

FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

Robineets de lavabo EcoSmart (Débit d'eau > 4 et ≤ 5 l/min) par Hansgrohe Group

*Environmental and Health product declaration
conforme à la norme NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN
15804+A2/CN*

Date de publication : 06/10/2025
Version : 1.0



INIES Numéro d'enregistrement : 20250846174

Réalisée par :
brands & values GmbH
Hollerallee 14A
28209 Bremen
Allemagne
www.brandsandvalues.com



Hansgrohe Group
Auestraße 5 – 9 | 77761 Schiltach | Allemagne
+49 7836 51-0 | info@hansgrohe-group.com | www.hansgrohe-group.com

Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de Hansgrohe Group (producteur 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 à la FDES d'origine ainsi qu'à son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme NF EN 15804+A2 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+A2. Dans les tableaux suivants 2,53E-06 doit être lu : $2,53 \times 10^{-6}$ (écriture scientifique).

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 à la norme NF EN 15804+A2.

La norme NF EN 15804+A2 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 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'informations). »

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.

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, appliqué à la gamme de produits couverte par cette FDES.

1. Noms et adresses des fabricants :

Hansgrohe Group
Austraße 5 – 9
77761 Schiltach, Allemagne

Site Web : www.hansgrohe-group.com
Email : info@hansgrohe-group.com
Téléphone : +49 7836 51-0

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

Assemblage, fabrication de plastique, galvanisation de plastique, revêtement PVD

Sites à Offenburg :

Kreuzwegstraße 41

D-77656 Offenburg et

Carl-Zeiss-Straße 3

D-77656 Offenburg, Allemagne

Assemblage, revêtement PVD

Site Alpharetta

1490 Bluegrass Lakes Pkwy

Alpharetta, GA 30004, États-Unis

Assemblage, production de base de laiton, galvanisation du laiton, revêtement PVD

Site Schiltach Ouest

Vor Heubach 1

D-77761 Schiltach, Allemagne

Assemblage, production de base du laiton, galvanisation du laiton.

Site de Shanghai

2999 Shengang Rd East New Area Songjiang

Industrial Zone

Shanghai, 201611, Chine

3. CPR utilisé : NF EN 15804+A2 et son supplément national NF EN 15804 + A2/CN

4. Type de FDES : « du berceau à la tombe »

5. Type de FDES : individuelle de gamme

6. Le nom du programme :

FDES INIES

HQE Association.

4, avenue du Recteur Poincaré

F-75016 Paris, France

www.base-inies.fr



7. Vérification externe indépendante effectuée selon le programme de déclaration environnementale conforme ISO 14025:2010 par :

La norme EN 15804 du CEN sert de RCP ^{a)}
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'EN ISO 14025:2010 ☐ interne ☒ externe
(Selon le cas ^{b)}) Vérification par tierce partie : Dr. Naeem Adibi WeLOOP SAS 254 rue du Bourg 59130 Lambersart, France Email : n.adibi@weloop.org Website : www.weloop.org
Numéro d'enregistrement au programme conforme ISO 14025 : 20250846174
Date de 1ère publication : 06/10/2025
Date de vérification : 25/09/2025
Date de fin de validité : 31/12/2030
^{a)} Règles de définition des catégories de produits ^{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)

8. La référence commerciale/identification du produit par son nom

Le FDES est représentatif de la gamme robinets de lavabo Hansgrohe et couvre la gamme de la masse des différents produits de 0,9 kg à 4,5 kg.

Pour répondre aux différentes exigences d'application, les produits présentent une gamme de paramètres de conception influents sur les résultats d'ACV tels que la taille, la forme ou la composition des produits. Les

variations de composition sont indiquées au paragraphe « description des principaux composants et/ou matériaux du produit ». Tous les produits sont testés selon les mêmes normes de qualité, dont les résultats dépassent généralement les exigences normatives.

Les références commerciales couvertes par cette FDES sont :

Numéro d'article	Désignation du produit	Numéro d'article	Désignation du produit	Numéro d'article	Désignation du produit
10001000	AXOR Starck basin mixer 100	71734000	hansgrohe Talis E basin mixer 225 wall-mounted	71221000	hansgrohe Logis basin mixer
10003000	AXOR Starck basin mixer 100	71750000	hansgrohe Talis Select E 110 basin mixer	71222000	hansgrohe Logis basin mixer
10010000	AXOR Starck Classic basin mixer 70	71750007	hansgrohe Talis Select E 110 basin mixer CN	71222007	hansgrohe Logis basin mixer CN
10103000	AXOR Starck basin mixer 250	71751000	hansgrohe Talis Select E 110 basin mixer	71225000	hansgrohe Logis basin mixer wall-mounted
13022000	hansgrohe basin mixer 110	71754000	hansgrohe Talis E 150 basin mixer	71237000	hansgrohe Logis E bidet mixer
14042000	hansgrohe Ecos M basin mixer	71755000	hansgrohe Talis E 150 basin mixer	71710007	hansgrohe Talis E basin mixer 110 CN
14043000	hansgrohe Ecos L basin mixer	72010000	hansgrohe Talis S 80 basin mixer	72130007	hansgrohe Talis S basin mixer CN
14045000	hansgrohe basin mixer 110	72011000	hansgrohe Talis S 80 basin mixer	10018000	AXOR Starck Classic basin mixer 70
14054000	hansgrohe basin mixer 230	72012000	hansgrohe Talis S 80 basin mixer	10300000	AXOR Starck basin mixer 90
14056000	hansgrohe Ecos L basin mixer	72013000	hansgrohe Talis S 80 basin mixer	14176000	hansgrohe basin mixer 70
14080000	hansgrohe Ecos basin mixer	72014000	hansgrohe Talis S 80 basin mixer	14177000	hansgrohe basin mixer 100
14081000	hansgrohe Ecos L basin mixer	72017000	hansgrohe Talis S 80 pillar tap	14178000	hansgrohe basin mixer 100
14085000	hansgrohe Ecos basin mixer	72020000	hansgrohe Talis S 100 basin mixer	16505000	AXOR Montreux basin mixer 160
16515000	AXOR Montreux basin mixer 100	72021000	hansgrohe Talis S 100 basin mixer	31045000	hansgrohe Metris basin mixer 110 Finland
31080000	hansgrohe Metris basin mixer 110	72022000	hansgrohe Talis S 100 basin mixer	31285000	hansgrohe Metris basin mixer
31081000	hansgrohe Metris basin mixer 230	72023000	hansgrohe Talis S 100 basin mixer	31545000	hansgrohe Focus basin mixer 70 DZR
31082000	hansgrohe Metris basin mixer Highriser 260	72031000	hansgrohe Talis S 190 basin mixer	31975000	hansgrohe Focus basin mixer 70 Finland
31084000	hansgrohe Metris basin mixer 110	72032000	hansgrohe Talis S 190 basin mixer	31979000	hansgrohe Focus basin mixer 100 Finland
31085000	hansgrohe Metris basin mixer wall-mounted	72042000	hansgrohe Talis Select S 100 basin mixer	32522000	hansgrohe Metropol basin mixer
31086000	hansgrohe Metris basin mixer wall-mounted	72042007	hansgrohe Talis Select S 100 basin mixer CN	34013000	AXOR Citterio M basin mixer 100 Finland
31086007	hansgrohe Metris basin mixer wall-mounted CN	72105000	hansgrohe Talis S 210 basin mixer	34018000	AXOR Citterio M basin mixer 100 Finland
31087000	hansgrohe Metris basin mixer 230	72111000	hansgrohe Talis S basin mixer 225 wall-mounted	36130000	AXOR Citterio E basin mixer 130
31087007	hansgrohe Metris basin mixer 230 CN	72200000	hansgrohe Talis S bidet mixer	38038000	AXOR Uno basin mixer 70 Finland
31121000	hansgrohe Metris basin mixer 110	72290000	hansgrohe Talis S bidette set	71738000	hansgrohe Talis E basin mixer 80 DZR
31130000	hansgrohe Focus 70 pillar tap	74502000	hansgrohe Metropol basin mixer 100	71739000	hansgrohe Talis E basin mixer 110 DZR
31132000	hansgrohe Focus 70 basin mixer	74506000	hansgrohe Metropol basin mixer 110	71782000	hansgrohe Talis E basin mixer 80 Finland
31166000	hansgrohe Metris pillar tap 100	74506001	hansgrohe Metropol basin mixer 110 USA	71783000	hansgrohe Talis E basin mixer 110 Finland
31183000	hansgrohe Metris basin mixer Highriser 200	74507000	hansgrohe Metropol basin mixer 110	71784000	hansgrohe Talis E basin mixer 110 Finland
31184000	hansgrohe Metris basin mixer Highriser 260	74512000	hansgrohe Metropol basin mixer 260	71785000	hansgrohe Talis E basin mixer 80 Finland
31185000	hansgrohe Metris basin mixer Highriser 200	31087001	hansgrohe Metris basin mixer 230 USA	71786000	hansgrohe Talis E basin mixer 110 Finland
31186000	hansgrohe Metris basin	31609001	hansgrohe Focus basin mixer	72037000	hansgrohe Talis S basin

