



Disegno Ceramica S.R.L.



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

Prodotti in ceramica sanitaria
Fine Fire Clay
lavabi bianco lucido

Disegno Ceramica S.R.L.
Via del Bocciodromo snc, Loc. La Valle –
01035, Gallese (VT) Italy

**In conformità alla ISO 14025 e EN
15804:2012+A2:2019/AC:2021**

Program Operator	EPDItaly
Publisher	EPDItaly

Numero della dichiarazione	EPDLAVABI_2025_Rev.1.0
Numero di Registrazione	EPDITALY1457

Data di rilascio	29 / 09 / 2026
Data di scadenza	29 / 09 / 2031



www.epditaly.it

INFORMAZIONI GENERALI

EPD OWNER

Nome della società	Disegno Ceramica S.R.L.
Sede legale	Via del Bocciodromo snc, Loc. La Valle – 01035, Gallese (VT) Italy Telefono +39 0761 496725 Fax +39 0761 496726 P.IVA IT01622510566 info@disegnoceramica.com Disegno Ceramica WC, piatti doccia e lavabi da bagno e cucina
Contatti per informazioni sull'EPD	Tania Carabelli Responsabile Amministrazione e personale tania@disegnoceramica.com Serena Domizi serena.dom@gmail.com
Supporto tecnico: studio LCA svolto da 	Dott. Ing. Fabio Miseri Rome Italy E-mail: fabio.miseri@epdservice.it Tel: (+39) 3483532955 Web: www.epdservice.it

PROGRAM OPERATOR

EPDItaly	Via Gaetano De Castillia n° 10 - 20124 Milano, Italy
-----------------	--

INFORMAZIONI SULL'EPD

Nome prodotti

Modelli di lavabi inclusi:

Serie	Codice	Descrizione
INDA	CD08050101	Lavabo cm. 80 monof. INDA 1 BIANCO
INDA	CDCLI48101	Lavamani cm.48 Monof. B/co NO LOGO
INDA	CDCLI60101	Lavamani cm.60 Mon.INDA B/co NO LOGO
INDA	CDCLI80101	Lavamani cm.80 Mon C/T INDA B/CO NO LOGO
INDA	CI045LM101	Lavamani cm.45x28 Bianco Monof.
BLOB	CI06000101	LAVABO BLOB CM.60 MONOF. BIANCO
BLOB	CI060LM101	Lavamani cm.60x28 Bianco Monoforo
BLOB	CI09000101	Waschtisch LAVABO BLOB 900 Weiss#87737
BLOB	CI12000101	Waschtisch LAVABO BLOB 1200 Weiss#87738
BLOB	CI120DB101	Waschtisch LAV.BLOB1200 2V m.2 Be.#87739
CLOTAIRE	CS06062101	LAV. 60X60 CLOTAIRE H.20 CTP BIANCO
CLOTAIRE	CS09060T01	LAV. 90X60 CLOTAIRE H.20 3 NEW STP

CLOTAIRE	CS09062101	LAV. 90X60 CLOTAIRE H.20 3 NEW
CLOTAIRE	CS09062T01	LAV. 90X60 CLOTAIRE H.20 MF STP CONTO TE
EVI	CSEVI06101	LAVELLO EVI CM.60 MF CTP BIANCO
EVI	CSEVI15901	EVI 159 C/T LUISINA Bianco
ARBI	CU06303901	LAVABO CM.63X39X14 CUIR C/T ARBI BIANCO
INDA	CY73102501	LAVABO PIANO S5 C/T INDA BIANCO MONOF.
EDGE	ED06037101	Lavabo EDGE cm.60x37 Bianco Monoforo
EDGE	ED07137101	Lavabo EDGE cm.71x37 Bianco Monoforo
EDGE	ED12037101	Lavabo EDGE cm.120x37 MF Bianco
EDGE	ED120SX101	Lavabo EDGE cm.120x37 SX MF Bianco
EDEN	EN06146101	LAV. CM. 61X46,5 MONOF. EDEN BIANCO
EDEN	EN08146101	LAVABO 81X46 MF EDEN BIANCO/WHITE
EDEN	EN09146101	LAVABO CM.91X46 MONOF EDEN BIANCO/WHITE
EDEN	EN10146101	LAVABO 101X46 MF EDEN BIANCO/WHITE
EDEN	EN12146101	LAV. CM. 121X46,5 MONOF. EDEN BIANCO
EDEN	EN124DX101	Lavabo 121X46 DX MF EDEN BIANCO
EDEN	EN124SX101	Lavabo 121X46 SX MF. EDEN BIANCO
EDEN	EN12D46101	LAVABO 121X46 2V MF EDEN BIANCO/WHITE
EDEN	EN14D46101	LAVABO 141X46 2V MF EDEN BIANCO/WHITE
EDEN	EN16D46101	LAVABO 161X46 2V MF EDEN BIANCO
JULIEN	JL73619A01	JULIEN 7 36X19 2V ASIMMETRICO BIANCO
ELKAY	LK03320A01	ELKAY 3 33 2V ASIMMETRICO BIANCO
YORKSHIRE	LP06151101	YORKSHIRE cm.60 Incasso Mon.BIANCO
SCOTLAND	LP07151101	SCOTLAND cm.70 Incasso MF
NANCO	LP088DX101	NANCO 88 DX Bianco Monof.
NANCO	LP088SX101	NANCO 88 SX BIANCO Monof.
NANCO	LP10650N01	NANCO 106X50 NF NO SIL BIANCO
NANCO	LP10651N01	NANCO 106X50 MF NO SIL BIANCO
NANCO	LP60510N01	NANCO 60X50 NF NO SIL BIANCO
NANCO	LP60511N01	NANCO 60X51 MF NO SIL BIANCO
LAGOON	LT12719X01	LAGOON 27" CTP BIANCO
LAGOON	LT336D1901	LAGOON 36" 2V. Bianco
LAGOON	LT433D1901	LAGOON 33" 2V. Bianco
VAREO	LV LAVVAR01	Lavatesta VAREO 951 Bianco
MAXI	MX06050101	Lavapanni MAXI cm.60x50 Bianco Monoforo
MAXI	MX07050101	Lavapanni "MAXI 71x51" Bianco Monoforo
NORDIC	NO06146101	LAVABO 61X46 MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO0614R101	LAVABO 61X46 MF RAGGIATO NORDIC BIANCO
NORDIC	NO06151101	LAVABO 61X51 MF NORDIC BIANCO
NORDIC	NO07151101	LAV.CM. 71X51 MONOFORO NORDIC BIANCO
NORDIC	NO07651101	LAVABO NORDIC 76X51 MF BIANCO
NORDIC	NO08146101	LAVABO 81X46 MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO08151101	LAVABO 81X51 MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO09151101	LAVABO 91X51,5 MONOF. NORDIC BIANCO/WHI
NORDIC	NO10146101	LAVABO 101X46 MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO10151101	LAVABO 101X51 MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO10651101	LAV. 106X51 MONOF. NORDIC BIANCO/WHITE

NORDIC	NO106DX101	LAV. 106X51 DX MONOF. NORDIC BIANCO
NORDIC	NO106SX101	LAV.106X51 SX MONOF. NORDIC BIANCO
NORDIC	NO12146101	LAVABO 121X46 MF NORDIC BIANCO
NORDIC	NO12151101	LAVABO 121X51 MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO121DX101	LAV. 121X51 DX MONOF. NORDIC BIANCO
NORDIC	NO121SX101	LAV. 121X51 SX MONOF. NORDIC BIANCO
NORDIC	NO12D46101	LAVABO 121X46 2V MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO12D51101	LAVABO 121X51 2V MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO14151101	LAVABO 140X51 MONOFORO NORDIC BIANCO/WHI
NORDIC	NO14D46101	LAVABO NORDIC 141X46 2V MF BIANCO/WHITE
NORDIC	NO14D51101	LAVABO 141X51 2V MF NORDIC BIANCO/WHITE
NORDIC	NO16D46101	LAVABO NORDIC 161X46 2V MF BIANCO/WHITE
PAOLINA	PA110GT101	Consolle PAOLINA GT 110 Mobile B/co Mon.
PANER	PN042H1401	Lavabo PANER Tondo 42 H.14 C/T ARBI B/Co
PANER	PN05603901	Lavabo PANER 56x39 H.14 C/T ARBI Bianco
POT	PO02017101	POT 20" Monocomando Bianco
POT	PO02017X01	POT DA 20" CTP MF BIANCO
POT	PO02420101	POT 24" Monoforo Bianco
POT	PO0242X101	POT DA 24" CTP MONOF. BIANCO
POT	PO0242XS01	POT 24" Sottopiano CTP Bianco
POT	PO03020101	POT 30" BIANCO MONOC.
POT	PO03020S01	POT DA 30" SOTTOPI. BIANCO
POT	PO0302X101	POT DA 30" CTP MF BIANCO/WHITE
POT	PO0504XS01	LAV.POT 50X46 SOTT.CTP RETT. BIANCO/WHIT
POT	PO0714XS01	LAV. POT 71X46 SOTT.CTP RETT.BIANCO/WHI
POT	PO2017XR01	POT 20" CTP RETT.MF BIANCO
POT	PO201XSR01	POT 20" SOTTOPI. CTP RETT. BIANCO
POT	PO242XSR01	POT 24" SOTTOPI.CTP RETT. BIANCO
POT	PO3020XR01	POT 30" CTP RETT.MF BIANCO
POT	PO302XSR01	POT 30" SOTTOPI. CTP RETT. BIANCO
PURE	PU02400101	LAVABO DA MOBILE 24" MF PURE BIANCO
PURE	PU02400301	LAVABO DA MOBILE 24" 3F PURE BIANCO
PURE	PU03000101	LAVABO DA MOBILE 30" MF PURE BIANCO
PURE	PU03000301	LAVABO DA MOBILE 30" 3F PURE BIANCO
PURE	PU03600101	LAVABO DA MOBILE 36" MF PURE BIANCO
PURE	PU03600301	LAVABO DA MOBILE 36" 3F PURE BIANCO
PURE	PU04800101	LAVABO DA MOBILE 48" MF PURE BIANCO
PURE	PU04800301	LAVABO DA MOBILE 48" 3F PURE BIANCO
QUBO SQUARE	QB06040101	Lavabo QUBO cm.60X40 MF PARETE BIANCO
QUBO SQUARE	QS04024101	Lavamani Qubo Square 40X24 MF BIANCO
QUBO SQUARE	QS05135101	LAVABO QUBO SQUARE 51X35 MF. BIANCO
QUBO SQUARE	QS06140101	Lavabo QUBO Square 61x40 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS06146101	Lavabo QUBO Square 61x46,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS0614R101	Lav.QUBO Square 61x46 RAGG.mm 35 MF B/co
QUBO SQUARE	QS06151101	Lavabo QUBO Square 61x51 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS07146101	Lavabo QUBO Square 71x46,5 B/co Monof.

