

# Dichiarazione ambientale di prodotto



Conforme a ISO 14025:2006 e EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 per:

**AL 88 Collante-Rasante alleggerito a base cementizia, bianco, per Sistemi Fassatherm®**

**FASSA  
BORTOLO**

FASSA srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)

[www.fassabortolo.com](http://www.fassabortolo.com)

*Programma:*

*Operatore del Programma:*

*Numero registrazione EPD:*

*Data pubblicazione:*

*Data revisione:*

*Data validità:*

The International EPD® System, [www.environdec.com](http://www.environdec.com)

EPD International AB

S-P-11614

2024-01-24

2024-09-23

2029-01-23

Una EPD dovrebbe fornire informazioni aggiornate e può essere aggiornata se le condizioni cambiano. La validità dichiarata è quindi soggetta alla continua registrazione e pubblicazione su [www.environdec.com](http://www.environdec.com)



## Informazioni generali

### Informazioni sul programma

Programma:	The International EPD <sup>®</sup> System
Indirizzo:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden
Website:	www.environdec.com
E-Mail:	info@environdec.com

Responsabilità per PCR, LCA e verifica indipendente di terza parte:	
Regole di categoria del prodotto (PCR)	La norma CEN EN 15804 funge da regole principali per la categoria dei prodotti (PCR)
Regole di categoria del prodotto (PCR):	PCR 2019:14 Construction products, Version 1.3.1
La revisione della PCR è stata condotta da:	The Technical Committee of the International EPD <sup>®</sup> System. Chair: Claudia A. Peña. Email: info@environdec.com
Life Cycle Assessment (LCA):	
LCA accountability:	I risultati dell'LCA sono stati ottenuti tramite SimaPro 9.5.0.1. da FASSA srl
Verifica di terza parte:	
Verifica di terza parte indipendente della dichiarazione e dei dati, secondo ISO 14025:2006:	Certificazione del processo EPD*  *Per la certificazione dell'EPD Process, un ente di certificazione accreditato certifica e riesamina il processo di gestione e verifica delle EPD pubblicate a cadenze regolari. Per dettagli sulla procedura di verifica di terza parte delle EPD, vedere le GPI.
Verificatore di terza parte:	SGS Italia S.p.A. - Via Caldera, 21 - 20153 Milano (Italy)
Accreditato da:	Accredia - n° 0005VV
Approvato da:	The International EPD <sup>®</sup> System
La procedura per il follow-up dei dati durante la validità dell'EPD coinvolge un verificatore di terza parte:	No

Il proprietario dell'EPD ha l'esclusiva proprietà e responsabilità dell'EPD.

Le EPD della stessa categoria di prodotto, ma registrate in programmi EPD diversi, potrebbero non essere comparabili. Affinché due EPD siano comparabili, devono essere basate sulla stessa PCR (compreso lo stesso numero di versione) o essere basate su PCR o versioni di PCR completamente allineate; coprire prodotti con funzioni, prestazioni tecniche e uso identici (ad esempio identiche unità dichiarate/funzionali); avere limiti di sistema e descrizioni dei dati equivalenti; applicare requisiti equivalenti in materia di qualità dei dati, metodi di raccolta dei dati e metodi di assegnazione; applicare norme di esclusione e metodi di valutazione d'impatto identici (compresa la stessa versione dei fattori di caratterizzazione); avere dichiarazioni di contenuto equivalente; ed essere valido al momento del confronto. Per ulteriori informazioni sulla comparabilità, vedere EN 15804 e ISO 14025.

