STONE ITALIANA

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO **DAP**

Quarzo ricomposto **spessore 2 cm**
in conformità alla norma ISO 14025:2006 e EN 15804:2014

Programme: The International EPD® System
www.environdec.com
Programme operator: EPD International AB
Numero di registrazione: S-P-01592
Data di pubblicazione: 2021/04/27
Data di revisione: 2023/03/24
Data di validità: 2026/04/26

CPC 37310 – Bricks, blocks, tiles and other ceramic goods of siliceous earths
PCR 2012:01, v 2.33 “Construction products and Construction services”
PCR 2012:01-Sub-PCR-D “Bricks, blocks, tiles, flagstone of clay and siliceous earths”, version 2.33
Area Geografica: Italia
Una EPD deve fornire informazioni attuali e può essere aggiornata se le condizioni cambiano.
La validità dichiarata è, quindi, soggetta alla continua registrazione e pubblicazione su **www.environdec.com**

EPD®

ECO PLATFORM EPD VERIFIED

DESCRIZIONE DELL'AZIENDA E DEL PRODOTTO

L'AZIENDA

Stone Italiana nasce a Zimella (Verona) nel 1979 ed è oggi una delle aziende più all'avanguardia nella produzione di quarzo, marmo e minerali riciclati ricomposti, con lastre di dimensioni e spessori differenziati per favorirne l'adattabilità agli utilizzi più vari. Nel tempo la produzione è stata testimone della trasformazione del modo di pensare e usare la materia; si può infatti affermare che Stone Italiana ha reinventato doti che si trovano in natura quali l'unicità, l'irripetibilità e la varietà senza avere la presunzione di voler imitare la natura, ma superandola con prodotti che migliorano le prestazioni, per un mercato sempre più esigente.
Stone Italiana privilegia l'indagine in ogni ambito produttivo, dalla gamma estetica all'accrescimento delle prestazioni del prodotto. Si impegna ad aumentare le resistenze meccaniche, a contenere spessori e pesi delle lastre; sperimenta colorazioni e textures innovativi e ricerca impasti e granulometrie su misura per il cliente. Stone Italiana esporta il suo know-how, la sua storia e i suoi materiali in più di 80 Paesi nel mondo. La prospettiva internazionale alimenta un processo permanente di ricerca, trend scouting e innovazione; un rinnovamento continuo che si nutre non solo della propria riflessione, ma anche di spunti e stimoli frutto del dialogo virtuoso con clienti, partner, architetti, progettisti, fornitori.
L'azienda possiede due stabilimenti: uno storico di Zimella (Verona) ed un secondo situato a Villesse (Gorizia). Il catalogo si compone di diversi tipi di prodotto, utilizzati principalmente per le seguenti applicazioni: piani cucina, piani di lavoro, top bagno, pavimenti e rivestimenti, lavorazioni personalizzate.

IL PRODOTTO ANALIZZATO

Il prodotto analizzato è rappresentato da un materiale composito a base prevalentemente di quarzo. Il processo produttivo prevede la miscelazione di inerti (quarzo) di diversa granulometria, coloranti organici e resina strutturale poliestere (nella percentuale dell'8%-11% circa); quest'ultima, oltre all'azione legante permette di ottenere – nel prodotto finito – valori ottimali nelle caratteristiche di resistenza a flessione, urto, imbibizione e, più in generale, rende possibile ricostruire la massa del ricomposto con qualità fisiche e prestazioni superiori al prodotto naturale di partenza.

La presente dichiarazione EPD si riferisce a tredici possibili famiglie di prodotti ricomposti realizzati da Stone Italiana, utilizzati per diverse applicazioni: piani cucina, piani di lavoro, top bagno e lavorazioni personalizzate.
Di seguito viene riportata per ogni famiglia una descrizione e l'elenco dei materiali che complessivamente sono necessari per la realizzazione di 1 m^2 di quarzo ricomposto.

- **FAMIGLIA 1**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo, cristobalite, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 2**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo, cristobalite, resina, glitter, pigmenti e additivi. Nel 2021 in questa famiglia non sono stati prodotti articoli di spessore pari a 2 cm.
- **FAMIGLIA 3**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo a grana fine, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 4**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo a grana media, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 5**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo a grana grossa, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 6**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo, sabbie silicee, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 7**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo, vetro specchio, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 8**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo, madreperla, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 9**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo, granulato di quarzo ricomposto riciclato, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 10**: prodotti venati caratterizzati dalla presenza di quarzo, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 11**: prodotti caratterizzati dalla presenza di quarzo, terre di spazzamento riciclate, resina, pigmenti e additivi. Al momento in questa famiglia non vengono prodotti articoli di spessore pari a 2 cm.
- **FAMIGLIA 12**: prodotti caratterizzati dalla presenza di marmo, resina, pigmenti e additivi.
- **FAMIGLIA 13**: prodotti caratterizzati dalla ricomposizione di pezzi di lastre di quarzo attraverso l'uso di resine ad elevate prestazioni; contiene inoltre pigmenti e additivi.

I prodotti in quarzo ricomposto possono essere realizzati e venduti in differenti formati: la presente dichiarazione si riferisce a lastre con spessore 2 cm. Le lastre vengono imballate in cavallette (in legno e in acciaio) contenenti 10 lastre ciascuno (dato riferito alla cavalletta in legno).

Come richiesto dal documento PCR 2012:01 versione 2.33, nei prodotti di Stone Italiana non sono presenti sostanze ad elevato grado di preoccupazione SVHC contemplate nella Candidate List di ECHA in concentrazioni maggiori allo 0,1%. Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche tecniche dei prodotti e le norme di riferimento.