	mixer 100		240 USA		mixer 80 DZR
31187000	hansgrohe Metris basin mixer 230	32505001	hansgrohe Metropol basin mixer 100 USA	72038000	hansgrohe Talis S basin mixer 80 Finland
31509000	hansgrohe Focus basin mixer 100	32510001	hansgrohe Metropol basin mixer 110 USA	72039000	hansgrohe Talis S basin mixer 80 Finland
31517000	hansgrohe Focus basin mixer 100	32516001	hansgrohe Metropol basin mixer 110 USA	74522000	hansgrohe Metropol basin mixer
31517223	hansgrohe Decor basin mixer 100	32517001	hansgrohe Metropol basin mixer 160 USA	71330000	hansgrohe Logis basin mixer 70 Finland
31518000	hansgrohe Focus basin mixer 190	32518001	hansgrohe Metropol basin mixer 110 USA	71331000	hansgrohe Logis basin mixer 100 Finland
31518223	hansgrohe Decor basin mixer 190	32519001	hansgrohe Metropol basin mixer 160 USA	71332000	hansgrohe Logis basin mixer 100 Finland
31519000	hansgrohe Focus basin mixer 240	32526001	hansgrohe Metropol basin mixer 225 wall-mounted USA	71211000	hansgrohe Vernis Shape bidet mixer
31531000	hansgrohe Focus basin mixer 230	32571001	hansgrohe Metropol Select basin mixer 110 USA	71550000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 70
31532000	hansgrohe Focus basin mixer 230	71130001	hansgrohe Logis basin mixer 210 USA	71551000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 100
31539000	hansgrohe Focus basin mixer 70	71702001	hansgrohe Talis E 80 basin mixer USA	71558000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 70
31539004	hansgrohe Focus basin mixer 70 JP	71734001	hansgrohe Talis E basin mixer 225 wall-mounted USA	71559000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 100
31604000	hansgrohe Focus 70 basin mixer	71750001	hansgrohe Talis Select E 110 basin mixer USA	71560000	hansgrohe Vernis Shape basin mixer 70
31607000	hansgrohe Focus basin mixer 100	71754001	hansgrohe Talis E 150 basin mixer USA	71561000	hansgrohe Vernis Shape basin mixer 100
31608000	hansgrohe Focus basin mixer 190	72042001	hansgrohe Talis Select S 100 basin mixer USA	71566000	hansgrohe Vernis Shape basin mixer 70
31609000	hansgrohe Focus basin mixer 240	72111001	hansgrohe Talis S basin mixer USA	71567000	hansgrohe Vernis Shape basin mixer 70
31621000	hansgrohe Focus basin mixer 100	72113001	hansgrohe Talis S 140 basin mixer USA	71568000	hansgrohe Vernis Shape basin mixer 100
31657000	hansgrohe Focus basin mixer 100 FR	74505001	hansgrohe Metropol basin mixer 100 USA	71569000	hansgrohe Vernis Shape basin mixer 100
31658000	hansgrohe Focus basin mixer 190 FR	74510001	hansgrohe Metropol basin mixer 110 USA	71570000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 70
31730000	hansgrohe Focus 70 basin mixer	04369000	hansgrohe Focus 100 basin mixer USA	71571000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 100
31732000	hansgrohe Focus 70 basin mixer	04370000	hansgrohe Focus 70 basin mixer USA	71580000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 100
31733000	hansgrohe Focus 70 basin mixer	04371000	hansgrohe Focus 100 basin mixer	71583000	hansgrohe Vernis Blend pillar tap 70
31733223	hansgrohe Decor 70 basin mixer	04577005	hansgrohe MyCube basin mixer	71584000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 70
31910000	hansgrohe Focus Care 70 basin mixer	31088001	hansgrohe Metris basin mixer 100	71585000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 100
31911000	hansgrohe Focus Care 100 basin mixer	31121001	hansgrohe Metris basin mixer 110 USA	71592000	hansgrohe Vernis Shape pillar tap 70
31915000	hansgrohe Focus Care 100 basin mixer	31330001	hansgrohe Metropol Classic basin mixer 110 USA	71594000	hansgrohe Vernis Shape basin mixer 100
31917000	hansgrohe Focus Care 100 basin mixer	71070001	hansgrohe Logis basin mixer 70 USA	72210000	hansgrohe Rebris S bidet mixer
31923000	hansgrohe Focus basin mixer wall-mounted	71090001	hansgrohe Logis basin mixer 190 USA	72211000	hansgrohe Rebris E bidet mixer
31926000	hansgrohe Focus bidette set	71100001	hansgrohe Logis basin mixer 100 USA	72215000	hansgrohe Rebris S basin mixer 110
31927000	hansgrohe Focus 100 bidette set	71533001	hansgrohe Logis basin mixer USA	72216000	hansgrohe Rebris E basin mixer 110
32080000	hansgrohe Talis 210 basin mixer	71533005	hansgrohe Logis basin mixer	72503000	hansgrohe Rebris S Pillar tap 80
32082000	hansgrohe Talis 210 basin mixer	71737001	hansgrohe Talis E basin mixer USA	72506000	hansgrohe Rebris E Pillar tap 80
32500000	hansgrohe Metropol basin mixer 100	72010001	hansgrohe Talis S 80 basin mixer USA	72510000	hansgrohe Rebris S basin mixer 80
32502000	hansgrohe Metropol basin mixer 100	72020001	hansgrohe Talis S 100 basin mixer USA	72513000	hansgrohe Rebris S basin mixer 80
32506000	hansgrohe Metropol basin mixer 110	72130001	hansgrohe Talis basin mixer USA	72514000	hansgrohe Rebris S basin mixer 80