QUBO SQUARE	QS07151101	Lavabo QUBO Square 71x51 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS07651101	Lavabo QUBO Square 76x51,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS08140101	Lavabo QUBO Square 81x40 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS08146101	Lavabo QUBO Square 81x46,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS08151101	Lavabo QUBO Square 81x51,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS08646101	Lavabo QUBO Square 86x46,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS08651101	Lavabo QUBO Square 86x51,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS09146101	Lavabo QUBO Square 91x46,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS09151101	Lavabo QUBO Square 91x51,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS09646101	Lavabo QUBO Square 96x46,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS09651101	Lavabo QUBO Square 96x51,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS10140101	Lavabo QUBO Square 101x40 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS10146101	Lavabo QUBO Square 101x46,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS10151101	Lavabo QUBO Square 101x51,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS10646101	Lavabo QUBO Square 106x46,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS10651101	Lavabo QUBO Square 106x51,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS106DX101	Lavabo QUBO Square 106x51,5 DX B/co Mon.
QUBO SQUARE	QS106SX101	Lavabo QUBO Square 106x51 SX B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS120D4101	Lavabo QUBO Square 120x40 2V. MF.BIANCO
QUBO SQUARE	QS12146101	Lavabo QUBO Square 121x46,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS12151101	Lavabo QUBO Square 121x51,5 B/co Monof.
QUBO SQUARE	QS121DX101	Lavabo QUBO Square 121x51,5 DX B/co Mon.
QUBO SQUARE	QS121SX101	Lav. QUBO Square 121x51,5 SX MF BIANCO
QUBO SQUARE	QS124DN101	Lavabo QUBO Square 121x46 DX NEW MF BCO
QUBO SQUARE	QS124DX101	Lavabo QUBO Square 121x46 DX Mon. B/Co
QUBO SQUARE	QS124SN101	Lavabo QUBO Square 121x46 SX NEW MF BCO
QUBO SQUARE	QS124SX101	Lavabo QUBO Square 121x46 SX Mon. B/Co
QUBO SQUARE	QS12D46101	Lavabo QUBO Square 121x46,5 2V. B/co Mon
QUBO SQUARE	QS12D51101	Lavabo QUBO Square 121x51,5 2V. B/co Mon
QUBO SQUARE	QS14D46101	Lavabo QUBO Square 141x46 2V. B/Co Monof
QUBO SQUARE	QS14D51101	Lavabo QUBO Square 140x51 2V. B/co Monof
QUBO SQUARE	QS16D46101	LAVABO 161x46 2V MF QUBO SQUARE BIANCO/W
QUBO SQUARE	QS71461S01	Lavabo QUBO Square 71x46 STP B/co Monof.
QUBO VINTAGE	QV07151101	Lavabo QUBO Vintage cm.71 B/co Monof.
QUBO VINTAGE	QV09651101	Lavabo QUBO Vintage cm. 96 B/co Monof.
QUBO VINTAGE	QV10651101	Lavabo QUBO Vintage cm.106 B/co Monof
QUBO VINTAGE	QV12151101	Lavabo QUBO Vintage cm.121 B/co Monof.
SLIM	SL04535101	Lavabo SLIM cm.45x35 Monocom. B/co
SLIM	SL04848101	Lavabo SLIM cm.48x48 App.Monoc. B/co
SLIM	SL06000101	Lavabo SLIM cm.60 Incasso B/co Monof.
SLIM	SL06040101	Lavabo SLIM Semincasso cm.60x40 B/co MON
SLIM	SL06048101	Lavabo SLIM cm.60x48 App.Monoc. B/co
SLIM	SL12046S01	LAVABO SQUARE CM.120x46 SLIM BIANCO

	SOFT	SO06146101	Lavabo SOFT 61x46 B/Co Monofofo
	SOFT	SO06151101	Lavabo SOFT 61x51 B/Co Monofofo
	SOFT	SO07146101	Lavabo SOFT 71x46 B/Co Monofofo
	SOFT	SO07151101	Lavabo SOFT 71x51 B/Co Monofofo
	SOFT	SO08146101	Lavabo SOFT 81x46 B/Co Monofofo
	SOFT	SO08151101	Lavabo SOFT 81x51 B/Co Monofofo
	SOFT	SO08651101	Lavabo SOFT 86x51 B/Co Monofofo
	SOFT	SO09146101	Lavabo SOFT 91x46 B/Co Monofofo
	SOFT	SO09151101	Lavabo SOFT 91x51 B/Co Monofofo
	SOFT	SO10146101	Lavabo SOFT 101x46 B/Co Monofofo
	SOFT	SO10151101	Lavabo SOFT 101x51 B/Co Monofofo
	SOFT	SO10646101	Lavabo SOFT 106x46 B/Co Monofofo
	SOFT	SO10651101	Lavabo SOFT 106x51 B/Co Monofofo
	SOFT	SO10651S01	LAV.106X51 MF STP SOFT BIANCO
	SOFT	SO106DX101	Lavabo SOFT 106x51 DX B/Co Monofofo
	SOFT	SO106SX101	Lavabo SOFT 106x51 SX B/Co Monofofo
	SOFT	SO10DX4101	Lavabo SOFT 106x46 DX B/Co Monofofo
	SOFT	SO10SX4101	Lavabo SOFT 106x46 SX B/Co Monofofo
	SOFT	SO12146101	Lavabo SOFT 121x46 B/Co Monofofo
	SOFT	SO12151101	Lavabo SOFT 121x51 B/Co Monofofo
	SOFT	SO121DX101	Lavabo SOFT 121x51 DX B/Co Monofofo
	SOFT	SO121SX101	Lavabo SOFT 121x51 SX B/Co Monofofo
	SOFT	SO12D46101	Lavabo SOFT 121x46 2V. B/Co Monofofo
	SOFT	SO12D51101	Lavabo SOFT 121x51 2V B/Co Monofofo
	SOFT	SO12DX4101	Lavabo SOFT 121x46 DX B/Co Monofofo
	SOFT	SO12SX4101	Lavabo SOFT 121x46 SX B/Co MF
	SOFT	SO81511S01	Lavabo SOFT 81x51 MF STP BIANCO
	SLIM SQUARE	SS02545101	Lavabo SLIM SQUARE 25x45 Bianco Monofofo
	SLIM SQUARE	SS05046101	Lavabo SLIM Square cm. 50x46 B/co Monof.
	SLIM SQUARE	SS06040101	Lavabo SLIM Square cm. 60x40 B/co Monof.
	SLIM SQUARE	SS06046101	Lav. SLIM Square cm. 60x46 MF. B/co
	SLIM SQUARE	SS08040101	Lavabo SLIM Square cm. 80x40 B/Co Mon.
	SLIM SQUARE	SS08046101	Lavabo SLIM Square cm. 80x46 B/co Monof.
	SLIM SQUARE	SS09046101	Lavabo SLIM Square cm. 90x46 B/co Monof.
	SLIM SQUARE	SS10040101	Lavabo SLIM Square cm. 100x40 B/co Monof
	SLIM SQUARE	SS10046101	Lav. SLIM Square cm.100x46 MF B/co
	SLIM SQUARE	SS12040101	Lavabo SLIM Square cm. 120x40 B/co Monoc
	SLIM SQUARE	SS12046101	Lavabo SLIM Square 120x46 Bianco Monof.
	SLIM SQUARE	SS14D46101	Lavabo SLIM Square cm. 140x46 2V. B/Co
	SLIM SQUARE	SS16D46101	LAVABO 161X46 2V MF SLIM SQUARE BIANCO/W
	SLIM SQUARE	SS25451S01	Lavabo SLIM SQUARE 25x45 Bianco MF STP
	SLIM SQUARE	SS50461S01	Lav.SLIM Square cm. 50x46 MF STP BIANCO
	SLIM SQUARE	SS60460S01	Lavabo SLIM Square 60x46 STP B/Co NoForo
	SLIM SQUARE	SS60461S01	Lavabo SLIM Square 60x46 STP B/Co MF
	SEUL	SX0504XS01	LAV.SEUL 50X46 SOTT.CTP BIANCO