### Informazioni sull'azienda

**Titolare dell'EPD:** FASSA s.r.l. Via Lazzaris, 3 – 31027 Spresiano (TV) - ITALY

**Contatto:** fassa@fassabortolo.it

**Descrizione dell'organizzazione:** Fassa Bortolo è un marchio storico nel mondo dell'edilizia, leader in Italia e tra i più affermati a livello internazionale. L'attenzione alla qualità e alle materie prime, la ricerca, l'innovazione e il rispetto per l'ambiente, rappresentano da sempre la visione dell'Azienda, che si esprime con un impegno costante nello sviluppo di soluzioni all'avanguardia per l'evoluzione del settore. Fassa Bortolo offre una vastissima gamma di prodotti che si presenta come un Sistema Integrato in grado di soddisfare tutte le esigenze del mercato e rispondere a ogni tipologia di opera, dal piccolo intervento al grande cantiere. Malte e intonaci premiscelati, prodotti per la pittura, massetti e collanti, adesivi, impermeabilizzanti, riempitivi per fughe, prodotti bio-ecologici, soluzioni per il restauro e il risanamento di murature umide, per il ripristino del calcestruzzo e prodotti per l'isolamento termico. Attualmente il Gruppo Fassa è presente con 19 stabilimenti, 9 filiali commerciali, con un organico di oltre 1.600 collaboratori comprendente dipendenti e forza vendita.

**Certificazioni relative al prodotto:** Marcatura CE secondo EN 998-1.

**Nome e ubicazione dei siti di produzione:**

Spresiano (TV) Via Fornaci, 8 Tel. +39 0422 521945 - Fax +39 0422 725478

### Informazioni sul prodotto

**Nome del prodotto:** AL 88

**Identificazione del prodotto:** Collante-Rasante alleggerito a base cementizia, bianco, per Sistemi Fassatherm<sup>®</sup>

**Descrizione del prodotto:** AL 88 è un adesivo premiscelato a base di cemento Portland bianco, polistirolo, sabbie selezionate ed additivi specifici per migliorare la lavorazione e l'adesione

**Codice UN CPC:** 375

**Scopo geografico:** Europa

**Applicazione – uso previsto:** AL 88 è un adesivo premiscelato a base di cemento Portland bianco, polistirolo, sabbie selezionate ed additivi specifici per migliorare la lavorazione e l'adesione.

### Informazioni sulla LCA

**Unità funzionale/unità dichiarata:** L'unità dichiarata è 1 kg di prodotto AL 88.

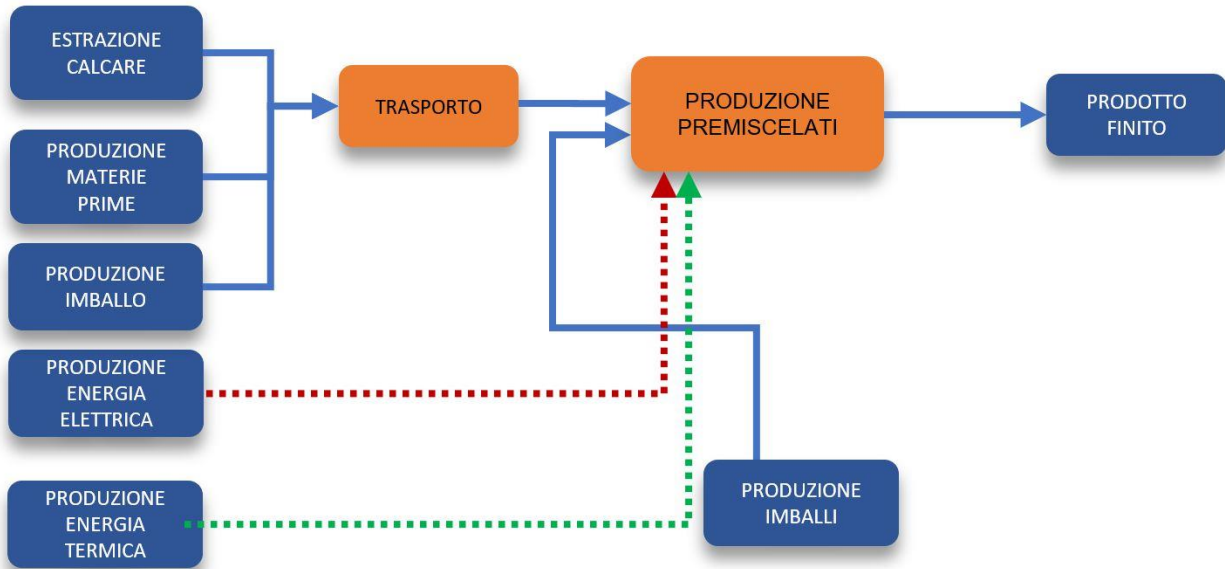
**Rappresentatività temporale:** I dati si riferiscono all'anno 2022.