32506001	hansgrohe Metropol basin mixer 110 USA	14080007	hansgrohe Ecos M basin mixer CN	72517000	hansgrohe Rebris S basin mixer 110
32506007	hansgrohe Metropol basin mixer 110 CN	14081007	hansgrohe Ecos L basin mixer CN	72517001	hansgrohe Rebris S basin mixer 110
32507000	hansgrohe Metropol basin mixer 110	14090007	hansgrohe Ecos basin mixer 100 CN	72519000	hansgrohe Rebris S basin mixer 110
32508000	hansgrohe Metropol basin mixer 110	31080007	hansgrohe Metris basin mixer 110 CN	72520000	hansgrohe Rebris S basin mixer 110
32511000	hansgrohe Metropol basin mixer 230	31082007	hansgrohe Metris basin mixer Highriser 260 CN	72524001	hansgrohe Rebris S basin mixer 240
32512000	hansgrohe Metropol basin mixer 260	31083007	hansgrohe Metris basin mixer 100 CN	72527000	hansgrohe Rebris S basin mixer 110
32514000	hansgrohe Metropol basin mixer 110	31607007	hansgrohe Focus basin mixer 100 CN	72528000	hansgrohe Rebris S basin mixer wall-mounted
32525000	hansgrohe Metropol basin mixer 165 wall-mounted	31608007	hansgrohe Focus basin mixer 190 CN	72530001	hansgrohe Rebris S 3-hole basin mixer 110
32526000	hansgrohe Metropol basin mixer 225 wall-mounted	71010000	hansgrohe MyCube M basin mixer	72532001	hansgrohe Rebris E 3-hole basin mixer 110
32526007	hansgrohe Metropol basin mixer 225 wall-mounted CN	71011000	hansgrohe MyCube L basin mixer	72536000	hansgrohe Rebris S basin mixer 210
32571000	hansgrohe Metropol Select basin mixer 110	71012000	hansgrohe MyCube XL basin mixer	72550000	hansgrohe Rebris E basin mixer 80
34010000	AXOR Citterio M basin mixer	71015000	hansgrohe MyCube M basin mixer	72553000	hansgrohe Rebris E basin mixer 80
34017000	AXOR Citterio M basin mixer	71016000	hansgrohe MyCube L basin mixer	72554000	hansgrohe Rebris E basin mixer 80
36100000	AXOR Citterio E basin mixer 125	71017000	hansgrohe MyCube pillar tap	72557000	hansgrohe Rebris E basin mixer 110
36100007	AXOR Citterio E basin mixer 125 CN	71070000	hansgrohe Logis basin mixer 70	72557001	hansgrohe Rebris E basin mixer 110
36101000	AXOR Citterio E basin mixer 125	71071000	hansgrohe Logis basin mixer 70	72559000	hansgrohe Rebris E basin mixer 110
36106007	AXOR Citterio E basin mixer wall-mounted CN	71071003	hansgrohe Logis basin mixer 70 AUS	72560000	hansgrohe Rebris E basin mixer 110
36110000	AXOR Citterio E basin mixer 125	71072000	hansgrohe Logis basin mixer 70	72568000	hansgrohe Rebris E basin mixer wall-mounted
36114000	AXOR Citterio E basin mixer wall-mounted	71073000	hansgrohe Logis basin mixer 70	72576000	hansgrohe Rebris E basin mixer 210
38023000	AXOR Uno basin mixer 100	71073004	hansgrohe Logis basin mixer 70 JP	73200000	hansgrohe Tecturis E bidet mixer
38116000	AXOR Uno basin mixer 225 wall-mounted	71077000	hansgrohe Logis basin mixer 70	73201000	hansgrohe Tecturis S bidet mixer
38122000	AXOR Uno basin mixer wall-mounted	71090000	hansgrohe Logis basin mixer 190	73211000	hansgrohe Tecturis S basin mixer 110
45113000	AXOR Uno basin mixer wall-mounted	71091000	hansgrohe Logis basin mixer 190	75010000	hansgrohe Vivenis basin mixer 80
71074000	hansgrohe Logis basin mixer 70	71091003	hansgrohe Logis basin mixer 190 AUS	75010001	hansgrohe Vivenis basin mixer 80
71113000	hansgrohe MySport basin mixer	71100000	hansgrohe Logis basin mixer 100	75012000	hansgrohe Vivenis basin mixer 80
71130000	hansgrohe Logis basin mixer 210	71100007	hansgrohe Logis basin mixer 100 CN	75013000	hansgrohe Vivenis Pillar tap 80
71131000	hansgrohe Logis basin mixer 210	71101000	hansgrohe Logis basin mixer 100	75020000	hansgrohe Vivenis basin mixer 110
71161000	hansgrohe Logis E basin mixer 100	71101003	hansgrohe Logis basin mixer 100 AUS	75020001	hansgrohe Vivenis basin mixer 110
71164000	hansgrohe Logis E basin mixer 70	71102000	hansgrohe Logis basin mixer 100	75022000	hansgrohe Vivenis basin mixer 110
71165000	hansgrohe Logis E basin mixer 100	71103000	hansgrohe Logis basin mixer 100	75023000	hansgrohe Vivenis basin mixer 110
71177000	hansgrohe Logis E basin mixer 70	71107000	hansgrohe Logis basin mixer 100	75024000	hansgrohe Vivenis basin mixer 110
71178000	hansgrohe Logis E basin mixer 100	71110000	hansgrohe MySport M basin mixer	75030000	hansgrohe Vivenis basin mixer 210
71220000	hansgrohe Logis basin mixer wall-mounted	71110007	hansgrohe MySport M basin mixer CN	75030001	hansgrohe Vivenis basin mixer 210
71220007	hansgrohe Logis basin mixer wall-mounted CN	71111000	hansgrohe MySport L basin mixer	75032000	hansgrohe Vivenis basin mixer 210
71290000	hansgrohe Logis bidette set	71111007	hansgrohe MySport L basin mixer CN	75033000	hansgrohe Vivenis 3-hole basin mixer 90
71700000	hansgrohe Talis E 80 basin	71112000	hansgrohe MySport XL basin	75033001	hansgrohe Vivenis 3-hole

	mixer		mixer		basin mixer 90
71701000	hansgrohe Talis E 80 basin mixer	71112007	hansgrohe MySport XL basin mixer CN	75040000	hansgrohe Vivenis basin mixer 250
71702000	hansgrohe Talis E 80 basin mixer	71118000	hansgrohe MySport M basin mixer	75042000	hansgrohe Vivenis basin mixer 250
71703000	hansgrohe Talis E 80 basin mixer	71119000	hansgrohe MySport XL basin mixer	75042001	hansgrohe Vivenis basin mixer 250
71704000	hansgrohe Talis E 80 basin mixer	71120000	hansgrohe Logis pillar tap	75050000	hansgrohe Vivenis basin mixer wall-mounted
71706000	hansgrohe Talis E 80 pillar tap	71122000	hansgrohe MySport basin mixer	75210000	hansgrohe Vivenis basin mixer 160
71710000	hansgrohe Talis E 110 basin mixer	71134000	hansgrohe Logis pillar tap 70	48010000	AXOR One basin mixer 140
71711000	hansgrohe Talis E 110 basin mixer	71160000	hansgrohe Logis E basin mixer 70	48020000	AXOR One basin mixer 170
71712000	hansgrohe Talis E 110 basin mixer	71160003	hansgrohe Logis E basin mixer 70 DZR	48120000	AXOR One basin mixer
71712003	hansgrohe Talis E 110 basin mixer AUS	71160007	hansgrohe Logis E basin mixer 70 CN	49031000	AXOR Citterio C basin mixer 125
71713000	hansgrohe Talis E 110 basin mixer	71161007	hansgrohe Logis E basin mixer 100 CN	49041000	AXOR Citterio C basin mixer 125
71714000	hansgrohe Talis E 110 basin mixer	71162000	hansgrohe Logis E basin mixer 230	49111000	AXOR Citterio C basin mixer 125
71716000	hansgrohe Talis E 240 basin mixer	71162007	hansgrohe Logis E basin mixer 230 CN	74200000	hansgrohe Zesis S bidet mixer
71717000	hansgrohe Talis E 240 basin mixer	71167000	hansgrohe Logis E basin mixer 70	71589000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 100
71720000	hansgrohe Talis E bidet mixer	71170000	hansgrohe Logis basin mixer 70	71598000	hansgrohe Vernis Blend basin mixer 70
71721000	hansgrohe Talis E bidet mixer	71171000	hansgrohe Logis basin mixer 100	71163007	hansgrohe Logis E basin mixer
71732000	hansgrohe Talis E basin mixer 165 wall-mounted	71175000	hansgrohe Logis E basin mixer 100	31088000	hansgrohe Metris basin mixer 100
71733000	hansgrohe Talis E basin mixer	71182000	hansgrohe MySport L basin mixer NZ		