	SEUL	SX0714XS01	LAV.SEUL 71X46 SOTT.CTP BIANCO
Sito produttivo	Stabilimento di Gallese (VT) Via del Bocciodromo snc, Loc. La Valle – 01035, Gallese (VT) Italy		
Descrizione sintetica e informazioni tecniche dei prodotti	Lavabi relativi all'arredo bagno o cucina utilizzati per l'igiene personale.		
Campo di applicazione dei prodotti	La Dichiarazione Ambientale di Prodotto si riferisce all'unità dichiarata di 1 t di ceramica sanitaria media di lavabi in Fine Fire Clay (FFC) bianco lucido.		
Tipologia di EPD	EPD media di prodotto		
Norme di riferimento dei prodotti	UNI EN 14688		
CPC Code (numero) https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ	37210 - Ceramic sinks, baths, water closet pans, flushing cisterns and similar sanitary fixtures		

INFORMAZIONI SULLA VERIFICA

PCR	PCR per i prodotti da costruzione: ICMQ-001/15 rev. 4 10/11/2025 Technical Guideline to CORE PCR ICMQ 001 - Rev. 0 - 10/11/2025
Regolamento EPDItaly	Rev. 7.1 05/09/2025
Project Report LCA	ANALISI DEL CICLO DI VITA - Prodotti in ceramica sanitaria VITREOUS CHINA (VC) e FINE FIRE CLAY (FFC) - ANNO PRODUZIONE 2025. Rev.1 16/09/2026
Statement Verifica/Validazione Indipendente	Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati svolta secondo ISO 14025:2010. ☐ Interna ☒ Esterna Verifica/Validazione di terza parte eseguita da: ICMQ S.p.A., via Gaetano De Castilia n° 10 - 20124 Milano, Italia. Accreditato da Accredia.
Statement Comparabilità	Dichiarazioni ambientali pubblicate all'interno della stessa categoria di prodotto, ma provenienti da programmi differenti, potrebbero non essere confrontabili.

	In particolare, EPD di prodotti da costruzione possono non essere confrontabili se non conformi alla EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021.
Statement Responsabilità	Disegno Ceramica S.R.L. solleva EPDItaly da qualunque inosservanza della legislazione ambientale. Il titolare della dichiarazione sarà responsabile per le informazioni e gli elementi di prova giustificativi. EPDItaly declina ogni responsabilità riguardo alle informazioni, ai dati e ai risultati forniti da Disegno Ceramica S.R.L. per la valutazione del ciclo di vita.

ULTERIORI INFORMAZIONI

--	--

Obiettivo e scopo della EPD

La presente Dichiarazione Ambientale di Prodotto è relativa ad 1 ton di prodotto medio lavabi bianchi lucidi in Fine Fire Clay prodotti da Disegno Ceramica S.R.L. nello stabilimento di Gallese (VT).

Nello studio LCA si è adottato il principio di modularità e si è rispettato il PPP (Polluter Pays Principle). Le fasi del ciclo di vita incluse nello studio sono schematicamente rappresentate in Tabella 1. L'approccio seguito tiene conto del ciclo di vita dei prodotti analizzati "from cradle to gate with options", ossia includendo i moduli C1-C4 e il modulo D (A1-A3, A5 + C + D), partendo cioè dalle materie prime, alla produzione dei componenti, fino alla fase di dismissione e successivamente di trattamento e smaltimento dei rifiuti.

FASE DI PRODUZIONE			FASE DI COSTRUZIONE		FASE DI UTILIZZO							FASE DI FINE VITA				FASE DI RECUPERO DELLE RISORSE
Approvvigionamento materie prime	Trasporto	Fabbricazione	Trasporto	Costruzione – messa in opera	Utilizzo	Manutenzione	Riparazione	Sostituzione	Ristrutturazione	Consumo di energia durante l' utilizzo	Consumo di acqua durante l' utilizzo	De-costruzione, demolizione	Trasporto	Trattamento dei rifiuti	Smaltimento	Potenziale di riutilizzo - recupero - riciclo
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	MND	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X

Quando un modulo viene considerato nell'analisi nell'ultima riga viene contrassegnato con una "X".
 Quando un modulo non è contabilizzato nell'ultima riga è contrassegnato con "MND", cioè non dichiarato.
 Quando un modulo non è rilevante per le prestazioni ambientali nell'ultima riga viene contrassegnato con "NR", non rilevante

Tabella 1 – Confini del sistema oggetto dello studio.

La società



Era il 1993 quando è cominciata l'esperienza Disegno Ceramica. Una storia che parte dal prodotto manufatto, certificato da una produzione realizzata sul territorio di uno dei più importanti poli

industriali italiani della ceramica per il bagno: Civita Castellana. Un'esperienza come quella che si vive quando si fa un viaggio in cui si incontrano vicende previste e impreviste: alle prime si è preparati, alle seconde si risponde con coraggio e con capacità di risolvere i problemi. Ma sia le une che le altre costruiscono l'esperienza. Pensiamo e produciamo in costante connessione con quello che accade nel mercato e alle aziende del settore.



Oggi abbiamo un'esperienza che ci certifica come un'azienda matura, evoluta e innovativa. Siamo il tipico ma raffinato brand del design made in Italy in cui progetto, ricerca e produzione si esprimono nelle collezioni che proponiamo. Valori che diventano la traduzione di quello che cerca il target oggi: sostenibilità, salute, utilità, durata senza rinunciare a un forte carattere espressivo e uno styling personale.

Disegno Ceramica S.R.L. fa parte del gruppo Mittel S.p.A. con sede a via Borromei, 5 - 20123 Milano (<https://www.mittel.it/>).

Attraverso il proprio mindstyle profondamente legato alla tradizione produttiva del proprio territorio e alla qualità del design del prodotto industriale per il bagno, l'Azienda esalta le potenzialità e le peculiarità

della manifattura ceramica italiana. Nel 2025 ha prodotto un totale di 2.780 tonnellate di ceramica sanitaria. Produce i seguenti prodotti:

Famiglia di sanitari in ceramica Fine Fire Clay:

- Lavabi.

Famiglia di sanitari in ceramica Vitreous China:

- WC;
- Bidet

Disegno Ceramica S.R.L. è in possesso delle seguenti certificazioni:



I prodotti

L'EPD media fa riferimento alle seguenti tipologie di lavabi:

LAVABI PER IL BAGNO: da appoggio, da incasso, da semincasso, sottopiani e da parete/appoggio.

LAVABI DA CUCINA: sopra/sotto, integrati sotto piano e sopra piano/sotto piano.

Per la produzione di lavabi in ceramica sanitaria relativi all'arredo bagno o cucina utilizzati per l'igiene personale, vengono utilizzate degli impasti composti da differenti materie prime.

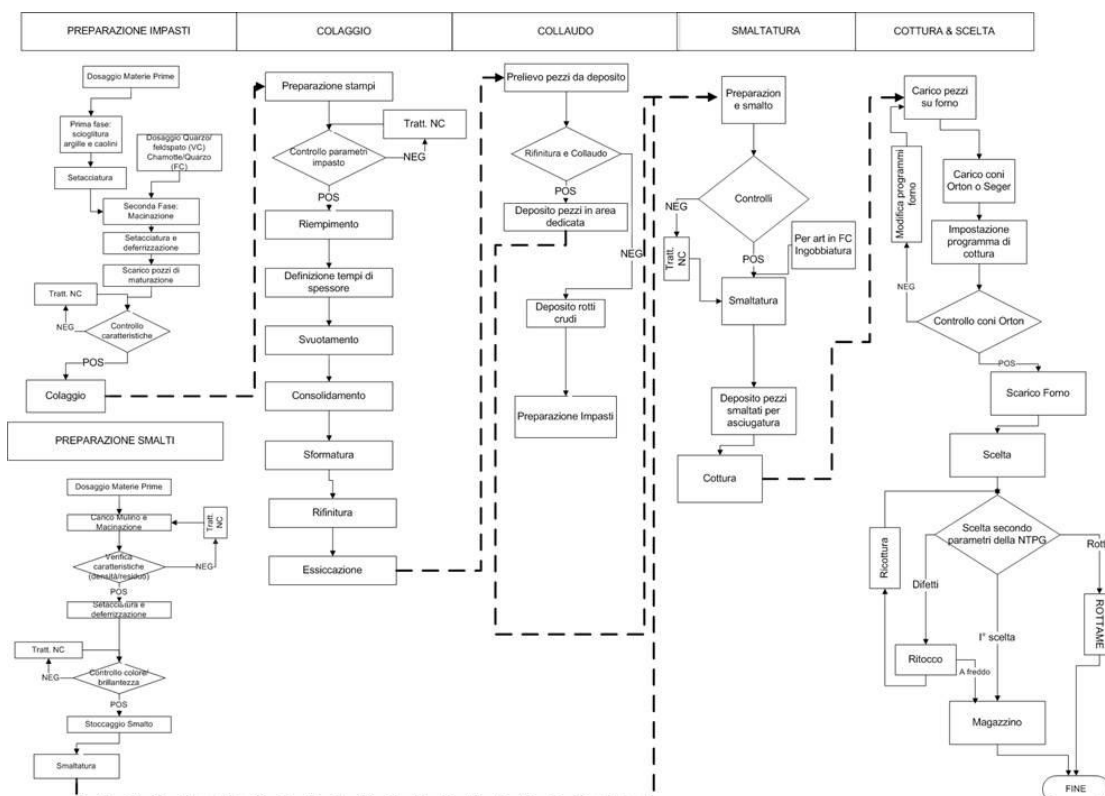
COMPOSIZIONE FFC	%	COMPOSIZIONE SMALTO BIANCO	%	COMPOSIZIONE ENGOBBIO	%
ARGILLE	19%	ZIRCONIO ALLUMINA, OSSIDI	7%	ARGILLE	14%
CAOLINI	21%	CAOLINI	7%	CAOLINI	11%
VENTILANTI	60%	VENTILATI	86%	VENTILANTI	75%

Si riporta di seguito la composizione di massima dei principali impasti utilizzati per la produzione di lavabi.