**Database e software LCA utilizzati:** Ecoinvent 3.9.1 gennaio 2023 - SimaPro 9.5.0.1.

**Descrizione dei confini del sistema:** Tipo di EPD: Dalla culla al cancello: moduli A1-A3, incluso il "report di bilanciamento" della CO2 biogenica dell'imballaggio rilasciata nel modulo A5.

SCHEMA DEL PROCESSO

**A1-A3**



**Cut-off ed esclusioni:** Sono stati inclusi almeno il 95% dei flussi totali in ingresso (massa ed energia) per ogni modulo.

**Qualità dei dati:** I dati relativi alle materie prime, all'imballaggio, all'energia e all'acqua utilizzata sono stati raccolti da FASSA srl. I dati più rilevanti sono riferiti all'Europa o sono specifici del fornitore. I dati generici o specifici del produttore non sono più vecchi rispettivamente di 10 o 5 anni.

**Descrizione del contenuto delle fasi di Upstream e Core:**

A1-A3: L'approvvigionamento delle materie prime (compresi la loro estrazione, lavorazione e produzione), il trattamento dei materiali secondari in ingresso e la generazione/recupero di energia da fonti energetiche, compresi gli impatti della loro produzione, ma escludendo gli impatti dei sistemi prodotto precedenti se le fonti energetiche sono rifiuti derivanti da essi.

Trasporti di materie prime e materiali ausiliari in ingresso.

Produzione dei premiscelati in stabilimento, inclusi gli impatti della produzione dei materiali ausiliari e del packaging e del trattamento dei rifiuti derivanti dalle attività produttive.

I risultati dei moduli A1-A3 includono il "report di bilanciamento" della CO<sub>2</sub> biogenica dell'imballaggio rilasciato nel modulo A5

**Ulteriori informazioni:** Nessuna.

**Moduli dichiarati, ambito geografico, quota di dati specifici (nell'indicatore GWP-GHG) e variazione dei dati:**

	Fase del prodotto			Fase del processo di costruzione		Fase d'uso							Fase di fine vita				Fase di recupero delle risorse
	Fornitura di materie prime	Trasporto	Produzione	Trasporto	Costruzione installazione	Uso	Manutenzione	Riparazione	Sostituzione	Ristrutturazione	Utilizzo operativo dell'energia	Utilizzo operativo dell'acqua	Demolizione	Trasporto	Trattamento rifiuti	Smaltimento	Riutilizzo-Recupero-Riciclaggio potenziale
Modulo	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Moduli dichiarati	X	X	X	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Geografia	GLO	GLO	EU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dati specifici utilizzati	> 90 %			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione - prodotti	< 10 %			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione - siti	< 10 %			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X = modulo incluso, ND = modulo non dichiarato																	

**Informazioni sul contenuto**

Componenti del prodotto	Peso, kg	Materiale post-consumo, peso-%	Materiale biogenico, peso-% e kg C/kg
Aggregati	0.5 - 0.9	0	0
Leganti	0.1 - 0.5	0	0
Additivi	0.00 - 0.01	0	0
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Materiali dell'imballo	Peso, kg	Materiale post-consumo, peso-%	Materiale biogenico, kg C/kg
Carta	0.00357	0	0.00157
Politene	0.00015	0	0
Palette	0.0417	0	0.0183
Pellicola in PE	0.0007	0	0
<b>Totale</b>	<b>0.04612</b>	<b>0</b>	<b>0.01987</b>

**Sostanze pericolose dall'elenco delle sostanze SVHC candidate per l'autorizzazione**

Come richiesto dal documento PCR 2019:14 versione 1.3.1, nei prodotti realizzati da FASSA non sono presenti sostanze ad elevato grado di preoccupazione SVHC[1] contemplate nella Candidate List di ECHA in concentrazioni maggiori allo 0,1%.