Caratteristica	Norma di riferimento	Unità	Valori dichiarati	
QUARZO RICOMPOSTO Assorbimento d'acqua	EN 14617-1	%	$W_4 \leq 0,05$	
QUARZO RICOMPOSTO Resistenza a flessione	EN 14617-2	MPa	$F_4 \geq 40,0$	
QUARZO RICOMPOSTO CON INSERTI Resistenza a flessione	EN 14617-2	MPa	$25,0 \leq F_3 < 40,0$	
QUARZO RICOMPOSTO Resistenza all'abrasione	EN 14617-4	mm	$A_4 \leq 29,0$ $33,0 \geq A_3 > 29,0$ (quarzo micrograna)	
QUARZO RICOMPOSTO Resistenza chimica	EN 14617-10	min C_1 max C_4	C_4	
QUARZO RICOMPOSTO CON MADREPERLA E INSERTI DI MARMO Resistenza chimica	EN 14617-10	min C_1 max C_4	C_1	
QUARZO RICOMPOSTO Resistenza al fuoco (pavimenti)	EN 13501-1	-	A2 fl-s1	
Scivolosità - Gloss - Levigato 600 - Grain 2.0 - Rocface 2.0 - Rocplan 2.0	EN 14231	SRV	ASCIUTTO 40-47 38-42 44-56 68-85 69-94	BAGNATO 3-5 4-7 7-14 35-40 35-46
Scivolosità	DIN 51130	R	R9 (Levigato 220 / Honed 220, Grain 2.0) R10 (Rocface 2.0) R12 (Rocplan 2.0)	
Conduttività termica	EN 12524	W/(mK)	1,28	
Resistenza allo shock termico	EN 14617	-	Δm=-0,08%	
Coefficiente di dilatazione termica lineare	EN 14617-11	1/°C	$\alpha = 17\text{-}26 \times 10^{-6}$	
Resistività elettrica	EN 14617-13	Ωm Ω	ρ volume > $4*10^{11}$ ρ superficie > $4*10^{11}$	
Resistenza all'urto	EN 14617-9	Joule	2	
Stabilità dimensionale (300 x 300 x 10 mm)	EN 14617-12	mm	Classe A	
Resistenza al calore secco	EN 12722	°C	140°C	
Contatto con alimenti, migrazione globale	UNI EN 1186	mg/dm^2	Acqua distillata Soluzione acido acetico 3% Soluzione etanolo 10% Isoottano Etanolo al 95%	0,2 0,3 0,5 0,9 1,3

Il Regolamento UE N° 305/2011 prevede che le opere di edilizia siano concepite e realizzate in modo da non compromettere la sicurezza delle persone e dei beni. A tal fine Stone Italiana garantisce che i propri materiali da pavimentazione sono conformi alla norma tecnica armonizzata europea UNI-EN 15285:2008 per "Marmette modulari per pavimentazioni e scale". Il carico di rottura (breaking load) è determinato dal test di flessione, il quale stabilisce fino a che sforzo il materiale resiste prima di rompersi. La norma tecnica armonizzata europea UNI-EN 15285:2008 stabilisce il metodo per l'esecuzione del test di abrasione (EN 14617-4). La resistenza al gelo non è applicabile, in quanto il materiale è per interni.

UNITA' DICHIARATA

La presente analisi del ciclo di vita viene definita "from cradle to grave". Si è fatto riferimento, per quanto riguarda i flussi di materia ed energia, ad una unità dichiarata pari a:

1 m^2 di quarzo ricomposto

di spessore 2 cm e un peso complessivo di circa 50 kg

CONFINI DEL SISTEMA

I confini di sistema determinano le unità di processo da includere nello studio LCA e quale tipologia di dati in "ingresso" e/o "uscita" al sistema possono essere omessi. In accordo al documento PCR 2012:01 versione 2.33 e all'EN 15804:2014, il ciclo di vita dei prodotti ricomposti realizzati da Stone Italiana include la fase di estrazione delle materie prime e ciclo produttivo, il trasporto e la manifattura, suddiviso nelle fasi di Upstream (A1) e Core (A2 e A3) e le fasi di consegna, installazione e fine vita nella categoria Downstream (A4, A5, B2, C3, C4).

La fase di **Upstream** (A1) comprende l'approvvigionamento delle materie prime e nello specifico:

- l'estrazione e la lavorazione delle materie prime e i processi di riciclaggio delle materie prime secondarie da un sistema di prodotto precedente (ad esclusione di quei processi che fanno parte del trattamento dei rifiuti nel sistema di prodotto precedente);
- la generazione di energia elettrica da fonti energetiche primarie, compresa anche la loro estrazione, raffinazione e distribuzione;

- il recupero di energia da combustibili secondari (ad esclusione di quei processi che fanno parte del trattamento dei rifiuti nel sistema di prodotto precedente).

La fase di **Core** comprende i seguenti processi:

- trasporto esterno ed interno ai processi facenti parte della fase di core (A2);
- produzione e lavorazione dei prodotti in quarzo, produzione dei materiali ausiliari e del packaging e trattamento dei rifiuti derivanti dalla produzione (A3).

La fase di **Downstream** comprende i seguenti processi:

- trasporto dell'oggetto di studio al sito di costruzione (A4);
- installazione dell'oggetto di studio nell'edificio (A5);
- manutenzione dell'oggetto di studio (B2);
- demolizione dell'oggetto di studio (C1);
- trasporto all'impianto di trattamento rifiuti (C2);
- trattamento dei rifiuti – Riuso, recupero e riciclo (C3);
- smaltimento (C4).