PRODOTTI quantità umida acquistata	QUANTITA' NORMALIZZATA PER t LAVABI	QUANTITA' % DI MATERIA PRIMA UTILIZZATA	Proprietà ambientali / pericolose
BODY FINE FIRE CLAY	1,4164	82,27%	NESSUNA
ENGOBBIO	0,0340	1,97%	NESSUNA
SMALTO BIANCO LUCIDO	0,3053	15,76%	NESSUNA

L'imballaggio dei prodotti include pallet e listelli in legno, scatola di cartone e materiali plastici.

I processi di produzione



Le materie prime impiegate per la produzione ceramica sono: argilla, caolino, quarzo, feldspato, ed altri componenti per smalti. Gli impasti e gli smalti sono acquistati da ditte esterne o prodotti internamente. La produzione viene attivata mediante un processo caratterizzato da fasi di lavorazione largamente automatizzate. L'impasto, definito in gergo "barbottina" viene colato su stampi in gesso. In genere su un singolo stampo in gesso si possono ricavare circa cento manufatti, dopodiché lo stampo va sostituito. La barbottina o, meglio, l'impasto liquido Fine Fire Clay, viene quindi lasciato rassodare a freddo. Le materie prime utilizzate nella realizzazione degli impasti sono terre quali: argille, caolini, quarzi feldspati le cui percentuali variano in funzione del tipo di impasto. Gli stampi impiegati in genere nella foggatura, sono costituiti da una miscela di gesso e acqua che non dipende dal prodotto che deve essere foggato. Per la realizzazione degli smalti vengono impiegati caolini, quarzi feldspati, carbonati, silicati e ossidi vari. Dopo l'apertura degli stampi c'è quindi, una prima fase di essiccazione all'aria (il manufatto colato viene in gergo definito "verde" per indicarne la sua estrema delicatezza perché non ancora essiccato). Poi il manufatto colato viene rifinito per eliminare le cosiddette "sbavature" del colaggio. La rifinitura può avvenire su una "torniola di rifinitura" o su una cabina a velo d'acqua. La fase successiva è l'essiccazione forzata in ambiente riscaldato e ventilato, poi quando il manufatto è abbastanza duro, viene collaudato e smaltato.

I prodotti vengono collaudati in cabine di misura standard. La smaltatura avviene tramite robot o manualmente. Il nuovo prodotto richiede la creazione di un nuovo programma che faccia eseguire al robot i movimenti più adatti per la smaltatura. Infine, il manufatto viene cotto in un forno a tunnel (la cottura avviene a temperature massime vicine ai 1300 °C). La cottura avviene mediante forno alimentato a metano, con una curva di cottura preimpostata. Possono essere fatte modifiche alla curva di cottura dovute a modifiche della configurazione del carico. Dopo la cottura c'è la fase di scelta (al magazzino) e se il pezzo ceramico è buono, viene scatola e spedito al cliente. Gli imballaggi utilizzati per il confezionamento finale del prodotto sono di due tipologie: scatole di cartone per il singolo prodotto, termoretraibili in plastica per l'involucro del pallet in legno su cui sono posizionati i prodotti. Tutti gli imballaggi utilizzati sono in materiali riciclabili. Lo smaltimento del prodotto a fine vita non dipende dalla tipologia di prodotto ma dal processo produttivo in genere. I prodotti ceramici cotti sono tutti smaltiti con CER 10.12.08. Se il pezzo ha dei difetti riparabili, si può ritoccare il manufatto e poi ricuocere (su forni intermittenti alimentati a metano).

Unità dichiarata

L'unità dichiarata per la seguente EPD media di prodotti è pari a 1 tonnellata (ton) di lavabi in FFC smaltati in bianco lucido, includendo i materiali utilizzati per la fase di packaging, prodotto nello stabilimento di Disegno Ceramica S.R.L. situato a Gallese (VT), seguendo un approccio "from cradle to gate with options".

I dati impiegati per la valutazione dei prodotti in ceramica sanitaria sono stati determinati in base ai quantitativi delle materie prime utilizzate dall'azienda per la realizzazione dei prodotti.

In base a tale impostazione seguita per la definizione del prodotto analizzato i dati impiegati sono riportati senza un range di variazione.

La vita utile delle famiglie di prodotti sanitari ceramici è di 40 anni.

Rappresentatività media

Per quanto riguarda la rappresentatività media della famiglia di lavabi elencati a pagina 2 in FFC, analizzate nello studio LCA, si è tenuto conto di quanto di seguito riportato.

Per quanto riguarda la rappresentatività media analizzate all'interno della EPD media, come dimostrato nello studio LCA, il cluster di riferimento è il seguente:

RIEPILOGO ARTICOLI CERAMICI A LISTINO - DISEGNO CERAMICA 2025

TIPOLOGIA ARTICOLI	N° MODELLI
LAVABI	194

Si è tenuto conto di quanto di seguito riportato:

- all'interno di ogni famiglia i singoli articoli sono prodotti con gli stessi impasti di miscele di materie prime;
- all'interno di ogni famiglia i singoli articoli sono prodotti con le stesse lavorazioni;
- all'interno di ogni famiglia i singoli articoli sono prodotti con gli stessi cicli di cottura e trattamenti superficiali, avendo considerato solo i prodotti smaltati in bianco lucido;
- all'interno di ogni famiglia gli imballi di legno e termoretraibile sono stati calcolati come media pesata per tonnellata di prodotto totale FFC+VC, non essendo possibile allocare le esatte quantità di materiale utilizzati per singolo l'imballaggio di spedizione ai singoli articoli.
- all'interno di ogni famiglia, gli imballi di cartone sono stati calcolati come media pesata per tonnellata di prodotto totale delle famiglie considerate essendo possibile allocare le esatte quantità di cartoni utilizzati per singolo l'imballaggio di spedizione sui vari articoli (una scatola per singolo prodotto).

È stata sviluppata un'analisi di sensitività per individuare eventuali prodotti con uno scostamento maggiore del +/- 10% rispetto al valore medio dichiarato per la famiglia, per i soli indicatori di impatto ambientale, come prescritto dal regolamento EPDItaly.

Le valutazioni sono state fatte elaborando i dati e confrontando il rispetto dei valori degli impatti ambientali, all'interno della famiglia considerata nella EPD, con il valore medio all'interno della famiglia per unità dichiarata.

L'analisi è stata condotta partendo dai prodotti che maggiormente si discostano per peso rispetto al valore medio della produzione. Si è così individuato che poiché tali prodotti rispettano la regola (variazione pari a 0%) anche tutti gli altri la rispettano come evidenziato nello studio LCA.

Si riportano di seguito le informazioni utili sulla rappresentatività dell'EPD medio.

Sanitari in ceramica in Fine Fire Clay (lavabi smaltati in bianco lucido)	100,00%	% prodotti rappresentativi
--	----------------	----------------------------

La produzione avviene solo presso il sito produttivo di Gallese (VT).

Il volume di produzione coperto dalla EPD media è pari al **88,90 %** delle tonnellate di produzione totale di lavabi.

Sono state realizzate, il più accuratamente possibile, le ricette degli impasti delle materie prime che sono in parte acquistate da produttori esterni, includendo anche i consumi elettrici e i trasporti dei materiali utilizzati dai fornitori e per l'impasto FFC e una quota parte dello smalto bianco lucido prodotti all'interno dello stabilimento. Per quanto riguarda gli smalti colorati non sono stati considerati in quanto non fanno parte dello studio perché la EPD si riferisce ai soli sanitari bianchi lucidi.

Il software di calcolo adottato nello studio è il SimaPro Craft Developer 10.4.0.0, fornito da PRé Consultants. La banca dati del presente modello è stata implementata dal database Ecoinvent 3.12 Allocation Cut-off EN 15804+A2 che ha fornito tutti i dati relativi alla produzione dei combustibili e dell'energia elettrica, alla produzione dei materiali e ai trasporti.

VALIDITÀ GEOGRAFICA DELL'EPD: Italia, Paesi Europei e extra UE a seconda delle condizioni di mercato

TIPO DI EPD: EPD media di prodotto (III Tipo)

EPD relative alla stessa categoria di prodotti ma appartenenti a differenti programmi potrebbero non essere confrontabili.

EPD relative ai prodotti da costruzione potrebbero non essere confrontabili se non conformi alla EN 15804.

Periodo esaminato

I dati primari raccolti nell'ambito del presente studio si riferiscono all'anno di produzione 2025.