Description de l'unité fonctionnelle et du produit

9. Description de l'unité fonctionnelle

Les résultats de cette FDES sont valides pour l'unité fonctionnelle suivante :

Assurer la fonction d'un robinet de lavabo permettant la distribution d'eau sanitaire contrôlée par le débit et la température avec un débit > 4 et ≤ 5 l/min. La qualité et la durabilité des robinets de lavabo Hansgrohe sont conçues pour une durée de vie du produit de 20 ans.

La moyenne pondérée basée sur le volume de production est choisie comme base pour créer le profil environnemental de la catégorie de produits. La pondération est évaluée en fonction de la proportion de produits fabriqués annuellement par rapport à la quantité totale produite par la catégorie de produits.

La moyenne pondérée, utilisant les chiffres de vente de l'année 2022/23, a été calculée.

Paramètre	Valeur	Unité
Le flux de référence	2,064	kg
Produit	1,657	kg
Emballage	0,407	kg
Gamme de poids des produits examinés	0,9 à 4,5	kg

10. Description du produit

Les robinets de lavabo se composent essentiellement d'un boîtier métallique, dans la plupart des cas en laiton, d'une vanne en plastique avec des disques en céramique et de plusieurs pièces d'assemblage de différents matériaux. La surface du robinet est généralement chromée au moyen de diverses étapes du processus galvanique.

11. Description de l'usage du produit (domaines d'application)

Les robinets de lavabo manuels sont des appareils de plomberie qui mélangent l'eau chaude et l'eau froide, coupent l'eau et régulent la quantité d'eau. Ils sont actionnés mécaniquement par des poignées et sont utilisés pour le lavage des mains dans les salles de bains et les toilettes.

12. Circuit de distribution

BtoB

13. Description de l'installation du produit

Les robinets de lavabo sont installés sur un lavabo avec des boulons de fixation, des bagues de centrage et des fixations d'axe (outil : tournevis standard). Les tuyaux flexibles sont raccordés (outil : clé standard). S'il est inclus dans le produit, le drain est monté sur le bassin et testé pour les fuites (outil : tournevis standard). Le régulateur de jet est inséré et testé avec de l'eau (outil : clé standard). Enfin, la température de l'eau est ajustée en réglant la cartouche (outils : tournevis hexagonal standard).

14. Preuves d'aptitude à l'usage

Les produits couverts sont conformes aux normes européennes suivantes, selon la référence :

- EN 816:2017 : Robinetterie sanitaire - Robinets à fermeture automatique PN 10 [EN 816]
- EN 817:2008 : Robinetterie sanitaire - Robinets mélangeurs mécaniques PN 10 [EN 817]
- EN 200:2008 : Robinetterie sanitaire - Robinets simples et robinets combinés pour systèmes d'alimentation en eau de type 1 et de type 2. [EN 200]
- ISO 3822 : Acoustique - Essais en laboratoire relatifs aux émissions sonores des appareils et équipements utilisés dans les installations d'alimentation en eau [ISO 3822].

15. Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle

Les caractéristiques techniques des produits sont disponibles sur le site internet du fabricant.

16. Description des principaux composants et/ou matériaux du produit

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

Matériel	Quantité (kg)	Déviaton	Part des matériaux secondaires
Acrylonitrile butadiène styrène	0,009	0,9%	0%
Laiton	1,013	100,9%	31%
Carton, papier (emballage)	0,385	38,6%	89% (carton), 25% (papier)
Autres matériaux	0,019	1,9%	0%
Autres métaux	0,011	1,2%	0%
Polyéthylène (emballage partiel)	0,076	7,5%	0%
Autre plastique	0,076	8,0%	0%
Polyphénylène	0,151	14,0%	0%
Acier inoxydable	0,084	8,7%	0-77%
Acier	0,012	1,3%	18-100%
Zinc	0,227	23,4%	0%
TOTAL	2,064		

17. Information sur la teneur en carbone biogénique

Teneur en carbone biogénique des produits (à la sortie de l'usine) : 0 kg C/UF

Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé (à la sortie de l'usine) : 0,153 kg C/UF

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

Ce produit contient des substances figurant sur la liste candidate (date : 17.12.2021) dépassant 0,1 pourcentage en masse : Le plomb (numéro CAS 7439-92-1) en tant que composant de l'alliage de laiton figure

sur la liste candidate du règlement REACH (règlement (CE) n° 1907/2006) depuis le 27.06.2018. Néanmoins, tous les robinets de lavabo disposent d'une attestation de conformité sanitaire (ACS), qui confirment que les robinets de lavabo sont aptes à entrer en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine.

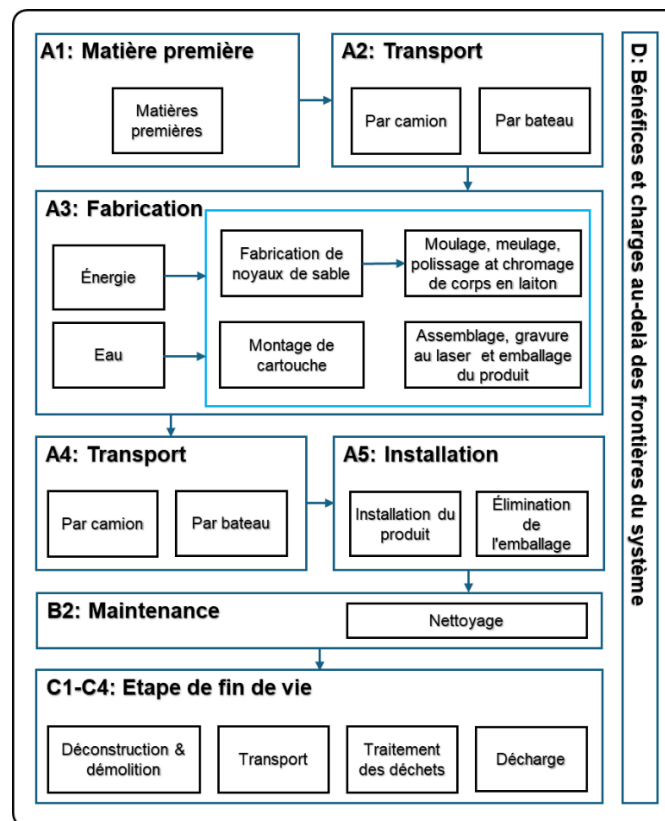
19. Description de la durée de vie de référence (si applicable et conformément aux 7.2.2 de la NF EN 15804+A2)

