Ainsi, la fourchette des estimations est inférieure à +/- 20%.</p>

Résultats de l'analyse de cycle de vie

Résultats pour les paramètres décrivant les impacts environnementaux selon NF EN 15804/CN

			Total A1-A3	Etape du processus de construction			Etape d'utilisation			Etape de fin de vie			D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
				A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance/Nettoyage	Modules B3-B7	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	
Impacts environnementaux	Réchauffement climatique	kg CO ₂ eq	1,17E+01	3,90E-01	5,78E-02	0,00E+00	4,14E+01	0,00E+00	0,00E+00	4,47E-02	5,55E-03	7,94E-03	-3,86E+00
	Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	1,80E-06	7,37E-08	2,17E-09	0,00E+00	2,30E-06	0,00E+00	0,00E+00	7,65E-09	5,70E-09	3,40E-10	-2,40E-07
	Acidification des sols et de l'eau	kg SO ₂ eq	4,07E-01	1,28E-03	4,30E-05	0,00E+00	1,32E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,44E-04	1,98E-05	1,96E-05	-2,68E-01
	Eutrophisation	kg PO ₄ ³⁻ eq	2,51E-02	2,10E-04	3,31E-05	0,00E+00	5,86E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,24E-05	2,57E-06	4,72E-06	-1,50E-02
	Formation d'ozone photochimique	kg C ₂ H ₄	1,57E-02	5,15E-05	1,32E-05	0,00E+00	2,20E-02	0,00E+00	0,00E+00	6,20E-06	9,08E-07	8,69E-07	-1,01E-02
	Epuisement des ressources abiotiques (éléments)	kg Sb eq	7,98E-02	1,16E-05	7,28E-07	0,00E+00	1,87E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,71E-06	8,46E-08	1,97E-08	-5,93E-02
	Epuisement des ressources abiotiques (fossiles)	MJ	2,01E+02	5,91E+00	1,76E-01	0,00E+00	1,60E+02	0,00E+00	0,00E+00	6,34E-01	7,46E-02	2,82E-02	-4,45E+01
	Pollution de l'eau	m ³	1,85E+01	1,44E-01	8,72E-03	0,00E+00	2,57E+02	0,00E+00	0,00E+00	1,55E-02	1,32E-03	7,96E-04	-1,00E+01
	Pollution de l'air	m ³	1,25E+04	5,36E+01	1,32E+00	0,00E+00	4,12E+03	0,00E+00	0,00E+00	4,63E+00	4,17E-01	4,55E-01	-8,67E+03
Utilisation des ressources	Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières	MJ	9,80E+01	7,56E-02	4,50E-03	0,00E+00	2,18E+02	0,00E+00	0,00E+00	9,11E-03	4,79E-02	7,32E-04	-1,10E+01
	Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ	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)	MJ	9,80E+01	7,56E-02	4,50E-03	0,00E+00	2,18E+02	0,00E+00	0,00E+00	9,11E-03	4,79E-02	7,32E-04	-1,10E+01
	Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ	1,71E+02	6,12E+00	3,09E-01	0,00E+00	1,99E+02	0,00E+00	0,00E+00	6,59E-01	7,58E-01	1,81E-01	-4,74E+01