Confini del sistema

Di seguito viene riportato lo schema riassuntivo dei confini del sistema

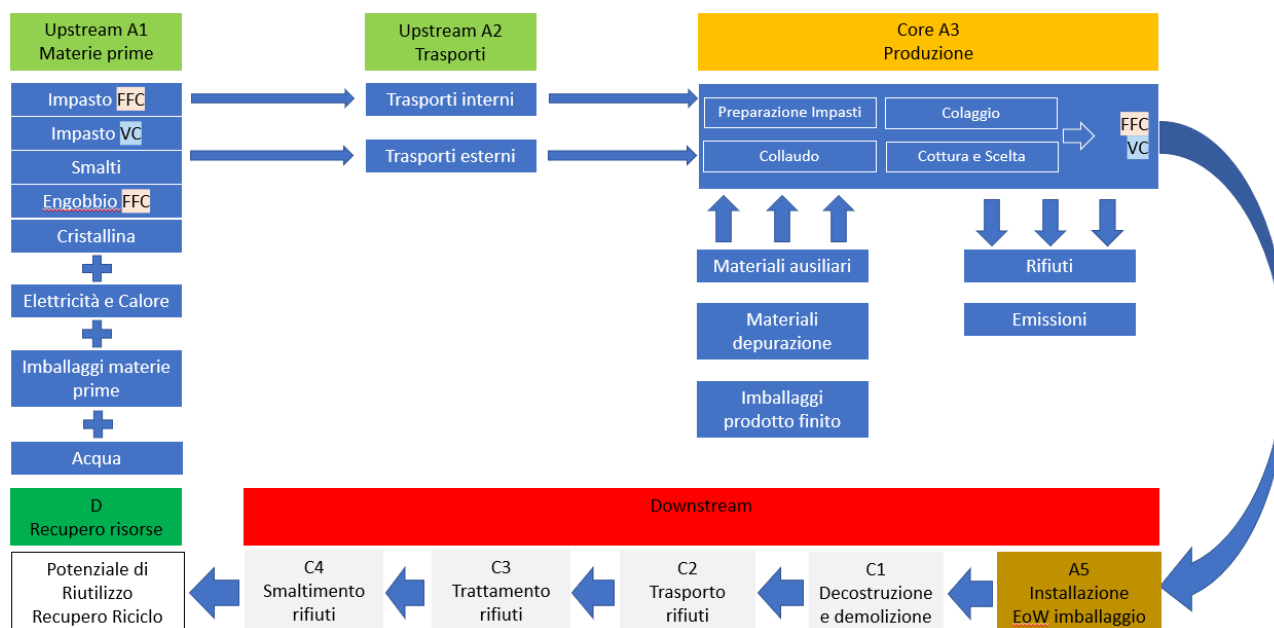


Figura 1: Confini del sistema di “una tonnellata di prodotto medio in FFC”.

Fase di produzione

Più dettagliatamente all'interno del ciclo di vita della famiglia lavabi in FFC, sono inclusi i seguenti processi:

Upstream

- A1) Approvvigionamento delle materie prime:
 - Estrazione e trasformazione di materie prime, produzione e trasformazione di biomasse, processi di riciclaggio di materiali secondari da un precedente sistema di prodotti, ma non compresi quelli che fanno parte dei rifiuti;
 - generazione di energia elettrica, vapore e calore proveniente da risorse energetiche primarie, inclusa la loro estrazione, raffinazione e trasporto.

È stato considerato un quantitativo di materie prime superiore al 95% della massa totale come previsto dalle regole di cut-off, che verranno meglio dettagliate nel seguito.

- A2) Trasporti:
 - Trasporto materie prime e materiali ausiliari;
 - Trasporto degli imballaggi del prodotto finito;
 - Trasporto interno.

Per quanto riguarda i trasporti esterni ed interni (A2), Disegno Ceramica S.R.L e i vari fornitori di impasti hanno fornito direttamente i dati necessari.

Core

- A3) Produzione:
 - Materiali ausiliari (stampi in gesso);

- Materiali impiegati per la depurazione;
- Emissioni durante il ciclo produttivo;
- Lavorazioni per il trattamento dei rifiuti generati dalla produzione processati fino allo stato di “End of Waste” o la messa a discarica dei residui finali includendo ogni tipo di imballaggio che non lascia il cancello dell’impianto produttivo con il prodotto.
- A5) Installazione: poiché l’installazione dei prodotti di ceramica sanitaria avviene manualmente, si sono considerati solo gli impatti relativi al recupero energetico e/o il riciclaggio dei materiali da imballaggio del prodotto finito e l’invio a discarica dei rifiuti dei materiali dell’imballaggio del prodotto finito che esce dallo stabilimento.

Fase di fine vita

All’interno del ciclo di vita dei prodotti in FFC di Disegno Ceramica S.R.L., sono inclusi i seguenti processi di fine vita:

- C1) De-costruzione, Demolizione: comprende il semplice “smontaggio” del prodotto per cui non ha alcun impatto ambientale in quanto avviene manualmente.
- C2) Trasporto: Trasporto al sito di trattamento dei rifiuti. È stata ipotizzata una distanza media dal luogo di demolizione/installazione al centro di smaltimento pari a 20 km. Per i trasporti dal centro di trattamento allo smaltimento in discarica, se non già inclusi nel modello Ecoinvent, si è adottata una distanza media di 30 km.
- C3) Trattamento dei rifiuti per il riuso, il recupero energetico e/o il riciclaggio dei rifiuti da demolizione.
- C4) Smaltimento dei rifiuti finali: si considera l’invio a discarica dei rifiuti inerti (da ceramica).

Fase di recupero delle risorse: modulo D

Si sono considerati i benefici derivanti da tutti i flussi netti nella fase di fine vita che lasciano il sistema delle famiglie di prodotto (FFC) dopo aver superato la fase del rifiuto (riuso, recupero energetico e/o riciclaggio). In tale modulo si sono considerati anche i quantitativi di materiali per l’imballaggio del prodotto finito.

Regole di cut-off

I dati di inventario considerati nello studio rappresentano almeno il 95% degli afflussi totali (massa e energia) delle fasi A1, A2 e A3. Ciò che non è incluso è stato specificato all’interno dello studio LCA ed è stato dettagliatamente descritto nel documento. Nel ciclo produttivo è stato escluso il contributo relativo alle voci di seguito riportate:

- I toner per stampa esauriti (0,002% sul totale dei rifiuti prodotti).
- Rifiuti non pericolosi costituiti da apparecchiature elettriche (0,001% sul totale dei rifiuti prodotti).
- Rifiuti di ferro e acciaio provenienti da operazioni di costruzione, demolizione, perché relative a ristrutturazioni straordinarie.

- Non sono stati valutati gli impatti inerenti alle **fasi di manutenzione** e all'utilizzo dei **materiali per la manutenzione** (materiali ausiliari) in quanto trascurabili (0,000065% della produzione).
- Per le **fasi del ciclo di vita escluse** non sono stati allocati all'interno del confine del sistema:
 - Modulo A4 trasporto ai clienti. Si riporta di seguito la % di distribuzione per macroaree:
 - Italia 45,37%
 - UE 49,41%
 - Extra UE 5,22%
 - Fasi di utilizzo del prodotto (B1-B7) in quanto i prodotti non richiedono manutenzione.

I seguenti limiti di sistema sono stati applicati alle **apparecchiature di produzione e ai dipendenti**:

- l'impatto ambientale derivante da infrastrutture, costruzioni, attrezzature di produzione e strumenti e loro manutenzione che non sono direttamente consumati nel processo di produzione non deve essere preso in considerazione nel LCI;
- anche gli impatti relativi al personale, come il trasporto da e verso il lavoro, non sono presi in considerazione nel LCI.

Regole di allocazione

I dati in ingresso e in uscita sono stati ripartiti cercando di mantenere il principio di modularità.

I materiali e i flussi di energia da e per l'ambiente sono stati quindi assegnati al modulo in cui si sono verificati. Non è stato fatto nessun doppio conteggio per gli ingressi o le uscite. Gli approcci al bilancio di massa (MBA) e/o i metodi "Book and Claim" secondo la norma ISO 22095 (ad esempio BMB (bilancio di biomassa) e/o approcci di allocazione (attribuzione) del contenuto riciclato) non sono stati utilizzati. Nello specifico a partire dai materiali impiegati per ciascun prodotto studiato, è stato possibile, per l'unità di analisi selezionata (tonnellata di prodotto finito), allocare le materie in ingresso tenendo conto dell'incidenza (kg/ton) che la singola materia prima ha rispetto all'unità dichiarata. Il valore degli impatti di materie prime impiegate per la produzione, è stato allocato su ogni famiglia di prodotti in quota proporzionale alla % di produzione totale e per quelli utilizzati solo per la produzione di prodotti bianchi lucidi (smalto lucido bianco) in quota proporzionale alla % di produzione dei solo prodotti bianchi lucidi realizzati nel 2025. Per quanto concerne il processo di produzione, relativamente ai consumi energetici, termici, materiali ausiliari, rifiuti prodotti e acque reflue, emissioni rilasciate in ambiente, ecc., sono stati allocati sulla famiglia di prodotti in quota proporzionale alla % di produzione realizzata nel 2025.

Qualità dei dati

Per la valutazione sono stati adottati gli schemi E1 indicati nell'allegato E della norma EN15804:2012+A2:2019 e le indicazioni del regolamento EPDItaly 7.1 capitolo 7.1.5. Per questo studio LCA sono stati utilizzati ove disponibili dati grezzi per i processi che riguardano

le fasi di lavorazione interne allo stabilimento di Disegno Ceramica S.R.L. di Gallese (VT) e per le distanze calcolate dai fornitori delle materie prime utilizzate. Sono stati utilizzati dati specifici per le lavorazioni effettuate esternamente per la produzione delle miscele presso fornitori esterni, così come per i trasporti delle materie prime. Non sono stati utilizzati dati proxy come evidenziato nello studio LCA. Nei casi dove sono stati utilizzati dati generici (ad es. per la schematizzazione dei processi produttivi associati alle varie materie in ingresso), questi sono stati scelti e adattati in maniera da risultare rappresentativi per area geografica e la metodologia tecnologica di produzione utilizzata. Per la fase di smaltimento sono stati applicati o gli scenari presenti in Ecoinvent o dataset creati ad hoc adattati e basati sulle informazioni riportate sul report estratto da EUROSTAT sugli specifici scenari di smaltimento aggiornati al 2023. La scelta degli indicatori si è basata sul fatto che essi sono caratteristici del sistema esaminato entro i confini descritti. Inoltre, con particolare attenzione ai processi produttivi di Disegno Ceramica S.R.L. i suddetti indicatori sono:

- Fisicamente misurabili e tracciabili dall'azienda mediante opportuni documenti;
- Monitorabili e potenzialmente controllabili dall'azienda;
- Rappresentano un costo economico per l'azienda.