Paramètre	Valeur
Durée de vie de référence	20 ans
Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine)	Le produit a passé les contrôles de qualité internes
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux pratiques appropriées	Installation, selon la norme NF DTU 60.1 (Plomberie sanitaire des bâtiments)
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 pertinent
Environnement intérieur (pour les applications en intérieur), par exemple température, humidité, exposition à des produits chimiques	L'utilisation du produit est supposée être conforme aux recommandations du fabricant.
Conditions d'utilisation, par exemple fréquence d'utilisation, exposition mécanique	Utilisation standard
Maintenance, par exemple fréquence exigée, type et qualité et emplacement des composants remplaçables	Nettoyage à l'eau savonneuse une fois par semaine, changement de la cartouche une fois dans le cycle de vie

Etapes du cycle de vie

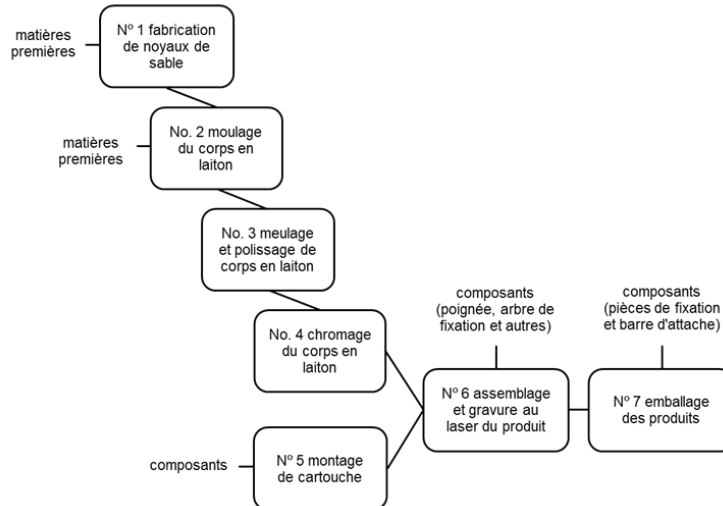
Etape de production			Etape du processus de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
A1 Approvisionnement matière première ^b	A2 Transport ^b	A3 Fabrication ^b	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	
X	X	X	X	X	MNR	X	MNR	MNR	MNR	MND	MND	X	X	X	X	

X : module déclaré ; MNR : module pas pertinente (« module not relevant »), MND : module non déclaré mais disponible dans le rapport de base confidentiel



Etape 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 sites de production en Allemagne et en Chine utilisent de l'électricité verte. Néanmoins, le mix électrique chinois a été modélisé pour la Chine, car aucun certificat d'origine n'était disponible. Le site de production aux Etats-Unis utilise de l'électricité conventionnelle et le mix électrique américain a été utilisé dans le modèle.



Les principaux processus sur le site de production sont :

- Le noyau de sable pour le corps de base est fabriqué.
- Le corps du robinet est coulé en laiton à l'aide du noyau de sable.
- Après le moulage, le corps en laiton est rectifié et poli.
- Pour protéger le produit et le rendre durable, le corps est galvanisé au chrome.
- Pendant ce temps, les différentes parties de la cartouche sont assemblées.
- Les pièces du produit (corps en laiton chromé, cartouche, poignée chromée et autres) sont assemblées.
- Le produit préassemblé est emballé avec les autres composants (comme les pièces de fixation).

Etape de construction, A4-A5

Transport jusqu'au chantier, A4

Paramètre	Valeur
Type de carburant et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport, par exemple camion sur longue distance, bateau, etc.	Les véhicules considérés sont des camions Euro 0-6 d'un poids brut de 26 tonnes et d'une capacité de charge utile de 17,3 tonnes. Le navire considéré est un porte-conteneurs d'une capacité de charge de 5 000 à 200 000 tpl.
Distance	398 km par camion 10892 km par bateau
Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide)	55 % (donnée générique Sphera Managed LCA Content)
Masse volumique en vrac des produits transportés	Non calculé
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique (coefficient : =1 ou <1 ou ≥1 pour les produits comprimés ou emboîtés)	< 1

Installation dans le bâtiment, A5

Sur le chantier, les déchets d'emballage sont générés sous forme de papier, de carton et de plastique.

Les transports sont effectués par camion avec une utilisation de la capacité de 55 %, 150 km jusqu'au centre de tri, puis 30 km jusqu'à la décharge ou 50 km jusqu'à la valorisation énergétique ou le recyclage industriel, selon les données de l'ADEME [ADEME 2020].

Paramètre	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	0,01 kg graisse
Utilisation d'eau	Aucune
Utilisation d'autres ressources	Aucune
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)	Déchets d'emballage : 0,385 kg d'emballages de carton et papier : • Recyclage (91%) 0,350 kg • Enfouissement (9%) 0,035 kg 0,022 kg d'emballages de plastiques : • Recyclage (22,8%) 0,005 kg • Incinération dans une UIOM avec récupération d'énergie (44,7%) 0,010 kg • Enfouissement (32,5%) 0,007 kg
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Aucune

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

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)

Maintenance, B2

Le scénario d'entretien (B2) comprend le nettoyage hebdomadaire à l'eau savonneuse, le remplacement de la cartouche (une 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, remplacement unique de la cartouche pendant la durée de vie de référence.
Cycle de maintenance	Nettoyage à l'eau savonneuse : Une fois par semaine (0,5 litre d'eau avec 1,5% de savon) Remplacement de la cartouche : Une fois pendant la durée de vie de référence (0,0581 kg).

Intrants auxiliaires pour la maintenance (par exemple, produit de nettoyage, spécifier les matériaux)	Eau : 520 kg Savon : 7,8 kg Composition de la cartouche
Déchets produits pendant la maintenance (spécifier les matériaux)	527,8 kg Eau usée avec du savon 0,0581 kg Cartouche remplacée
Consommation nette d'eau douce pendant la maintenance	0,520 m ³
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

Utilisation de l'énergie, B6 & Utilisation de l'eau, B7

B6 et B7 n'ont pas été déclarés dans cette FDES, car les besoins en eau et en énergie sont généralement calculés au niveau du bâtiment, en fonction de l'utilisateur. Cependant, au niveau des produits, les débits d'eau des produits contrôlent les besoins en eau et en énergie sur la durée d'utilisation. Les impacts résultant des besoins en énergie et en eau de B6 et B7 dominent les impacts environnementaux sur l'ensemble du cycle de vie. Pour cette raison, B6 et B7 ont été pris en compte dans les calculs de variabilité et sont calculés dans le rapport confidentiel d'ACV selon les spécifications de la PCR de l'« Institut Bauen und Umwelt e.V. » [IBU Part B].

Les informations sur les scénarios sont décrites dans le chapitre « Informations additionnelles » et les résultats des calculs de variabilité se trouvent dans le chapitre « Information pour le calcul de l'analyse du cycle de vie ».

Etape de fin de vie, C1-C4

Le scénario de déconstruction est basé sur une déconstruction manuelle. Seuls des outils sont nécessaires pour la démolition ou le démontage du produit. Par conséquent, aucun impact n'est comptabilisé dans le module C1.