Le sostanze estremamente preoccupanti (art. 57 Regolamento Reach) comprendono tutte quelle sostanze che sono:

- cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione (CMR), categoria 1A e 1B di cui al punto 3.6 dell'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008;
- persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) o molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) in base ai criteri indicati nell'Allegato XIII del Regolamento REACH;
- per le quali sono scientificamente comprovati, caso per caso, effetti gravi per la salute umana o per l'ambiente pari a quelli descritti sopra, ad es. perturbatori del sistema endocrino.

Sostanze pericolose dall'elenco delle sostanze SVHC candidate per l'autorizzazione	CE	CAS	% in peso per unità funzionale o dichiarata
-	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Risultati degli indicatori di performance ambientale

### Indicatori di impatto obbligatori secondo EN 15804\*\*

Risultati per unità funzionale o dichiarata		
Indicatore	Unità	Tot.A1-A3
GWP-fossile	kg CO <sub>2</sub> eq.	4,70E-01
GWP-biogenico	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,25E-03
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,64E-03
GWP-totale	kg CO <sub>2</sub> eq.	4,75E-01
ODP	kg CFC 11 eq.	4,86E-09
AP	mol H <sup>+</sup> eq.	1,12E-03
EP-acqua dolce	kg P eq.	9,71E-05
EP-marino	kg N eq.	3,27E-04
EP-terrestre	mol N eq.	3,23E-03
POCP	kg NMVOC eq.	1,34E-03
ADP-minerali e metalli *	kg Sb eq.	3,32E-07
ADP-fossile *	MJ	5,12E+00
WDP *	m <sup>3</sup> depriv.	1,03E-01

**Acronimi:** GWP-fossile = Potenziale di riscaldamento globale combustibili fossili; GWP-biogenico = Potenziale di riscaldamento globale biogenico; GWP-luluc = Potenziale riscaldamento globale dell'uso del suolo e cambiamento dell'uso del suolo; ODP = Potenziale di impoverimento dello strato di ozono stratosferico; AP = Potenziale di acidificazione, Superamento accumulato; EP-acqua dolce = Potenziale di eutrofizzazione, frazione di nutrienti che raggiunge il compartimento terminale dell'acqua dolce; EP-marino = Potenziale di eutrofizzazione, frazione di nutrienti che raggiunge il compartimento terminale marino; EP-terrestre = Potenziale di eutrofizzazione, Superamento accumulato; POCP = Potenziale di formazione dell'ozono troposferico; ADP-minerali e metalli = Potenziale di esaurimento abiotico delle risorse non fossili; ADP-fossile = Esaurimento abiotico del potenziale delle risorse fossili; WDP = Potenziale di privazione dell'acqua (utente), consumo di acqua ponderato per la privazione

\* Esclusione di responsabilità: i risultati di questo indicatore di impatto ambientale devono essere utilizzati con attenzione poiché le incertezze di questi risultati sono elevate o poiché l'esperienza con l'indicatore è limitata.

\*\*I risultati sono stati calcolati in accordo al metodo EF 3.1.

I risultati dell'impatto stimato sono solo dichiarazioni relative, che non indicano i punti finali delle categorie di impatto, il superamento dei valori soglia, margini di sicurezza e/o di rischio.