Le caratteristiche dei dati dei flussi massivi ed energetici degli indicatori di prestazione ambientale sopra riportati, rispecchiano, ove tecnicamente possibile, il rispetto di specifici requisiti di qualità, quali:

- Relazione ad uno specifico periodo temporale (time-related coverage);
- Relazione ad uno specifico contesto geografico (geographical coverage);
- Relazione ad un certo livello tecnologico (technology coverage);
- Avere un definito grado di precisione (precision), completezza (completeness),
- Rappresentatività (representativeness),
- Consistenza (consistency) e riproducibilità (reproducibility);
- Caratterizzati da una fonte (sources of the data);
- Caratterizzati da un definito grado di incertezza (uncertainty of the information).

Si riportano di seguito i risultati delle elaborazioni sviluppate nello studio LCA.

Molto buono	5
Buono	4
Sufficiente	3
Scarso	2
Molto scarso	1

Tabella 6 – scala di valori al fine di verificare il livello di qualità di ogni dataset singolarmente

Moduli	Rappresentatività geografica	Rappresentatività tecnica	Rappresentatività temporale
A1	Buona	Molto buona	Molto buona
A2	Buona	Buona	Molto buona
A3	Buona	Molto buona	Molto buona
A5	Molto buona	Molto buona	Molto buona
C2	Buona	Buona	Molto buona
C3	Buona	Molto buona	Molto buona
C4	Buona	Molto buona	Molto buona
D	Buona	Molto buona	Molto buona

Tabella 7 – secondo le linee guida globali per l'ambiente dell'ONU per lo sviluppo del database LCA.

La qualità dei dati appare nel complesso di buon livello e ha comportato un limitato utilizzo di dati generici come dimostrato nello studio LCA.

Raccolta dati	01/01/2025 – 31/12/2025
Siti	Dati riferiti al solo sito di Via del Bocciodromo snc, Loc. La Valle – 01035, Gallese (VT) Italy
Geografia	Disegno Ceramica srl produce il 100% dei prodotti della presente EPD. Il mercato di questi prodotti è l'Italia, EU e extra EU.
Tecnologia	I prodotti sono realizzati dosando le materie prime in formulazioni precise per i singoli impasti e inseriti in stampi per poi essere essiccati, verniciati, cotti e imballati.
Rappresentatività della media	Prodotti sono stati raggruppati nella seguente famiglia di prodotti verniciati in bianco lucido: Lavabi 2.240,72 t pari al 88,90% del totale prodotto
Database LCI/LCA usati	SimaPro Craft Developer 10.4.0.0 Ecoinvent V.3.12 Allocation Cut-Off EN15804+A2
EPD utilizzate	Nessuna
Schema della qualità dei dati	EN 15804:2012+A2:2019, Annex E, Table E.1
Uso di dati “sufficiente” con impatti > 30%	I seguenti dataset con impatto superiore al 30% in categorie core sono stati usati: NESSUNO
Uso di dati “scarso” utilizzati in quanto non esisteva una alternativa RER.	Feldspar {GLO} market for feldspar EN15804, U Kaolin {GLO} market for kaolin EN15804, U Zinc oxide {GLO} market for zinc oxide EN15804, U
Uso di dati “molto scarso”	NESSUNO

Tabella 8 – Risultato della qualità dei dati secondo le indicazioni della EN 15941.

Risultati del LCA

Indicatori d'impatto ambientale

Le seguenti Tabelle mostrano gli impatti ambientali per il prodotto medio in FFC considerati secondo la metodologia EN 15804+A2. Il calcolo è stato effettuato attraverso il software SimaPro e il database Ecoinvent con i dati riferiti all'anno di produzione 2025.

Sono stati utilizzati i valori di normalizzazione e ponderazione EF 3.1. I dati riportati nelle varie tabelle per i vari indicatori escludono le emissioni a lungo termine e i processi di infrastrutture. Le stime sull'impatto sono solo indicative e non forniscono indicazioni precise sui valori finali delle diverse categorie di impatto, sul superamento delle soglie, sui margini di sicurezza e/o sui rischi.

PRINCIPALI CATEGORIE DI IMPATTO AMBIENTALE E INDICATORI

Categoria d'impatto	Indicatore	Unità	Modello
Climate Change ^a	GWP-Totale Emissioni gas ad effetto serra potenziali / <i>Global Warming Potential</i>	Kg CO ₂ eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
Climate Change	GWP-Fossile Emissioni gas ad effetto serra potenziali / <i>Global Warming Potential</i>	Kg CO ₂ eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
Climate Change	GWP-Biogenico Emissioni gas ad effetto serra potenziali / <i>Global Warming Potential</i>	Kg CO ₂ eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
Climate Change ^b	GWP luluc - Land Use and Land Use Change Emissioni gas ad effetto serra potenziali / <i>Global Warming Potential</i>	Kg CO ₂ eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
Ozone depletion	ODP Emissioni di gas responsabili per il potenziale esaurimento dello strato di ozono stratosferico / <i>Depletion potential of the stratospheric ozone layer</i>	kg CFC11 eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
Acidification	AP Emissioni di gas responsabili dell'acidificazione potenziale, superamento accumulato / <i>Acidification potential, accumulated exceedance</i>	mol H eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
*Eutrophication acquatic fresh water	EPf-acqua dolce Emissioni di sostanze causa di Eutrofizzazione potenziale, frazione di nutrienti che raggiunge l'acqua dolce e il compartimento / <i>Eutrophication potential fraction of nutrient reaching freshwater and compartment</i>	kg P eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
Eutrophication acquatic marine	EPm-acqua marina Emissioni di sostanze causa di Eutrofizzazione potenziale, frazione di nutrienti che raggiunge l'acqua marina e il compartimento / <i>Eutrophication potential fraction of nutrient reaching freshwater and compartment</i>	kg N eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
Eutrophication terrestrial	EPT-terrestre Emissioni di sostanze causa di Eutrofizzazione potenziale, accumularsi di eccedenze / <i>Eutrophication potential, accumulate exceedance</i>	mol N eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
Photochemical ozone formation	POCP Emissioni di gas responsabili della formazione potenziale di ozono troposferico / <i>Formation potential of tropospheric ozone</i>	kg NMVOC eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
**Depletion of abiotic resources - minerals and metals ^{c d}	ADPe minerali e metalli Distruzione potenziale di risorse abiotiche non fossili / <i>Depletion of abiotic resources for non-fossil resources</i>	kg Sb eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
**Depletion of abiotic resources - fossil fuels ^d	ADPf fossili Distruzione potenziale di risorse abiotiche fossili / <i>Depletion of abiotic resources for fossil resources</i>	MJ Potere calorifico netto	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
**Water use	WDP Potenziale privazione dell'utente dell'acqua, privazione ponderata del consumo di acqua / <i>Water use deprivation potential, deprivation weighted water consumption</i>	m ³ mondiali eq. deprivati	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022

^a Il GWP-Totale è la somma di: GWP fossile+GWP biogenico+GWP luluc.

^b È permesso omettere GWP - luluc come informazione separata se il suo contributo è <5% del valore di GWP - Totale.

^c La distruzione potenziale di risorse abiotiche / *Depletion of abiotic resources* è calcolata e dichiarata tramite due differenti indicatori:

- ADP minerali & metalli include tutte le risorse abiotiche di materiali non rinnovabili (ad eccezione delle risorse fossili);

- ADP fossile include tutte le risorse fossili e l'uranio

^d modello riserva finale del modello ADP minerali & metalli

*1 kg di fosforo è equivalente a 3,07 kg di fosfato

**Il risultato di questo indicatore d'impatto ambientale deve essere usato con attenzione, in quanto l'incertezza su questo risultato è alta e si ha una limitata esperienza con l'indicatore

***Questa categoria d'impatto riguarda principalmente l'eventuale impatto delle radiazioni ionizzanti a basso dosaggio sulla salute umana del ciclo di combustibile nucleare. Non tiene conto degli effetti dovuti a possibili incidenti nucleari, all'esposizione professionale né allo smaltimento di scorie radioattive in strutture nel sottosuolo. Potenziali radiazioni ionizzanti dal suolo, dal radon o da alcuni materiali da costruzione, inoltre, non sono misurate da questo indicatore

CATEGORIE ADDIZIONALI DI IMPATTO AMBIENTALE E INDICATORI

Categoria d'impatto	Indicatore	Unità	Modello
Particulate matter emissions	PM Incidenza potenziale di malattia dovuta alle emissioni di PM / <i>Potential incidence of disease due to PM emissions</i>	Incidenza della malattia	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
***Ionising radiation human health	IRP Potenziale efficienza di esposizione umana rispetto U235 / <i>Potential human exposure efficiency relative to U235</i>	kBq U235 eq.	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
**Ecotoxicity freshwater	ETP-fw Unità tossica comparative potenziale per ecosistema / <i>Potential Comparative toxic unit for ecosystem</i>	CTUe	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
**Human toxicity cancer effects	HTPc Potenziale unità tossica comparativa per l'uomo / <i>Potential comparative toxic unit for humans</i>	CTUh	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
**Human toxicity non cancer effects	HTPnc Potenziale unità tossica comparativa per l'uomo / <i>Potential comparative toxic unit for humans</i>	CTUh	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022
**Land use related impacts / soil quality	SQP Indice potenziale della qualità del terreno / <i>Potential soil quality index</i>	Pt Senza dimensione	EN 15804 + A2 METHOD SIMAPRO EF 3.1 July 2022

Informazioni ambientali sull'utilizzo delle risorse

Per il calcolo dei questi indicatori sono state applicate le indicazioni suggerite da PRE come evidenziato all'interno dello studio LCA, utilizzando i metodi di seguito indicati.