Building Assessment information															
Building Life Cycle information															Supplementary information
Fase di produzione			Fase processo di costruzione		Fase d'uso/informazioni sulle prestazioni in uso del prodotto							Fase di fine vita				Oltre il confine del sistema
A1-A3			A4-A5		B1-B5					B6-B7		C1-C4				D
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Estrazione materie prime e ciclo produttivo	Trasporto al produttore	Manifattura	Trasporto al sito di costruzione	Installazione nell' edificio	Uso e applicazione dei prodotti installati	Manutenzione	Riparazioni	Sostituzione	Ristrutturazione	Energia utilizzata nella fase d' uso	Consumo di acqua nella fase operativa	Decostruzione/demolizione	Trasporto all' impianto di trattamento dei rifiuti	Trattamento dei rifiuti – riuso, recupero e/o riciclo	Smaltimento	Riuso, recupero e/o riciclaggio potenziale (3R)
X			X		MND	X	MND						X			MND

cradle-to-gate

gate-to-gate

cradle-to-grave

cradle-to-cradle

QUALITA' DEI DATI, CUT-OFF ED ESCLUSIONI

L'analisi d'inventario è stata condotta utilizzando dati specifici provenienti da Stone Italiana per quanto concerne i consumi di materie prime e di elettricità, la produzione dei prodotti e dei rifiuti connessi. Tutti i dati specifici forniti da Stone Italiana si riferiscono all'anno 2021 e sono relativi ai siti di Zimella e Villesse.

Sono stati inoltre utilizzati i dati primari per quanto concerne i processi di produzione di alcune materie prime e materiali ausiliari utilizzati per la realizzazione dei prodotti, oltre ai dati generici selezionati provenienti da banche dati internazionali (in particolare Ecoinvent 3.8) per le altre materie prime, per i processi di generazione e distribuzione dell'energia elettrica, per i mezzi di trasporto e per i processi di trattamento dei rifiuti connessi alla produzione dei prodotti. I dati relativi alle distanze di trasporto via terra sono stati calcolati con il calcolatore on-line Google Maps e con Sea-Rates le distanze dei trasporti via mare.

In base a quanto sopra descritto, la qualità dei dati utilizzati può essere considerata molto buona. I dati "altri generici" utilizzati nella modellizzazione sono i dischi e i rulli e un ausiliare del processo di depurazione; è stata fatta una verifica dell'incidenza dei dati proxy, che è risultata sempre inferiore all'1% per tutti i prodotti e per tutte le categorie di impatto analizzate.

In accordo con il documento PCR 2012:01 e con la regola di cut-off, sono stati esclusi i flussi inferiori all'1% del totale inventario; in particolare sono stati esclusi dal calcolo:

- gli imballaggi delle materie prime e degli ausiliari;
- il consumo di metano per il riscaldamento degli uffici;
- l'acqua per uso igienico-sanitario;
- i viaggi dei lavoratori verso e dal luogo di lavoro e la costruzione dei macchinari e degli stabilimenti, in quanto non direttamente correlati al prodotto (PCR).

USO E SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Le fasi di utilizzo, riparazione e sostituzione dei prodotti in quarzo (fase B1 e da B3 a B7 del documento PCR 2012:01 versione 2.33) non sono state prese in considerazione nella presente analisi del ciclo di vita. Gli impatti associati alla demolizione/decostruzione selettiva sono trascurabili (C1). Inoltre, per il fine vita del prodotto non è considerato il recupero (C3), mentre per gli imballaggi le percentuali di recupero (C3) e smaltimento (C4) sono ricavate da dati statistici. Sia per quanto concerne il fine vita degli imballaggi che per il fine vita del prodotto è stato considerato il trasporto all'impianto di trattamento/recupero (C2).

CONFRONTO TRA EPD ALL'INTERNO DELLA STESSA CATEGORIA DI PRODOTTO

La presente EPD rispetta i requisiti delle norme ISO 14025 e EN 15804. Le EPD all'interno della stessa categoria di prodotto ma riferite a differenti programmi non possono essere comparate. Le EPD di prodotti da costruzione possono essere comparate solo se soddisfano i requisiti di comparabilità indicati dalla EN 15804. I prodotti in quarzo ricomposto realizzati da Stone Italiana descritti nel presente documento si basano sulla specifica PCR 2012:01 versione 2.33.

VALIDITA' DELL'EPD

La presente EPD fa riferimento all'area geografica dell'Italia e resta valida fino a cinque anni dalla data di approvazione.

PRESTAZIONE AMBIENTALE

La prestazione ambientale dei prodotti in quarzo ricomposto realizzati da Stone Italiana, come dettagliata di seguito, si basa sulla metodologia del Life Cycle Assessment (LCA) ed è stata calcolata in accordo alle due norme ISO 14040 e 14044, il sistema Internazionale EPD®, e la PCR 2012:01 versione 2.33. La gestione e l'aggiornamento dei dati ambientali riguardanti i prodotti EPD sono assicurati da apposite procedure interne del sistema di gestione ambientale ISO 14001:2015.

METODO DI VALUTAZIONE

Il metodo di calcolo adottato per lo studio di LCA alla base della presente EPD è quello descritto nel documento "GPI for an International EPD® System" versione 4.0, mentre i fattori di caratterizzazione, usati per convertire i dati derivanti dall'analisi dell'inventario del ciclo di vita in categorie di impatto, sono descritti nella PCR 2012:01, in conformità alla norma UNI EN 15804:2014+A1:2013.