### Impatto ambientale potenziale – ulteriori indicatori obbligatori e volontari

Risultati per unità funzionale o dichiarata		
Indicatore	Unità	Tot.A1-A3
GWP-GHG <sub>1</sub>	kg CO <sub>2</sub> eq.	4,75E-01

**Acronimi:** GWP-GHG = potenziale di riscaldamento globale - gas serra

<sup>1</sup> L'indicatore include tutti i gas serra inclusi nel GWP-totale ma esclude l'assorbimento e le emissioni di anidride carbonica biogenica e il carbonio biogenico immagazzinato nel prodotto. Ne consegue che l'indicatore è identico al GWP totale, eccetto per il fatto che il CF per la CO<sub>2</sub> biogenica è settato a zero.

## Indicatori dell'uso delle risorse

Risultati per unità funzionale o dichiarata		
Indicatore	Unità	Tot.A1-A3
PERE	MJ	1,61E+00
PERM	MJ	8,21E-01
PERT	MJ	2,43E+00
PENRE	MJ	3,45E+00
PENRM	MJ	1,67E+00
PENRT	MJ	5,12E+00
SM	kg	0,00E+00
RSF	MJ	8,48E-02
NRSF	MJ	0,00E+00
FW	m <sup>3</sup>	2,94E-03

**Acronimi:** PERE = Utilizzo di energia primaria rinnovabile escluse le risorse energetiche primarie rinnovabili utilizzate come materie prime; PERM = Utilizzo di risorse energetiche primarie rinnovabili utilizzate come materie prime; PERT = Utilizzo totale di risorse energetiche primarie rinnovabili; PENRE = Utilizzo di energia primaria non rinnovabile escluse le risorse energetiche primarie non rinnovabili utilizzate come materie prime; PENRM = Utilizzo di risorse energetiche primarie non rinnovabili utilizzate come materie prime; PENRT = Utilizzo totale di risorse energetiche primarie non rinnovabili; SM = Utilizzo di materiale secondario; RSF = Utilizzo di combustibili secondari rinnovabili; NRSF = Utilizzo di combustibili secondari non rinnovabili; FW = Utilizzo di acqua dolce netta

## Indicatori dei rifiuti

Risultati per unità funzionale o dichiarata		
Indicatore	Unità	Tot.A1-A3
Rifiuti pericolosi smaltiti	kg	9,59E-06
Rifiuti non pericolosi smaltiti	kg	1,21E-02
Rifiuti radioattivi smaltiti	kg	4,67E-06

## Indicatori dei flussi in uscita

Risultati per unità funzionale o dichiarata		
Indicatore	Unità	Tot.A1-A3
Componenti per il riutilizzo	kg	0,00E+00
Materiale per il riciclaggio	kg	2,08E-02
Materiali per il recupero energetico	kg	0,00E+00
Energia esportata, elettricità	kg	0,00E+00
Energia esportata, termica	kg	0,00E+00

## Contenuto di carbonio biogenico

Risultati per unità funzionale o dichiarata		
Indicatore	Unità	AL 88
Contenuto di carbonio biogenico nel prodotto	kg C	1.99E-02
Contenuto di carbonio biogenico nell'imballaggio di accompagnamento	kg C	0.00E+00



## Informazioni aggiuntive ambientali

### Dettagli sul mix energetico utilizzato per la produzione di energia elettrica

Indicatore	Quantità	Unità di Misura	Fonte del dato
GWP - GHG	5,76E-01	kg CO2 eq. / kWh	Ecoinvent 3.9.1 gennaio 2023

## Informazioni aggiuntive sociali ed economiche

Nessuna informazione aggiuntiva.

## Differenze rispetto alla versione precedente

Revisione del 2024-09-23: Correzioni editoriali.