PARAMETRI	UNITA'
Consumo di risorse rinnovabili con contenuto energetico/ <i>Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials. (PERE)</i>	MJ, net calorific value
Consumo di risorse di energia primaria rinnovabile utilizzate come materie prime / <i>Use of renewable primary energy resources used as raw materials. (PERM)</i>	MJ, net calorific value
Utilizzo totale delle risorse di energia primaria rinnovabile (energia primaria e risorse di energia primaria utilizzate come materie prime) / <i>Total use of renewable primary energy resources (primary energy and primary energy resources used as raw materials. (PERT)</i>	MJ, net calorific value
Consumo di risorse non rinnovabili con contenuto energetico/ <i>Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials. (PENRE)</i>	MJ, net calorific value
Utilizzo di risorse energetiche primarie non rinnovabili utilizzate come materie prime / <i>Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials. (PENRM)</i>	MJ, net calorific value
Consumo totale di risorse di energia primaria non rinnovabile (energia primaria e risorse di energia primaria utilizzate come materie prime) / <i>Total use of non-renewable primary energy resources (primary energy and primary energy resources used as raw materials. (PENRT)</i>	MJ, net calorific value
Utilizzo di materie prime recuperate/ <i>Use of secondary material. (SM)</i>	Kg
Utilizzo di combustibili secondari rinnovabili (sostituzione calorica) / <i>Use of renewable secondary fuels. (RSF)</i>	MJ, net calorific value
Utilizzo di combustibili secondari non rinnovabili (sostituzione calorica) / <i>Use of non-renewable secondary fuels. (NRSF)</i>	MJ, net calorific value
Consumo di risorse idriche/ <i>Net use of fresh water. (FW)</i>	m ³

Informazioni ambientali qualificanti le categorie di rifiuti

PARAMETRI	UNITA'
Rifiuti pericolosi a discarica*/ <i>Hazardous waste disposed (HWD)</i>	kg
Rifiuti non pericolosi a discarica*/ <i>Non-hazardous waste disposed (NHWD)</i>	kg
Rifiuti radioattivi a discarica*/ <i>Radioactive waste disposed (EDIP 2003 1.07) (RWD)</i>	Kg
Le caratteristiche che rendono un rifiuto pericoloso, sono descritte nella legislazione applicata esistente, come ad esempio la <i>European Waste Framework Directive</i> . *I dati fanno riferimento ai rifiuti prodotti in maniera diretta dalla produzione negli stabilimenti e dai processi di trattamento degli stessi. I rifiuti prodotti nelle operazioni a monte sono automaticamente inclusi da ECOINVENT negli indicatori d'impatto.	

Informazioni ambientali riguardanti i flussi in uscita

PARAMETRI	UNITA'
Componenti per riutilizzo/ <i>Components for re-use. (CRU)</i>	Kg
Materiali riciclati/ <i>Materials for recycling. (MFR)</i>	Kg
Materiali per recupero di energia/ <i>Materials for energy recovery. (MER)</i>	Kg
Energia elettrica esportata / <i>Exported electrical energy. (EEE)</i>	MJ per vettore di energia
Energia termica esportata/ <i>Exported thermal energy. (ETE)</i>	MJ per vettore di energia

IMPATTO AMBIENTALE 1 TONNELLATA LAVABI IN FFC

			FASE PRODUZIONE	FASE INSTALLAZIONE Fine vita imballaggio	DEMOLIZIONE	TRASPORTO	TRATTAMENTO RIFIUTI	SMALTIMENTO	FASE RECUPERO DELLE RISORSE Potenziale di riutilizzo - recupero - riciclo
			A1-A3	A5	C1	C2	C3	C4	D
IMPATTI AMBIENTALI	GWP-T	Kg CO ₂ eq.	7,34E+02	9,82E+01	0,00E+00	3,14E+00	3,37E+01	2,23E-01	1,13E+02
	GWP-F	Kg CO ₂ eq.	7,99E+02	2,27E+01	0,00E+00	3,14E+00	3,27E+01	2,22E-01	-2,50E+01
	GWP-B	Kg CO ₂ eq.	-6,69E+01	7,55E+01	0,00E+00	6,68E-04	9,86E-01	2,86E-04	1,38E+02
	GWP-LU	Kg CO ₂ eq.	1,84E+00	1,02E-02	0,00E+00	4,85E-05	8,11E-02	5,33E-04	-2,49E-02
	ODP	kg CFC11 eq.	3,86E-05	7,31E-08	0,00E+00	7,16E-08	4,81E-07	3,39E-09	-1,30E-06
	AP	mol H eq.	2,57E+00	2,09E-02	0,00E+00	7,88E-03	1,72E-01	1,41E-03	-4,60E-01
	EP f	kg Peq.	1,74E-02	2,12E-04	0,00E+00	2,04E-06	2,95E-03	1,07E-06	-1,68E-03
	EP m	kg N eq.	7,78E-01	6,71E-03	0,00E+00	3,12E-03	3,57E-02	6,35E-04	-5,21E-02
	EP t	mol N eq.	8,09E+00	6,80E-02	0,00E+00	3,41E-02	3,96E-01	6,90E-03	-5,74E-01
	POCP	kg NMVOC eq.	3,62E+00	2,12E-02	0,00E+00	1,37E-02	1,21E-01	2,12E-03	-2,81E-01
	ADP e	kg Sb eq.	4,80E-04	7,68E-07	0,00E+00	8,43E-08	1,94E-06	1,46E-08	-7,30E-06
	ADP f	MJ	2,22E+04	6,92E+01	0,00E+00	4,14E+01	6,76E+02	2,88E+00	-5,58E+02
	WDP	m ³ mondiali eq. deprivati	2,29E+02	1,15E+00	0,00E+00	2,88E-02	1,33E+01	5,31E-03	-5,42E+01
	PM	Incidenza della malattia	7,76E-05	1,90E-07	0,00E+00	2,08E-07	8,73E-06	1,38E-07	3,01E-06
IMPATTI AMBIENTALI ADDIZIONALI	IRP	kBq U235 eq.	1,75E+01	3,86E-01	0,00E+00	4,12E-03	5,41E+00	2,59E-04	3,45E+00
	ETP-fw	CTUe	1,71E+03	7,46E+01	0,00E+00	1,90E+00	6,33E+01	3,81E-01	-1,76E+02
	HTPc	CTUh	2,12E-07	2,83E-09	0,00E+00	2,21E-10	3,99E-09	2,75E-11	-8,16E-08
	HTPnc	CTUh	3,98E-06	9,08E-08	0,00E+00	1,95E-08	1,73E-07	1,11E-09	-8,32E-07
	SQP	Pt Senza dimensione	9,56E+03	9,88E+00	0,00E+00	5,43E-02	7,42E+01	6,35E-01	-9,18E+03
	PERE	MJ	7,76E-05	-2,08E+03	0,00E+00	1,02E-01	1,44E+02	8,23E-03	-1,79E+03
	PERM	MJ	1,75E+01	2,09E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,05E+01
	PERT	MJ	1,71E+03	1,36E+01	0,00E+00	1,02E-01	1,44E+02	8,23E-03	-1,70E+03
	PENRE	MJ	2,12E-07	-7,62E+02	0,00E+00	4,14E+01	6,76E+02	2,89E+00	-6,58E+02
	PENRM	MJ	3,98E-06	8,32E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,98E+01
	PENRT	MJ	9,56E+03	6,92E+01	0,00E+00	4,14E+01	6,76E+02	2,89E+00	-5,58E+02
	SM	kg	7,77E+00	1,11E-02	0,00E+00	2,12E-05	2,23E-03	5,04E-06	-2,09E+00
	RSF	MJ	1,74E+03	1,20E-04	0,00E+00	1,85E-06	5,28E-05	6,13E-07	-1,94E+01
	NRSF	MJ	1,75E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	FW	m ³	2,12E+04	3,05E-02	0,00E+00	7,03E-04	3,57E-01	1,26E-04	-1,24E+00
RIFIUTI	HWD	kg	2,60E+01	4,66E-01	0,00E+00	5,17E-03	1,29E+00	2,92E-03	-4,30E+00
	NHWD	kg	6,41E+03	3,80E+01	0,00E+00	1,39E-01	1,36E+02	1,38E+01	-8,26E+01
	RWD	kg	1,43E-02	2,95E-04	0,00E+00	2,31E-06	4,18E-03	1,20E-07	2,74E-03
FLUSSI IN USCITA	CRU	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	MFR	kg	8,16E+02	7,40E+01	0,00E+00	1,05E-06	9,86E+02	1,18E-07	1,07E+03
	MER	kg	2,99E-04	6,62E-07	0,00E+00	1,03E-08	1,41E-06	5,61E-09	-1,45E-05
	EEE	MJ	1,96E+03	2,36E-01	0,00E+00	1,61E-03	3,17E+00	4,10E-05	2,40E+00
	ETE	MJ	1,26E+01	6,05E-03	0,00E+00	3,94E-03	1,57E-02	3,29E-05	-5,37E+01

Informazioni sul contenuto del carbonio biogenico al cancello

Secondo le indicazioni definite nella EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 se la massa dei materiali contenenti carbonio biogenico è inferiore al 5% della massa del prodotto, la dichiarazione di contenuto di carbonio biogenico può essere omessa. Nel presente studio il contenuto di carbonio biogenico del prodotto finito, come dimostrato all'interno dello studio LCA, è inferiore al 5% della massa del prodotto stesso, per cui viene omesso.