Les produits sont transportés par le recycleur. Ils sont transportés par camion sur 150 km jusqu'au centre de tri, puis sur 30 km jusqu'à la décharge ou sur 50 km jusqu'à la valorisation énergétique ou le recyclage des matériaux.

Le scénario suivant pour le traitement des déchets a été appliqué sur la base de trois références : pour les composants de produits non métalliques [Consultic 2015], pour les composants de produits métalliques [Eurometaux.eu, 2022] et pour les emballages en plastique et en papier [ADEME 2020]. La fin de vie est définie comme suit :

Dans le scénario de fin de vie, les composants non métalliques sont.

- 95% sont traités thermiquement (UIOM) sans récupération d'énergie (C3) et
- 5% sont mis en décharge (C4).

Pour les composants métalliques, il est modélisé que 90 % sont envoyés au recyclage des matériaux, 5 % à l'incinération sans récupération d'énergie (modélisé comme une coupe sans débits ni crédits) et 5 % sont mis en décharge [Eurometaux.eu, 2022].

On suppose que

- 90% sont envoyés au recyclage des matériaux
- 5% sont traités thermiquement (UIOM) sans récupération d'énergie (C3)
- 5% sont mis en décharge (C4).

Paramètre	Valeur/description
Processus de collecte spécifié par type	1,67 kg collectés individuellement 0 kg collectés avec les déchets de construction mélangés

Système de récupération spécifié par type	0 kg pour la réutilisation 1,21 kg pour le recyclage comme matériau secondaire (via la plateforme de triage) 0 kg pour la valorisation énergétique comme combustible secondaire (via la plateforme de triage)
Elimination spécifiée par type	0,37 kg de produit pour traitement thermique (UIOM) avec récupération d'énergie 0,08 kg de produit mis en décharge
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios (par exemple transport)	Camion de type EURO 0-6 Distance jusqu'à l'installation de tri : 150 km Distance par rapport à l'installation d'incinération/de recyclage/à la décharge : 30 km

Potentiel de recyclage / réutilisation / récupération, D

L'énergie générée par la récupération d'énergie ainsi que les matériaux recyclés sont affectées au module D en tant que potentiels possibles ou charges évitées dans les systèmes ultérieurs. Les crédits ne sont accordés que pour la partie primaire des intrants. Les charges provenant de l'énergie nécessaire à la fusion de la ferraille ont été soustraites des crédits accordés pour les métaux primaires, si aucun ensemble de données spéciales n'était disponible pour la valeur de la ferraille. Tous les processus de récupération d'énergie ont au moins un niveau d'efficacité de R1=60 %.

Le module D présente les coûts et les avantages du cycle de vie résultant du traitement des matériaux recyclés, de la fin de la vie des déchets à la substitution (en tant que coûts) et de la substitution des ressources primaires (en tant qu'avantages).

Les ensembles de données suivants de LCA for Experts 10.7 ont été sélectionnés pour quantifier l'effet de substitution.

Pour l'énergie exportée :

- pour la chaleur exportée :
FR: Thermal energy from natural gas; technology mix regarding firing and flue gas cleaning; production mix, at heat plant; 100% efficiency (en)
- pour l'électricité exportée :
FR: Electricity grid mix; AC, technology mix; consumption mix, to consumer; <1kV (en)

Pour la substitution des matières premières :

- GLO: Special high grade zinc
- GLO: Copper mix (99,999% from electrolysis)
- DE: Lead (99,995%)
- GLO: market for tin
- EU-28: Stainless steel product (304) - value of scrap
- GLO: Value of scrap worldsteel (Steel scrap)

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

RCP utilisé	NF EN 15804+A2 (octobre 2019) NF EN 15804+A2/CN (octobre 2022)
Frontières du système	Les limites du système respectent les limites imposées par la norme NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN. Pour les détails, voir section "Etapes du cycle de vie".

Allocations	Pour la phase de fabrication, les données des fournisseurs ont été recueillies pour une période de 12 mois et ont ensuite été affectées aux produits considérés en fonction de leur masse. Cela vaut aussi bien pour les entrées et sorties de matières que pour les besoins en énergie sur tous les sites de production. La composition des produits considérés a été modélisée sur la base des nomenclatures. Par conséquent, aucune autre allocation n'a été nécessaire. Les charges et les bénéfices au-delà des limites du système résultant du traitement des déchets de production dans le module A3, des matériaux d'emballage dans le module A5 et du produit dans les modules C sont attribués au module D. Les matériaux recyclés entrent dans le système de produits sans aucune charge dans les modules A1-A3 et ne génèrent donc aucun bénéfice dans le module D.
Critère de coupure	L'étiquette sensorielle, le bois, le coton, les fibres de papier vulcanisé représentent une part de 0,02% de la masse totale de l'entrée/sortie dans le module A1-A3 et ne sont pas pris en compte dans cette EPD. Du côté du fabricant, aucune donnée spécifique au groupe de produits n'était disponible sur certains des matériaux d'exploitation et auxiliaires utilisés (notamment les filtres, les feutres de polissage, l'huile de machine, le charbon actif) et sur la composition des déchets qui en résultent. Ces substances ne représentent jamais plus de 0,16% de la masse totale des entrées/sorties du module A1-A3. L'effet associé aux parts de masse négligées est inférieur à 5 % des catégories d'impact par module. La limite minimale de 1 % de la masse totale et de l'utilisation d'énergie primaire renouvelable et non renouvelable n'est pas dépassée. La fabrication, la maintenance et la fin de vie des biens d'équipement, des infrastructures et des consommables sont coupés, car ils ne sont pas renouvelés totalement ou partiellement chaque année.
Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires	Les données de production représentent 93% de la production de Hansgrohe dans ses usines allemandes, américaines et chinoises pour l'année 2022/23, mais 100% des produits couverts. Les produits revêtus de PVD sont exclus. La base de données d'arrière-plan Sphera Managed LCA Content dans la version 2023.2 a été utilisée.
Variabilité des résultats	2156269 robinets de lavabo de 353 types différents ont été produits en 2022/2023. Pour évaluer la variabilité des résultats de modules A1 à C4, tous les produits ont été équilibrés et comparés au produit moyen pondéré par le volume de production. La déviation du GWP, du PENRT et du NHWD dans les modules A1-C4 varie entre un minimum de -12% et un maximum de 4%. Aucun des produits ne présente un écart supérieur à 35% : • Changement climatique fossiles : -11% / 2% • Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables : -11% / 1% • Déchets non dangereux éliminés : -12% / 4%

Les écarts dans les résultats du cycle de vie sont en grande partie dus aux débits, qui varient selon le type de produit, et les modules B6 et B7 représentent plus de 90 % de l'indicateur GWP. Par conséquent, la phase de production a une influence mineure sur les résultats de l'ACV. La répartition entre les robinets des lavabo EcoSmart et les robinets de lavabo EcoSmart+ s'est faite sur la base de ce facteur. Le débit des robinets de lavabo EcoSmart se situe entre 4,4 et 5 l/min.