## Riferimenti

- General programme instructions of the international EPD® system. version 4.0
- PCR 2019:14 construction products (EN 15804: a2), UN CPC code 375; version 1.3.1
- EN 15804:2012+A2:2019 sustainability of construction works - environmental product declarations - core rules for the product category of construction products
- EN ISO 14025:2010 environmental labels and declarations - type III environmental declarations – principles and procedures
- EN ISO 14044:2006+A1:2018+A2:2020 environmental management – life cycle assessment – requirements and guidelines
- EN ISO 14040:2006+A1:2020: environmental management – life cycle assessment – principles and framework
- EPD-RAP-03 - Rev 3 - RAPPORTO LCA COLLANTI DA CAPPOTTO 2022

## SUMMARY

### Description of the Company

**Owner of the EPD:** FASSA s.r.l. Via Lazzaris, 3 – 31027 Spresiano (TV) - ITALY

**Contact:** fassa@fassabortolo.it

**Description of the organisation:** Fassa Bortolo is a historic name in the world of building, Italian leader and one of the world's best known companies. Today the Fassa Group has 19 production sites and 9 sales offices, with a staff of almost 1,700 employees and salespeople.

**Product certification:** CE marking according to EN 998-1

### Description of the Product

**Name of the product:** AL 88

**Identification of the product:** White lightweight cement adhesive-skim coat for Fassatherm<sup>®</sup> systems

**Description of the product:** AL 88 is a premixed adhesive made from white Portland cement, polystyrene, selected sands and specific additives to improve workability and adhesion.

**UN CPC CODE:** 375

**Geographical scope:** Europe

**Use:** AL 88 is used in external thermal insulation composite systems to bond and smooth off moulded or block-cut EPS panels and mineral rock wool panels. It is also used to embed reinforcing mesh and smooth off PIR panels.

### LCA information

**Functional unit / declared unit:** 1 kg of AL 88

**Description of system boundaries:** From cradle to gate (A1-A3)

**Further information:** The A1-A3 results includes the “balancing-out reporting” of the biogenic CO<sub>2</sub> of packaging released in module A5.

### Programme information

**Programme:** The International EPD<sup>®</sup> System

**Address:** EPD International AB

Box 210 60

SE-100 31 Stockholm

Sweden

**Website:** [www.environdec.com](http://www.environdec.com)

**E-Mail:** [info@environdec.com](mailto:info@environdec.com)

**CEN standard EN 15804 serves as the Core Product Category Rules (PCR)**

**Product category rules (PCR):** PCR 2019:14 Construction products, Version 1.3.1

**PCR review was conducted by:** The Technical Committee of the International EPD<sup>®</sup> System. Chair: Claudia A. Peña. Email: [info@environdec.com](mailto:info@environdec.com)

**Independent third-party verification of the declaration and data, according to ISO 14025:2006:** EPD process certification

**Third party verifier:** SGS Italia S.p.A. - Via Caldera, 21 - 20153 Milano (Italy)

**Accredited by:** Accredia - n° 0005VV

**Approved by:** The International EPD<sup>®</sup> System

**Procedure for follow-up of data during EPD validity involves third party verifier:** No

**The EPD owner has the sole ownership, liability, and responsibility for the EPD.** EPDs within the same product category but from different programmes may not be comparable. EPDs of construction products may not be comparable if they do not comply with EN 15804. For further information about comparability, see EN 15804 and ISO 14025.

### Differences versus previous versions

Version of 2024-09-23: editorial changes

## Environmental Information

The estimated impact results are only relative statements, which do not indicate the endpoints of the impact categories, exceeding threshold values, safety margins and/or risks.

### Potential environmental impact – mandatory indicators according to EN 15804\*\*

Results per functional or declared unit		
Indicator	Unit	Tot.A1-A3
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	4,70E-01
GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,25E-03
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,64E-03
GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	4,75E-01
ODP	kg CFC 11 eq.	4,86E-09
AP	mol H+ eq.	1,12E-03
EP-freshwater	kg P eq.	9,71E-05
EP-marine	kg N eq.	3,27E-04
EP-terrestrial	mol N eq.	3,23E-03
POCP	kg NMVOC eq.	1,34E-03
ADP-minerals and metals *	kg Sb eq.	3,32E-07
ADP-fossil *	MJ	5,12E+00
WDP *	m <sup>3</sup> depriv.	1,03E-01

**Acronyms:** GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption

\* **Disclaimer:** The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties of these results are high or as there is limited experience with the indicator.

\*\*the results have been calculated according to EF 3.1 method