			Total A1-A3	Etape du processus de construction		Etape d'utilisation			Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
				A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance/Nettoyage	Modules B3-B7	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	
	Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ	1,76E+00	0,00E+00	-1,24E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,51E-01	0,00E+00
	Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ	1,73E+02	6,12E+00	1,85E-01	0,00E+00	1,99E+02	0,00E+00	0,00E+00	6,59E-01	7,58E-01	2,92E-02	-4,74E+01
	Utilisation de matière secondaire	kg	1,69E-01	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 de combustibles secondaires renouvelables	MJ	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 de combustibles secondaires non renouvelable	MJ	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 nette d'eau douce	m³	1,74E-01	6,37E-04	2,74E-05	0,00E+00	1,84E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,43E-05	2,06E-04	3,93E-05	-9,19E-02
Catégorie de déchets	Déchets dangereux éliminés	kg	6,29E-03	1,48E-05	4,80E-07	0,00E+00	1,85E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-06	1,20E-07	4,52E-08	-4,36E-03
	Déchets non dangereux éliminés	kg	3,70E+00	5,34E-01	4,38E-02	0,00E+00	8,82E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,60E-02	3,36E-02	1,22E-01	-1,70E+00
	Déchets radioactifs éliminés	kg	1,35E-03	8,95E-05	2,67E-06	0,00E+00	1,16E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,22E-06	1,76E-05	3,43E-07	-3,15E-04
Flux sortants	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Matériaux destinés au recyclage	kg	0,00E+00	0,00E+00	3,54E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,16E+00	0,00E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Energie exporté		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	1,97E-02	0,00E+00
	Electricité	MJ	0,00E+00	0,00E+00	1,61E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,87E-02	0,00E+00
	Vapeur	MJ	0,00E+00	0,00E+00	3,17E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Gaz et process	MJ	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

Résultats pour les paramètres décrivant les impacts environnementaux selon NF EN 15804/CN (valeurs agréées)

			Etape de production	Etape du processus de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie	Total Cycle de vie
			Total A1-A3	Total A4-A5	Total B1-B7	Total C1-C4	
Impacts environnementaux	Réchauffement climatique	kg CO ₂ eq	1,17E+01	4,48E-01	4,14E+01	5,82E-02	5,35E+01
	Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	1,80E-06	7,59E-08	2,30E-06	1,37E-08	4,20E-06
	Acidification des sols et de l'eau	kg SO ₂ eq	4,07E-01	1,32E-03	1,32E-01	1,83E-04	5,40E-01
	Eutrophisation	kg PO ₄ ³⁻ eq	2,51E-02	2,43E-04	5,86E-01	2,97E-05	6,11E-01
	Formation d'ozone photochimique	kg C ₂ H ₄	1,57E-02	6,47E-05	2,20E-02	7,98E-06	3,78E-02
	Epuisement des ressources abiotiques (éléments)	kg Sb eq	7,98E-02	1,23E-05	1,87E-03	2,82E-06	8,17E-02
	Epuisement des ressources abiotiques (fossiles)	MJ	2,01E+02	6,09E+00	1,60E+02	7,37E-01	3,68E+02
	Pollution de l'eau	m ³	1,85E+01	1,53E-01	2,57E+02	1,76E-02	2,76E+02
	Pollution de l'air	m ³	1,25E+04	5,49E+01	4,12E+03	5,50E+00	1,66E+04
Utilisation des ressources	Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières	MJ	9,80E+01	8,01E-02	2,18E+02	5,78E-02	3,16E+02
	Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ	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)	MJ	9,80E+01	8,01E-02	2,18E+02	5,78E-02	3,16E+02
	Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ	1,71E+02	6,43E+00	1,99E+02	1,60E+00	3,78E+02
	Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ	1,76E+00	-1,24E-01	0,00E+00	-1,51E-01	1,49E+00
	Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ	1,73E+02	6,31E+00	1,99E+02	1,45E+00	3,79E+02
	Utilisation de matière secondaire	kg	1,69E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-01
	Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Utilisation de combustibles secondaires non renouvelable	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Utilisation nette d'eau douce	m ³	1,74E-01	6,64E-04	1,84E+00	3,20E-04	2,01E+00
Catégorie de déchets	Déchets dangereux éliminés	kg	6,29E-03	1,53E-05	1,85E-02	1,94E-06	2,48E-02
	Déchets non dangereux éliminés	kg	3,70E+00	5,78E-01	8,82E+00	1,82E-01	1,33E+01
	Déchets radioactifs éliminés	kg	1,35E-03	9,22E-05	1,16E-03	2,72E-05	2,63E-03

			Etape de production	Etape du processus de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie	Total Cycle de vie
			Total A1-A3	Total A4-A5	Total B1-B7	Total C1-C4	
Flux sortants	Composants destinés à la réutilisation	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Matériaux destinés au recyclage	kg	0,00E+00	3,54E-01	0,00E+00	1,16E+00	1,51E+00
	Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Energie exporté		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,97E-02	1,97E-02
	Electricité	MJ	0,00E+00	1,61E-02	0,00E+00	3,87E-02	5,48E-02
	Vapeur	MJ	0,00E+00	3,17E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,17E-02
	Gaz et process	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

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

Air intérieur

Émissions COV et formaldéhyde

À la date de réalisation de cette FDES, les produits déclarés ne sont pas concernés par le Décret no 2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils par le MINISTÈRE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT.