Résultats de l'analyse du cycle de vie

Impacts environnementaux	Etape de fabrication	Etape de mise en œuvre			Etape de vie en d'utilisation								Etape de fin de vie					Total cycle de vie	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	Total A1-A3 Production	A4 Transport	A5 Installation	Total A4-A5	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	Total B1-B7	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	Total C1-C4	Total A1-C4	
Changement climatique - total kg CO ₂ eq/UF	8,03E+00	3,20E-01	6,16E-01	9,35E-01	0,00E+00	2,44E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,44E+01	0,00E+00	3,19E-02	7,36E-01	4,26E-03	7,72E-01	3,42E+01	-3,29E+00
Changement climatique – combustibles fossiles kg CO ₂ eq/UF	8,58E+00	3,19E-01	5,46E-02	3,73E-01	0,00E+00	1,84E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,84E+01	0,00E+00	3,16E-02	7,36E-01	4,26E-03	7,71E-01	2,81E+01	-2,73E+00
Changement climatique – biogénique kg CO ₂ eq/UF	-5,61E-01	0,00E+00	5,61E-01	5,61E-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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-5,51E-01
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols kg CO ₂ eq/UF	1,10E-02	7,23E-04	7,40E-05	7,97E-04	0,00E+00	6,02E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,02E+00	0,00E+00	2,92E-04	9,70E-06	4,09E-06	3,05E-04	6,03E+00	-4,94E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	1,05E-08	2,66E-14	7,29E-14	9,95E-14	0,00E+00	1,09E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,09E-06	0,00E+00	4,10E-15	8,19E-11	6,95E-15	8,19E-11	1,10E-06	-1,19E-08
Acidification kg SO ₂ eq/UF	7,80E-02	8,24E-03	6,80E-05	8,30E-03	0,00E+00	6,68E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,68E-02	0,00E+00	5,12E-05	1,46E-04	1,34E-05	2,10E-04	1,53E-01	-3,15E-02
Eutrophisation aquatique, eaux douces kg de P eq/UF	4,82E-05	3,38E-07	4,47E-07	7,86E-07	0,00E+00	5,85E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,85E-04	0,00E+00	1,15E-07	5,14E-08	2,15E-07	3,81E-07	6,34E-04	-1,37E-05
Eutrophisation aquatique marine kg N eq/UF	8,15E-03	2,04E-03	1,99E-05	2,06E-03	0,00E+00	1,52E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,52E-02	0,00E+00	1,98E-05	4,81E-05	3,51E-06	7,15E-05	2,55E-02	-2,66E-03
Eutrophisation terrestre mole N eq/UF	8,70E-02	2,23E-02	1,92E-04	2,25E-02	0,00E+00	1,82E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,82E-01	0,00E+00	2,28E-04	6,72E-04	3,66E-05	9,36E-04	2,92E-01	-2,82E-02



AXOR

hansgrohe

Formation d'ozone photochimique kg de NMCOV eq/UF	2,52E-02	5,75E-03	7,00E-05	5,82E-03	0,00E+00	6,06E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,06E-02	0,00E+00	4,56E-05	1,30E-04	1,08E-05	1,87E-04	9,19E-02	-8,49E-03
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux) kg Sb eq/UF	3,04E-03	7,35E-09	1,46E-09	8,80E-09	0,00E+00	2,18E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,18E-05	0,00E+00	2,09E-09	-2,44E-09	1,14E-10	-2,35E-10	3,06E-03	-2,07E-03
Epuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles) MJ/UF	1,23E+02	4,00E+00	7,91E-01	4,79E+00	0,00E+00	4,56E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,56E+02	0,00E+00	4,29E-01	6,96E-01	6,25E-02	1,19E+00	5,85E+02	-3,38E+01
Besoin en eau m3/UF	2,86E+00	1,34E-03	3,93E-03	5,27E-03	0,00E+00	6,94E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,94E+00	0,00E+00	3,81E-04	7,33E-02	-5,12E-05	7,37E-02	9,88E+00	-1,54E+00

Utilisation des ressources	Etape de fabrication	Etape de mise en œuvre			Etape de vie en d'utilisation								Etape de fin de vie					Total cycle de vie	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	Total A1-A3 Production	A4 Transport	A5 Installation	Total A4-A5	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l' énergie	B7 Utilisation de l' eau	Total B1-B7	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	Total C1-C4	Total A1-C4	
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	2,79E+01	8,98E-02	5,67E-02	1,46E-01	0,00E+00	9,46E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,46E+01	0,00E+00	3,12E-02	1,65E-01	5,64E-03	2,02E-01	1,23E+02	-1,09E+01
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	6,42E+00	0,00E+00	-5,84E+00	-5,84E+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	5,78E-01	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	3,43E+01	8,98E-02	5,67E-02	1,46E-01	0,00E+00	9,46E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,46E+01	0,00E+00	3,12E-02	1,65E-01	5,64E-03	2,02E-01	1,29E+02	-1,09E+01
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	1,11E+02	4,01E+00	1,22E+00	5,23E+00	0,00E+00	4,56E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,56E+02	0,00E+00	4,31E-01	1,88E+01	6,25E-02	1,93E+01	5,92E+02	-3,39E+01

MJ/UF																				
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	1,16E+01	0,00E+00	-6,49E-01	-6,49E-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	0,00E+00	-1,91E+01	0,00E+00	-1,91E+01	-8,09E+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	1,23E+02	4,01E+00	7,92E-01	4,80E+00	0,00E+00	4,56E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,56E+02	0,00E+00	4,31E-01	6,96E-01	6,25E-02	1,19E+00	5,85E+02	-3,39E+01
Utilisation de matière secondaire kg/UF	7,41E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,94E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,94E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,43E-01	8,80E-01
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/UF	6,18E-24	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	6,18E-24	-3,21E-25
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/UF	7,26E-23	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	7,26E-23	-3,78E-24
Utilisation nette d'eau douce MJ/UF	7,74E-02	1,01E-04	1,41E-04	2,43E-04	0,00E+00	1,63E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,63E-01	0,00E+00	3,42E-05	1,87E-03	8,31E-07	1,91E-03	2,42E-01	-3,49E-02

Catégorie de déchets	Etape de fabrication	Etape de mise en œuvre			Etape de vie en d'utilisation								Etape de fin de vie					Total cycle de vie	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	Total A1-A3 Production	A4 Transport	A5 Installation	Total A4-A5	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l' énergie	B7 Utilisation de l' eau	Total B1-B7	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	Total C1-C4	Total A1-C4	
Déchets dangereux éliminés kg/UF	5,66E-06	1,26E-11	3,88E-12	1,65E-11	0,00E+00	8,50E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,50E-03	0,00E+00	1,33E-12	-1,16E-11	5,18E-12	-5,11E-12	8,51E-03	-1,43E-05
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	1,76E+00	4,32E-04	3,35E-02	3,39E-02	0,00E+00	7,21E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,21E-01	0,00E+00	6,56E-05	4,66E-02	8,32E-02	1,30E-01	2,64E+00	-9,24E-01
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	3,61E-03	5,45E-06	3,81E-05	4,36E-05	0,00E+00	4,53E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,53E-03	0,00E+00	8,06E-07	1,43E-04	7,30E-07	1,44E-04	8,32E-03	-1,68E-03

Flux sortants	Etape de fabrication	Etape de mise en œuvre			Etape de vie en d'utilisation								Etape de fin de vie					Total cycle de vie	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	Total A1-A3 Production	A4 Transport	A5 Installation	Total A4-A5	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l' énergie	B7 Utilisation de l' eau	Total B1-B7	C1 Déconstruction/ démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	Total C1-C4	Total A1-C4	
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	0,00E+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 kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	3,54E-01	3,54E-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	1,21E+00	0,00E+00	1,21E+00	1,57E+00	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,01E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,01E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,01E-04	0,00E+00
Energie Electrique fournie à l'extérieur MJ/UF	2,35E-01	0,00E+00	8,07E-02	8,07E-02	0,00E+00	1,35E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,35E-01	0,00E+00	0,00E+00	3,85E-02	3,86E-04	3,89E-02	4,90E-01	0,00E+00
Energie Vapeur fournie à l'extérieur 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	0,00E+00	0,00E+00
Energie gaz et process fournie à l'extérieur MJ/UF	6,20E-01	0,00E+00	1,18E-01	1,18E-01	0,00E+00	2,44E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,44E-01	0,00E+00	0,00E+00	7,22E-02	0,00E+00	7,22E-02	1,05E+00	0,00E+00