PROFILO AMBIENTALE DEI PRODOTTI IN QUARZO RICOMPOSTO

Nella tabella seguente si descrivono le categorie d'impatto che caratterizzano le fasi di Upstream, di Core e Downstream del complessivo ciclo di vita relative a 1 m^2 di quarzo ricomposto realizzato da Stone Italiana, identificate dai moduli A1-A5, B2, C1-C4.

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 1

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**98,29**	80,34828	9,64835	0,68849	6,76000	0,53656	0,26180	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,18132**	0,13908	0,00236	0,00000*	0,00000*	0,00018	0,00012	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,04890**	0,04285	0,00555	0,00000*	0,00000*	0,00025	0,00025	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,00001**	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01971**	0,01397	0,00391	0,00018	0,00150	0,00006	0,00008	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,46106**	0,27274	0,14976	0,00378	0,03120	0,00129	0,00224	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,08830**	0,05793	0,01683	0,00024	0,01248	0,00028	0,00041	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,00424**	0,00003	0,00002	0,00418	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**1510,99**	1348,08185	133,60120	13,86000	0,00000*	7,91233	7,40037	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**77,75**	76,06847	1,47987	0,00000*	0,00000*	0,13730	0,06379	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**24,13**	23,84173	0,25148	0,00000*	0,00000*	0,02339	0,01213	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**101,88**	**99,91020**	**1,73136**	**0,00000**	**0,00000**	**0,16068**	**0,07592**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**1887,69**	1713,19703	143,91880	13,86000	0,00000*	8,61842	7,94308	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,04935**	0,14806	0,04935	0,04935	0,04935	0,04935	0,04935	0,04935	0,04935	0,04935
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**1887,74**	**1713,34509**	**143,96816**	**13,90935**	**0,04935**	**8,66777**	**7,99244**	**0,16296**	**0,07397**	**0,06257**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,13**	0,08836	-0,00163	0,00036	1,04000	-0,00001	0,00734	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00634**	0,00531	0,00093	0,0000	0,0000	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 2: Nel 2021 in questa famiglia non sono stati prodotti articoli di spessore pari a 2 cm.

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 3

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**59,54**	39,91273	11,64330	0,38321	6,76000	0,53370	0,26041	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,14364**	0,10094	0,00282	0,00000*	0,00000*	0,00018	0,00012	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,05092**	0,04367	0,00675	0,00000*	0,00000*	0,00025	0,00025	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000007**	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01512**	0,00854	0,00483	0,00010	0,00150	0,00006	0,00008	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,38324**	0,16057	0,18580	0,00210	0,03120	0,00129	0,00222	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,07076**	0,03654	0,02079	0,00014	0,01248	0,00028	0,00041	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,00238**	0,00003	0,00003	0,00232	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**868,94**	685,03953	160,82906	7,70000	0,00000*	7,87008	7,36086	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**46,68**	44,72088	1,75366	0,00000*	0,00000*	0,13656	0,06345	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**13,75**	13,42076	0,29819	0,00000*	0,00000*	0,02326	0,01207	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**60,43**	**58,14164**	**2,05185**	**0,00000**	**0,00000**	**0,15982**	**0,07551**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**986,19**	788,67246	173,19374	7,70000	0,00000*	8,57240	7,90068	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,04005**	0,02444	0,00000	0,00000*	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,01561	0,00000
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**986,23**	**788,69691**	**173,19374**	**7,70000**	**0,00000**	**8,57240**	**7,90068**	**0,11361**	**0,04023**	**0,01322**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,17**	0,12229	-0,00202	0,00037	1,04000	-0,00001	0,00731	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00272**	0,00150	0,00112	0,0000*	0,0000*	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 4

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**53,83**	39,83961	5,62217	0,76481	6,76000	0,53728	0,26215	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,141913**	0,10033	0,00170	0,00000*	0,00000*	0,00018	0,00012	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,05534**	0,05253	0,00230	0,00000*	0,00000*	0,00025	0,00025	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000006**	0,0000047	0,0000010	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01141**	0,00889	0,00067	0,00020	0,00150	0,00006	0,00008	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,22404**	0,17146	0,01359	0,00420	0,03120	0,00129	0,00224	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,05486**	0,03849	0,00279	0,00027	0,01248	0,00028	0,00041	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,00470**	0,00003	0,00002	0,00465	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**791,75**	676,81293	84,06976	15,40000	0,00000*	7,92289	7,41024	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**46,79**	45,32676	1,25588	0,00000*	0,00000*	0,13748	0,06387	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**14,22**	13,97246	0,20871	0,00000*	0,00000*	0,02342	0,01215	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**61,00**	59,29922	1,46459	0,00000*	0,00000*	0,16090	0,07602	0,00212	0,00087	0,00072
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**902,58**	779,19891	91,24258	15,40000	0,00000	8,62992	7,95369	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,04252**	0,02692	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,01561	0,00000
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**902,62**	779,22583	91,24258	15,40000	0,00000	8,62992	7,95369	0,11361	0,04023	0,01322
Consumo di materiale secondario	kg	**0,0000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,0000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,15**	0,10033	-0,00019	0,00035	1,04000	-0,00001	0,00735	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,0022**	0,00149	0,00058	0,0000*	0,0000*	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 5