Émissions radioactives

Produit non concerné.

Sol et eau

Relargage dans le sol

Produit non concerné.

Relargage dans l'eau

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

Le revêtement de la robinetterie est en chrome – nickel utilisé dans la fabrication des mitigeurs lavabos est conforme à la norme EN 248.

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

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

La variété des conceptions et des formes proposées permet une adéquation esthétique entre les produits couverts par ce document et leur environnement.

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.

Références

NORMES ET TEXTES LÉGISLATIVES RELATIVES À LA FDES

NF EN ISO 14044 : 2006-10, Management environnemental — Analyse du cycle de vie — Exigences et lignes directrices.

NF EN ISO 14025 : 2010-08, Marquages et déclarations environnementaux — Déclarations environnementales de type III — Principes et modes opératoires.

NF EN 15804+A1 : 2014-04, Contribution des ouvrages de construction au développement durable — Déclarations environnementales sur les produits — Règles régissant les catégories de produits de construction.

NF EN 15804/CN : 2014-04, Contribution des ouvrages de construction au développement durable — Déclarations environnementales sur les produits — Règles régissant les catégories de produits de construction — Complément national à la NF EN 15804+A1.

Décret no 2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils.

Décret n° 2013-1264 du 23 décembre 2013 relatif à la déclaration environnementale de certains produits de construction destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment.

Arrêté du 15 juillet 2019 modifiant les arrêtés relatifs à la déclaration environnementale des produits de construction et de décoration et les équipements électriques, électroniques et de génie climatique destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment ainsi qu'à leur vérification, version du 28 juillet 2019.

NORMES TECHNIQUES

NF EN 248, ROBINETTERIE SANITAIRE - SPÉCIFICATION GÉNÉRALE DE REVÊTEMENT ÉLECTROLYTIQUE DE NI-CR.

NF EN 817, ROBINETTERIE SANITAIRE - MITIGEURS MÉCANIQUES (PN10) – SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES.

NF DTU 60.1 PLOMBERIE SANITAIRE POUR BÂTIMENTS.

REFERENCES ADDITIONNELLES

ADEME (2019A) : BILAN NATIONAL DU RECYCLAGE 2008-2017 - ÉVOLUTIONS DU RECYCLAGE EN FRANCE DE DIFFÉRENTS MATERIAUX : MÉTAUX FERREUX ET NON FERREUX, PAPIERS-CARTONS, VERRE, PLASTIQUES, INERTES DU BTP ET BOIS. 83 P

ADEME (2019B) : LA VALORISATION DES EMBALLAGES EN FRANCE – DIRECTIVE 94/62/CE MODIFIÉE SUR LES EMBALLAGES ET LES DÉCHETS D’EMBALLAGES – BASE DE DONNÉES 2017 - JUIN 2019. 85 PAGES.

RÈGLEMENT (UE) N° 333/2011 DU CONSEIL DU 31 MARS 2011 ÉTABLISSANT LES CRITÈRES PERMETTANT DE DÉTERMINER À QUEL MOMENT CERTAINS TYPES DE DÉBRIS MÉTALLIQUES CESENT D’ÊTRE DES DÉCHETS AU SENS DE LA DIRECTIVE 2008/98/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL.

WEIDEMA ET AL. (2013) : WEIDEMA, B., C. BAUER, R. HISCHIER, C. MUTEL, T. NEMECEK, J. REINHARD, C.O. VADENBO, G. WERNET (2013) : OVERVIEW AND METHODOLOGY, DATA QUALITY GUIDELINE FOR THE ECOINVENT DATABASE VERSION 3. ECOINVENT REPORT NO. 1 (v3), ST. GALLEN, SCHWEIZ.