Impacts environnementaux additionnels	Etape de fabrication	Etape de mise en œuvre			Etape de vie en d'utilisation								Etape de fin de vie					Total cycle de vie	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	Total A1-A3 Production	A4 Transport	A5 Installation	Total A4-A5	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l' énergie	B7 Utilisation de l' eau	Total B1-B7	C1 Déconstruction/ démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	Total C1-C4	Total A1-C4	
Emissions de particules fines Indice de maladies/UF	7,51E-07	1,47E-07	5,56E-10	1,47E-07	0,00E+00	3,31E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,31E-06	0,00E+00	6,85E-10	1,20E-09	1,41E-10	2,03E-09	4,21E-06	-2,94E-07
Rayonnements ionisants (santé humaine) kBq de U235 eq/UF	1,47E+00	7,92E-04	9,17E-03	9,96E-03	0,00E+00	2,25E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+00	0,00E+00	1,20E-04	3,50E-02	1,08E-04	3,53E-02	3,76E+00	-1,13E+00
Ecotoxicité (eaux douces) CTUe/UF	8,29E+01	2,84E+00	4,70E-01	3,31E+00	0,00E+00	1,70E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,70E+02	0,00E+00	3,07E-01	1,87E-01	2,74E-02	5,22E-01	2,57E+02	-1,55E+01
Toxicité humaine, effets cancérigènes CTUe/UF	1,30E-07	5,33E-11	1,12E-11	6,45E-11	0,00E+00	2,73E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,73E-08	0,00E+00	6,24E-12	1,19E-11	2,35E-12	2,05E-11	1,58E-07	-3,87E-09
Toxicité humaine, effets non cancérigènes CTUh/UF	2,85E-07	1,89E-09	5,03E-10	2,40E-09	0,00E+00	3,85E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,85E-07	0,00E+00	2,77E-10	6,83E-10	2,15E-10	1,17E-09	6,74E-07	-1,25E-07
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols Sans dimension	5,30E+01	4,51E-01	7,13E-02	5,23E-01	0,00E+00	3,19E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,19E+02	0,00E+00	1,79E-01	1,05E-01	5,77E-03	2,90E-01	3,72E+02	-2,89E+01

Informations additionnelles

Les informations relatives aux scénarios Utilisation de l'énergie, B6 et Utilisation de l'eau, B7 pour le calcul de la variabilité sur la durée de vie de 20 ans sont les suivantes :

Utilisation de l'énergie et de l'eau. Deux types de vecteurs énergétiques ont été modélisés et calculés en tant que scénarios distincts dans B6 : chaudière à gaz basse température (20-120 kW) et chauffe-eau électrique instantané (21 kW). En outre, les résultats ont été calculés dans un tableau de résultats séparé, sans les impacts environnementaux pour les besoins en eau et en énergie dans les modules B6 et B7.

Paramètre	Valeur/description
Consommation nette d'eau douce (pendant toute la durée de vie de référence)	52,9 m ³
Type de vecteur énergétique. 50% : Chaudière à gaz basse température 20-120 kW, 50%: Chauffe-eau électrique instantané 21 kW (pendant toute la durée de vie de référence)	2465 kWh
Performance caractéristique	100% d'efficacité énergétique selon l'ensemble des données françaises
Autres hypothèses pour l'élaboration du scénario	2,05 occupants par foyer Durée de vie de référence de 20 ans 45 secondes d'utilisation par personne et par jour Capacité thermique spécifique (1.163*10 ⁻³ kWh/kg*K) Différence de température 40°C

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

Air intérieur

Produit non concerné

Sol et eau

Relargage dans le sol :

Produit non concerné.

Relargage dans l'eau :

Le règlement sur l'eau potable détermine la qualité de l'eau potable au point de prélèvement.

Il en résulte des exigences pour les matériaux utilisés dans les installations d'eau potable en général et donc dans les robinetteries sanitaires en particulier.

Tous les matériaux utilisés par Hansgrohe SE, qui sont en contact avec l'eau potable, sont conformes à la réglementation sur l'eau potable.

Réglementation pour les métaux (au niveau européen) :

- Acceptation des matériaux métalliques utilisés pour les produits en contact avec l'eau potable : Approche commune 4MS

- Partie A - Procédure d'acceptation

- Partie B - Liste de composition commune 4MS

- Recommandation sur les métaux de l'agence fédérale de l'environnement : matériaux métalliques adaptés à l'hygiène de l'eau potable

Réglementation pour les autres matériaux (France) :

- ACS : Attestation de Conformité Sanitaire (plastiques, élastomères, métaux)

Les produits de la société Hansgrohe SE peuvent être utilisés avec de l'eau potable.

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

Arrêté	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
ADEME 2020	ADEME – La valorisation des emballages en France – directive 94/62/CE modifiée sur les emballages et les déchets d’emballages – base de données 2018 - Juin 2020 – 72 pages
Consultic	Production, transformation et recyclage des matières plastiques en Allemagne en 2015 (Situation similaire supposée en France) - Septembre 2016
EN 200	EN 200:2008 : Robinetterie sanitaire - Robinets simples et robinets combinés pour systèmes d'alimentation en eau de type 1 et de type 2.
EN 816	EN 816:2017 : Robinetterie sanitaire - Robinets à fermeture automatique PN 10
EN 817	EN 817:2008 : Robinetterie sanitaire - Robinets mélangeurs mécaniques (PN 10)
IBU Part B	PCR Part B: EPD requirements for fittings and showers, version 1.1. Institut Bauen und Umwelt e.V., Berlin. (Original name “Teil B: Anforderungen an die EPD für Armaturen und Brausen”)
ISO 3822	ISO 3822 : Acoustique - Essais en laboratoire relatifs aux émissions sonores des appareils et équipements utilisés dans les installations d'alimentation en eau.
Eurometaux	www.eurometaux.eu, récupéré le janvier 2022
LCA for Experts	LCA for Experts (GaBi) 10.7 and database version 2023.2: Software System and Database for Life Cycle Engineering, Sphera Solutions GmbH, Leinfelden-Echterdingen, 2023
NF EN 15804+A2/CN	NF EN 15804+A2/CN:2022-10, Contribution of construction works to sustainable development - Environmental product declarations - Rules for construction product categories - National supplement to NF EN 15804+A2
NF EN 15804+A2	NF EN 15804+A2:2019-04, Contribution of construction works to sustainable development - Environmental product declarations - Rules for construction product categories
Sphera Managed LCA Content	LCA for Experts 10.7 and database version 2023.2: Software System and Database for Life Cycle Engineering, Sphera Solutions GmbH, Leinfelden-Echterdingen, 2023
Thünen	Diestel, Sylvia / Weimar, Holger : La teneur en carbone dans les produits en bois et en papier - Déduction et facteurs de conversion. Thünen Working Paper 38, Johann Heinrich von Thünen-Institut. Hambourg, 2014