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**60,38**	38,00465	11,29570	3,43600	6,76000	0,56234	0,27438	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,13988**	0,09730	0,00269	0,00000*	0,00000*	0,00019	0,00013	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,03520**	0,02796	0,00671	0,00000*	0,00000*	0,00027	0,00026	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000007**	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01579**	0,00827	0,00495	0,00091	0,00150	0,00007	0,00008	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,40222**	0,15600	0,19239	0,01887	0,03120	0,00135	0,00234	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,06942**	0,03354	0,02133	0,00122	0,01248	0,00029	0,00043	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,02097**	0,00003	0,00003	0,02092	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**895,19**	654,74112	154,96346	69,30000	0,00000*	8,29252	7,75596	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**44,11**	42,25536	1,64262	0,00000*	0,00000*	0,14389	0,06685	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**13,85**	13,52920	0,28027	0,00000*	0,00000*	0,02451	0,01271	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**57,96**	**55,78456**	**1,92289**	**0,00000**	**0,00000**	**0,16840**	**0,07957**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**1008,36**	754,77886	166,77534	69,30000	0,00000*	9,03253	8,32475	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,0237**	0,02372	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**1008,39**	**754,80259**	**166,77534**	**69,30000**	**0,00000**	**9,03253**	**8,32475**	**0,11361**	**0,02462**	**0,01322**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,0000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,0000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,16**	0,11770	-0,00209	0,00022	1,04000	-0,00001	0,00770	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,0026**	0,00144	0,00108	0,0000*	0,0000*	0,00006	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 6

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**63,29**	36,49283	11,69894	7,40463	6,76000	0,59958	0,29255	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,13875**	0,09570	0,00314	0,00000*	0,00000*	0,00020	0,00014	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,04125**	0,03486	0,00582	0,00000*	0,00000*	0,00028	0,00028	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000007**	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01410**	0,00722	0,00325	0,00195	0,00150	0,00007	0,00009	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,31935**	0,13007	0,11342	0,04067	0,03120	0,00144	0,00250	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,06066**	0,03074	0,01390	0,00263	0,01248	0,00031	0,00046	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,04515**	0,00002	0,00004	0,04509	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**965,13**	630,62948	167,87431	149,38000	0,00000*	8,84168	8,26959	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**42,19**	39,81959	2,13917	0,00000*	0,00000*	0,15342	0,07128	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**12,99**	12,59427	0,35861	0,00000*	0,00000*	0,02613	0,01356	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**55,18**	**52,41386**	**2,49777**	**0,00000**	**0,00000**	**0,17956**	**0,08483**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**1076,30**	726,82828	181,43482	149,38000	0,00000*	9,63071	8,87605	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,03598**	0,10793	0,03598	0,03598	0,03598	0,03598	0,03598	0,03598	0,03598	0,03598
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**1076,34**	**726,93621**	**181,47079**	**149,41598**	**0,03598**	**9,66668**	**8,91203**	**0,14958**	**0,06059**	**0,04920**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,14**	0,09631	-0,00128	0,00001	1,04000	-0,00002	0,00821	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00266**	0,00138	0,00116	0,0000*	0,0000*	0,00006	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 7

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**55,54**	38,68942	8,86975	0,38321	6,76000	0,53370	0,26041	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,14070**	0,09814	0,00268	0,00000*	0,00000*	0,00018	0,00012	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,01524**	0,01111	0,00362	0,00000*	0,00000*	0,00025	0,00025	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000007**	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01084**	0,00804	0,00106	0,00010	0,00150	0,00006	0,00008	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,20941**	0,15112	0,02143	0,00210	0,03120	0,00129	0,00222	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,05061**	0,03277	0,00440	0,00014	0,01248	0,00028	0,00041	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,00239**	0,00003	0,00003	0,00232	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**816,48**	660,76931	132,64201	7,70000	0,00000*	7,87008	7,36086	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**40,74**	38,55770	1,98006	0,00000*	0,00000*	0,13656	0,06345	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**14,52**	14,15363	0,32901	0,00000*	0,00000*	0,02326	0,01207	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**55,26**	**52,71132**	**2,30907**	**0,00000**	**0,00000**	**0,15982**	**0,07551**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**929,53**	761,25163	143,95674	7,70000	0,00000*	8,57240	7,90068	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,02333**	0,02333	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**929,56**	**761,27496**	**143,95674**	**7,70000**	**0,00000**	**8,57240**	**7,90068**	**0,11361**	**0,02462**	**0,01322**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,0000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,0000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,11**	0,06661	-0,00030	0,00037	1,04000	-0,00001	0,00731	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00260**	0,00158	0,00092	0,0000*	0,0000*	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 8

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**60,35**	40,15777	11,90394	0,68849	6,76000	0,53656	0,26180	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,14404**	0,10120	0,00295	0,00000*	0,00000*	0,00018	0,00012	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,05321**	0,04599	0,00671	0,00000*	0,00000*	0,00025	0,00025	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000007**	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01549**	0,00905	0,00461	0,00018	0,00150	0,00006	0,00008	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,39093**	0,17745	0,17492	0,00378	0,03120	0,00129	0,00224	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,07223**	0,03887	0,01982	0,00024	0,01248	0,00028	0,00041	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,00424**	0,00003	0,00003	0,00418	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**878,77**	683,75637	165,70168	13,86000	0,00000*	7,91233	7,40037	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**45,75**	43,66954	1,87277	0,00000*	0,00000*	0,13730	0,06379	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**14,65**	14,29662	0,31746	0,00000*	0,00000*	0,02339	0,01213	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**60,40**	**57,96616**	**2,19023**	**0,00000**	**0,00000**	**0,16068**	**0,07592**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**996,43**	787,27512	178,57945	13,86000	0,00000	8,61842	7,94308	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,04239**	0,02678	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,01561	0,00000
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**996,47**	**787,30190**	**178,57945**	**13,86000**	**0,00000**	**8,61842**	**7,94308**	**0,11361**	**0,04023**	**0,01322**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,12**	0,07360	-0,00191	0,00036	1,04000	-0,00001	0,00734	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00277**	0,00152	0,00115	0,0000*	0,0000*	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 9