Essendo il contenuto di carbonio biogenico dell'imballaggio superiore al 5% della massa del prodotto, come indicato dalla EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021, viene di seguito dichiarato.

Per l'imballaggio dei prodotti selezionati si registra il seguente impatto relativo ai kg C-biogenic:

PARAMETRI	UNITA'	A1-A3	kg CO ₂ eq. 1000 kg	% su massa
Biogenic carbon content in accompanying packaging	kg C	2,06E+01	7,54E+01	86,82%
Nota: 1 kg di carbonio biogenico è equivalente a 44/12 kg di CO₂ equivalente a 3,67 kg di CO₂				

Il contributo risulta principalmente imputabile alla CO₂ immagazzinata nel legno impiegato nei bancali e nel cartone per l'imballaggio ed il trasporto dei prodotti finiti.

La compensazione del bilanciamento della CO₂ biogenica è stata considerata nel modulo A5 come richiesto dal regolamento Ver.2.0 di Eco Platform.

Fattore di emissione per kWh del mix energetico modellato

È stato utilizzato un market based approach non avendo il produttore ricevuto certificazioni di GO da parte dell'Utility. Si riporta di seguito il fattore di emissione per GWP-totale per kWh per l'energia elettrica:

PRODOTTI IN CERAMICA SANITARIA BIANCO LUCIDO	Ton Prodotto	Consumo Elettrico kW/ton	Energia Elettrica kg CO ₂ eq./kWh
LAVABI IN CERAMICA SANITARIA FINE FIRE CLAY	2240,72	713,66	0,420

Ulteriori informazioni sul rilascio di sostanze pericolose in luoghi chiusi

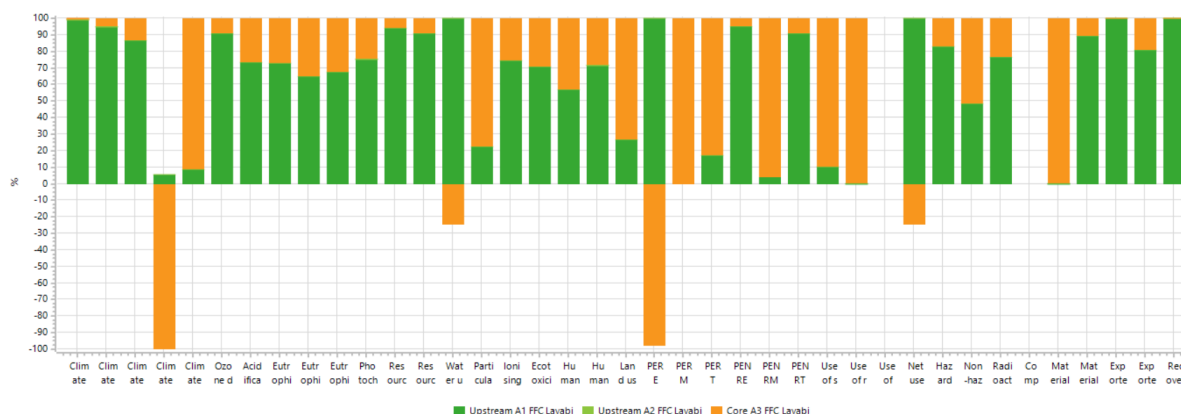
I prodotti per interno oggetto di EPD sono rispondenti ai requisiti relativi alle emissioni.

Interpretazione dei risultati dello studio LCA

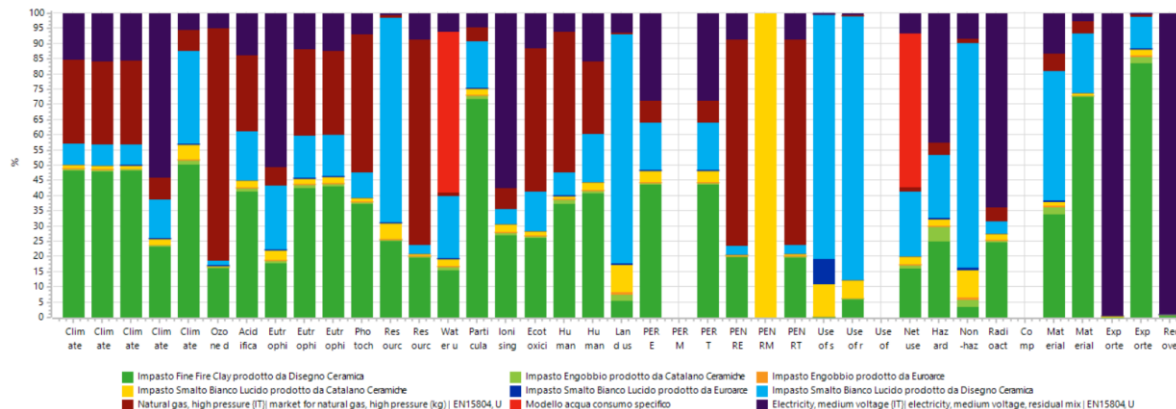
Nei grafici di seguito riportati è possibile identificare i contributi sui vari indicatori, nelle varie fasi di lavorazione, dei materiali, dei trasporti e dei consumi energetici coinvolti. È evidente come la fase A1 (consumi materie prime e energia) sia la più impattante.

I trasporti incidono poco mentre nella fase A3, che per alcuni indicatori è particolarmente impattante, siano l'imballaggio e la gestione dei rifiuti quelli con maggior apporto.

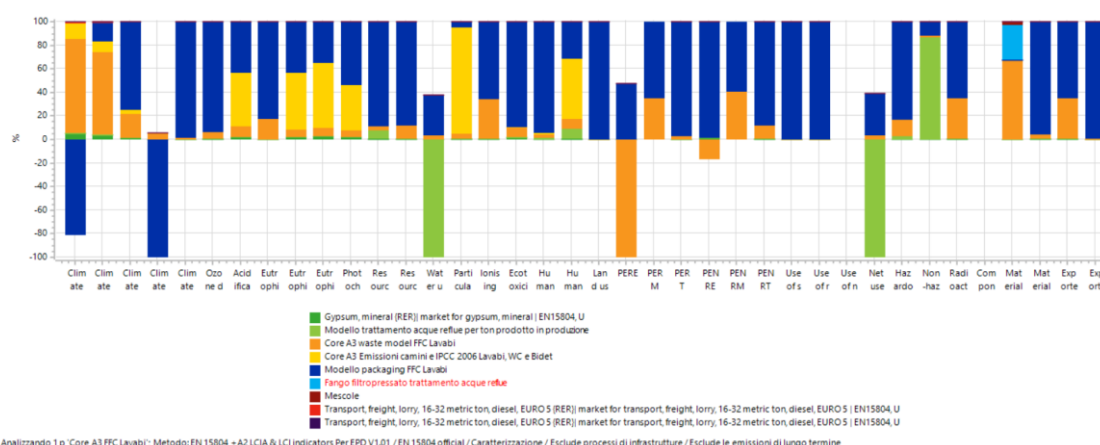
FASE A1-A3 LAVABI



DETTAGLIO FASE A1 LAVABI



DETTAGLIO FASE A3 LAVABI



Analizzando 1 p Core A3 FFC Lavabi; Metodo: EN 15804 - A2 LCIA & LCI indicators Per EPD V1.01 / EN 15804 official / Caratterizzazione / Esclude processi di infrastrutture / Esclude le emissioni di lungo termine

Bibliografia

1. Disegno Ceramica S.R.L. ([Disegno Ceramica | WC, piatti doccia e lavabi da bagno e cucina](#)).
2. PRé Consultants, 2025. Software SimaPro Craft Analyst versione 10.3.0.1 (www.pre.nl).
3. ISO (2021). ISO series on Life Cycle Assessment, UNI EN ISO 14040:2021 (www.iso.org).
4. ISO (2021). ISO series on Life Cycle Assessment, UNI EN ISO 14044: 2021 (www.iso.org).
5. Disegno Ceramica S.R.L. studio LCA: ANALISI DEL CICLO DI VITA - Prodotti in ceramica sanitaria VITREOUS CHINA (VC) e FINE FIRE CLAY (FFC) - ANNO PRODUZIONE 2025. Rev.1 16/09/2026.
6. PCR per i prodotti da costruzione: ICMQ-001/15 rev.4 10/11/2025 ([CORE PCR per i PRODOTTI e SERVIZI da costruzione: ICMQ 001 + Technical Guideline per CORE PCR ICMQ 001 – EPD Italy](#)).
7. Technical Guideline to CORE PCR ICMQ 001 - Rev. 0 - 10/11/2025 ([CORE PCR per i PRODOTTI e SERVIZI da costruzione: ICMQ 001 + Technical Guideline per CORE PCR ICMQ 001 – EPD Italy](#)).
8. UNI EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021. Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products.
9. EN 15942:2021 Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Communication format - Business to Business
10. Regolamento EPDItaly Rev. 7.1 05/09/2025 ([Download – EPD Italy](#))
11. Ecoinvent, 2025. Swiss Centre for Life Cycle Assessment, v 3.12 (www.ecoinvent.ch).
12. Google Maps (<https://www.google.it/maps/preview>).
13. Sea Rates (<https://www.searates.com/it/>).
14. Eurostat 2023 ([Product - Eurostat \(europa.eu\)](#)).
15. Eurostat 2023 ([Product - Eurostat \(europa.eu\)](#))