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**40,66**	27,39482	5,96424	0,00162	6,76000	0,34537	0,16852	0,00472	0,02361	0,00068
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,10068**	0,07264	0,00146	0,00000*	0,00000*	0,00012	0,00008	0,00000	0,00000	0,02638
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,03234**	0,02858	0,00344	0,00000*	0,00000*	0,00016	0,00016	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,00000**	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,00944**	0,00542	0,00242	0,00000	0,00150	0,00004	0,00005	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,22803**	0,10170	0,09282	0,00001	0,03120	0,00083	0,00144	0,00001	0,00001	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,04672**	0,02328	0,01043	0,00000	0,01248	0,00018	0,00026	0,00000	0,00001	0,00007
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,00003**	0,00002	0,00002	0,00000*	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**542,37**	449,86966	82,54949	0,00000*	0,00000*	5,09300	4,76346	0,06953	0,01458	0,00776

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**36,09**	35,04596	0,91614	0,00000*	0,00000*	0,08838	0,04106	0,00121	0,00049	0,00043
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**10,21**	10,02802	0,15578	0,00000*	0,00000*	0,01505	0,00781	0,00021	0,00009	0,00005
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**46,30**	**45,07398**	**1,07192**	**0,00000**	**0,00000**	**0,10343**	**0,04887**	**0,00141**	**0,00058**	**0,00048**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**621,62**	521,93442	88,92684	0,00000*	0,00000*	5,54749	5,11280	0,07574	0,01641	0,00881
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,04239**	0,12717	0,04239	0,04239	0,04239	0,04239	0,04239	0,04239	0,04239	0,04239
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**621,66**	**522,06159**	**88,96923**	**0,04239**	**0,04239**	**5,58988**	**5,15519**	**0,11813**	**0,05880**	**0,05120**
Consumo di materiale secondario	kg	**13,83**	13,83	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,15**	0,10845	-0,00101	0,00039	1,04000	-0,00001	0,00473	0,00000	-0,00002	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00229**	0,00131	0,00088	0,0000*	0,0000*	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 10

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**60,08**	39,82148	12,66555	0,00162	6,76000	0,53012	0,25866	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,14383**	0,10058	0,00337	0,00000*	0,00000*	0,00018	0,00012	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,05362**	0,04672	0,00641	0,00000*	0,00000*	0,00025	0,00024	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000007**	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01389**	0,00855	0,00369	0,00000	0,00150	0,00006	0,00008	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,32608**	0,16083	0,13051	0,00001	0,03120	0,00128	0,00221	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,06567**	0,03659	0,01579	0,00000	0,01248	0,00027	0,00040	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,00007**	0,00003	0,00004	0,00000*	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**878,88**	682,53330	181,08268	0,00000*	0,00000*	7,81728	7,31147	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**48,23**	45,74748	2,27640	0,00000*	0,00000*	0,13565	0,06302	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**13,64**	13,22126	0,38206	0,00000*	0,00000*	0,02310	0,01199	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**61,86**	**58,96874**	**2,65847**	**0,00000**	**0,00000**	**0,15875**	**0,07501**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**997,94**	785,78457	195,64417	0,00000*	0,00000*	8,51489	7,84767	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,04006**	0,12018	0,04006	0,04006	0,04006	0,04006	0,04006	0,04006	0,04006	0,04006
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**997,98**	**785,90475**	**195,68423**	**0,04006**	**0,04006**	**8,55495**	**7,88773**	**0,15367**	**0,06468**	**0,05328**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	m^3	**1,19**	0,13890	-0,00146	0,00039	1,04000	-0,00001	0,00726	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00285**	0,00149	0,00125	0,0000*	0,0000*	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 11: Al momento in questa famiglia non vengono prodotti articoli di spessore pari a 2 cm.

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 12:

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**73,66**	52,55795	7,85573	5,57296	6,76000	0,58240	0,28417	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,16438**	0,12254	0,00193	0,00000*	0,00000*	0,00019	0,00013	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,06000**	0,05492	0,00453	0,00000*	0,00000*	0,00028	0,00027	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000007**	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01648**	0,01017	0,00318	0,00147	0,00150	0,00007	0,00009	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,40945**	0,22226	0,12150	0,03061	0,03120	0,00140	0,00243	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,08984**	0,06083	0,01367	0,00198	0,01248	0,00030	0,00044	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,03398**	0,00002	0,00002	0,03393	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**1058,08**	820,15467	108,74371	112,42000	0,00000*	8,58822	8,03253	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 imballi	C3 imballi	C4 imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**64,14**	62,70128	1,21832	0,00000*	0,00000*	0,14903	0,06923	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**13,86**	13,60974	0,20733	0,00000*	0,00000*	0,02538	0,01317	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**78,00**	**76,31102**	**1,42565**	**0,00000**	**0,00000**	**0,17441**	**0,08240**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**1210,87**	963,15643	117,16480	112,42000	0,00000*	9,35463	8,62161	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,06028**	0,18084	0,06028	0,06028	0,06028	0,06028	0,06028	0,06028	0,06028	0,00000
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**1210,93**	**963,33727**	**117,22508**	**112,48028**	**0,06028**	**9,41491**	**8,68189**	**0,17389**	**0,08490**	**0,01322**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	MJ	**1,17**	0,11901	-0,00132	0,00011	1,04000	-0,00001	0,00797	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 imballi	C3 imballi	C4 imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00308**	0,00221	0,00075	0,0000*	0,0000*	0,00006	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

Risultati dell'impatto ambientale del ciclo di vita di 1 m^2 di prodotti in quarzo ricomposto FAMIGLIA 13

Categoria d'impatto	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 Imballi	C3 Imballi	C4 Imballi
Potenziale di riscaldamento globale - fossile	kg CO_2 eq	**63,31**	45,16342	10,54956	0,00162	6,76000	0,53012	0,25866	0,00707	0,03542	0,00102
Emissioni di CO2eq biogenica	kg CO_2 eq	**0,15704**	0,11474	0,00242	0,00000*	0,00000*	0,00018	0,00012	0,00000	0,00000	0,03958
Emissioni di CO_2eq land transformation	kg CO_2 eq	**0,05779**	0,05070	0,00659	0,00000*	0,00000*	0,00025	0,00024	0,00000	0,00000	0,00000
Assottigliamento della fascia di ozono	kg CFC-11 eq	**0,000008**	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Formazione di smog fotochimico	kg C_2H_4	**0,01843**	0,01163	0,00515	0,00000	0,00150	0,00006	0,00008	0,00000	0,00000	0,00001
Acidificazione	kg SO_2 eq	**0,41702**	0,17863	0,20365	0,00001	0,03120	0,00128	0,00221	0,00002	0,00002	0,00001
Eutrofizzazione	kg PO_4^{---} eq	**0,07872**	0,04322	0,02221	0,00000	0,01248	0,00027	0,00040	0,00000	0,00002	0,00011
Esaurimento risorse abiotiche elementari	kg Sb eq	**0,00005**	0,00003	0,00002	0,00000*	0,00000*	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Esaurimento risorse abiotiche fossili	MJ	**941,42**	783,52117	142,63281	0,00000*	0,00000*	7,81728	7,31147	0,10430	0,02186	0,01164

Consumo di risorse	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 imballi	C3 imballi	C4 imballi
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	MJ	**51,75**	50,13504	1,41729	0,00000*	0,00000*	0,13565	0,06302	0,00181	0,00074	0,00065
Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili come materia prima	MJ	**13,86**	13,58335	0,24376	0,00000*	0,00000*	0,02310	0,01199	0,00031	0,00013	0,00007
Totale Consumo di risorse primarie energetiche rinnovabili	**MJ**	**65,62**	**63,71839**	**1,66104**	**0,00000**	**0,00000**	**0,15875**	**0,07501**	**0,00212**	**0,00087**	**0,00072**
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	MJ	**1072,03**	902,21488	153,30070	0,00000*	0,00000*	8,51489	7,84767	0,11361	0,02462	0,01322
Consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili come materia prima	MJ	**0,04021**	0,12063	0,04021	0,04021	0,04021	0,04021	0,04021	0,04021	0,04021	0,00000
Totale consumo di risorse primarie energetiche non rinnovabili	**MJ**	**1072,07**	**902,33551**	**153,34091**	**0,04021**	**0,04021**	**8,55510**	**7,88788**	**0,15382**	**0,06483**	**0,01322**
Consumo di materiale secondario	kg	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di combustibili secondari rinnovabili	MJ	**0,00000**	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*	0,00000*
Consumo di acqua	MJ	**1,18**	0,13763	-0,00219	0,00039	1,04000	-0,00001	0,00726	0,00000	-0,00003	0,00001

NOTA: il consumo di materiale secondario è riferito alla quantità di materiale riciclato contenuta nella composizione.

Generazione di rifiuti	Unità	Totale	A1-A3	A4	A5	B2	C2 prodotto	C4 prodotto	C2 imballi	C3 imballi	C4 imballi
Rifiuti non pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti pericolosi	kg	**0,0000***	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Rifiuti radioattivi	kg	**0,00269**	0,00159	0,00099	0,0000*	0,0000*	0,00005	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000

(0,0000*= valore nullo)

ALTRE INFORMAZIONI AMBIENTALI

STONE ITALIANA è certificata ISO 14001 dal 2012. Tramite il proprio Sistema di Gestione aziendale, progetta, pianifica e tiene sotto controllo le seguenti attività a beneficio dell'ambiente interno ed esterno:

- Costante impegno della rilevazione di sostanze pericolose per la salute identificando tutti i materiali a rischio rilasciati nell'ambiente durante l'attività di fabbricazione e preparazione dei prodotti semilavorati e finiti. I solventi utilizzati durante i processi di produzione rientrano nei limiti di legge sulle emissioni nell'atmosfera e sulla qualità dell'aria sia durante la lavorazione che nell'uso finale del prodotto. Non vengono impiegati componenti metalliche tossiche;
- Forte attenzione alla diminuzione e controllo delle emissioni VOC (Volatile Organic Compounds): vengono identificate le emissioni e vengono attivate e mantenute le iniziative per diminuire le emissioni durante la fase di produzione e/o del prodotto finito;
- Monitoraggio e controllo delle emissioni come prescritto dalla legge;
- Acquisto di sostanze con minor contenuto di VOC;
- Analisi chimica sul luogo di lavoro e analisi cliniche dei lavoratori;
- Utilizzo di risorse rinnovabili anziché risorse non rinnovabili;
- Focus continuo sui materiali che contengono contenuti riciclati: Stone Italiana si impegna costantemente ad analizzare soluzioni per riutilizzare i materiali di scarto da processi lavorativi allo scopo di creare nuovi ed innovativi materiali per top, pavimenti e rivestimenti;
- Riciclo: vengono realizzate iniziative che contribuiscono al riciclo del prodotto;
- Etichettatura, certificazione e valutazione del ciclo di vita di qualsiasi prodotto o materiale;
- Nell'acquisizione di materie prime, identificazione dei materiali acquistati secondo criteri di sostenibilità ambientale o di conservazione delle risorse naturali.

VARIAZIONI RISPETTO ALLA VERSIONE PRECEDENTE

Rispetto all'anno precedente nello spessore di 2 cm è stata aggiunta la produzione della famiglia 12. I risultati ottenuti hanno subito uno scostamento maggiore del 10% rispetto all'anno precedente, questo principalmente per variazioni consistenti nella distribuzione e in alcuni valori della produzione in stabilimento.

BIBLIOGRAFIA

1. ISO 14040:2021 Environmental management – Life cycle assessment - Principles and Framework
2. ISO 14044:2021 Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines for life cycle assessment (LCA)
3. General Programme Instructions for Environmental Product Declarations, version 4.0 dated 2021/03/29
4. PCR 2012:01: Construction products and Construction services; version 2.33
5. PCR 2012:01-Sub-PCR-D “Bricks, blocks, tiles, flagstone of clay and siliceous earths”, version 2.33
6. EN15804:2012+A1:2013 Sostenibilità delle costruzioni - Dichiarazioni ambientali di prodotto - Regole quadro di sviluppo per categoria di prodotto
7. Valutazione del ciclo di vita di prodotti ricomposti, revisione Gennaio 2023

RIFERIMENTI

Stone Italiana S.p.A.	**Paola Dalla Valle**, paoladv@stoneitaliana.com
Ambiente Italia S.r.l.	**Simona Canzanelli**, simona.canzanelli@ambienteitalia.it
Stone Italiana	http://www.stoneitaliana.com
International EPD® System	http://www.environdec.com

CPC 37310 – Bricks, blocks, tiles and other ceramic goods of siliceous earths

Le EPD all'interno della stessa categoria di prodotto ma riferite a differenti programmi non possono essere comparate.

Data di emissione: 2019/05/16
Documento valido fino al: 2024/05/15
Area Geografica: Italia
Numero di registrazione: S-P-01592

La norma CEN EN 15804 è stata usata come PCR di base	
PCR:	2012:01 Construction products and Construction services; version 2.33 valida fino al 28/02/2022 PCR 2012:01-Sub-PCR-D "Bricks, blocks, tiles, flagstone of clay and siliceous earths", version 2.33 valida fino al 28/02/2022 *Questa PCR fa riferimento alla vecchia versione della norma EN 15804 (EN 15804:2012+A1:2013). È stata pubblicata una nuova versione 2019-12-20 (PCR 2019:14), che fa riferimento alla nuova versione della EN 15804 (EN 15804:2012+A2:2019). Entrambe le PCR sono valide in parallelo per consentire ai proprietari di EPD e agli utenti EPD di adattarsi al nuovo standard.*
Revisione della PCR condotta da:	Technical Committee of the International EPD® System (Presidente: Massimo Marino). Contatto email: info@environdec.com
Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati, secondo la norma ISO 14025:	☒ certificazione processo EPD ☐ certificazione EPD
Verifica di terza parte:	CSQA Certificazioni Srl., via San Gaetano 74 – Thiene (VI) Italia, tel. +39 0455 313011, e-mail: csqa@csqa.it
Accreditato o approvato da:	Accredia

SUMMARY

Stone Italiana is today a leading-edge manufacturer of recomposed quartz, marble and recycled minerals surfaces. Over the years, the production has been a reflection of a new way of perceiving and using stone, something much like a semantic revolution. Stone Italiana has rediscovered qualities which are found in nature, such as uniqueness, non-repeatability and variety, never trying to imitate it. Rather, it has drawn inspiration from it to develop brand new materials that offer improved performance to an ever more discerning market. Stone Italiana has an on-going commitment to producing surfaces with enhanced mechanical strength, reduced thickness, weight and always experimenting with new colors and textures, while trying out mixture compositions and grades tailored to the Customer's needs. The catalogue consists of different types of products, mainly used for kitchen and vanity tops, worktops, floors and walls.

THE PRODUCT

The present environmental declaration refers to recomposed materials based mainly on quartz produced by Stone Italiana. The production process includes the mixing of aggregates with different granulometry, organic dyes and polyester structural resin (about 8%-11%). The present EPD refers to thirteen categories of recomposed quartz products: CATEGORY 1: with cristobalite; CATEGORY 2: with cristobalite and glitter (not available in cm 2 thickness, at the moment); CATEGORY 3: with fine size quartz; CATEGORY 4: with medium size quartz; CATEGORY 5: with coarse quartz; CATEGORY 6: with silica sand; CATEGORY 7: with quartz and mirror glass inserts; CATEGORY 8: with quartz and mother-of-pearl inserts; CATEGORY 9: with internally recycled quartz; CATEGORY 10: with quartz and pigmented veins; CATEGORY 11: with street sweeping debris (not available in cm 2 thickness at the moment); CATEGORY 12: with marble chips; CATEGORY 13: a reconstructed product with recomposed quartz pieces through high performance resins.

Recomposed quartz products can be produced and sold in different thicknesses: this EPD refers to slabs of 2 cm thickness which are packed in wooden or steel A-frame trestles containing 10 slabs each (data referred to wooden trestle).

DECLARED UNIT and SYSTEM BOUNDARIES

This study is defined as "cradle to grave" because it considers the following phases: extraction of natural resources, production and transport of the semifinished products, manufacture of the product and its packaging, the outbound logistic and the product end-of-life (waste treatment and

final disposal, except recovery). The use, repair and replacement of the product phases are excluded. For this analysis, the declared unit is 1 m^2 of recomposed quartz, in 2 cm thickness with a total weight of about 50 kg.

DIFFERENCES FROM PREVIOUS VERSION: Minor editorial changes and correction of inaccuracies. System boundaries have been changed.