



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



MOBILE HOMES

NX-24-209 E NX-24-210

Dichiarazione in conformità con ISO 14025:2010, EN 15978:2024 e 15804:2012+A2:2019/AC:2021

Program Operator	EPDItaly	Data approvazione	29.07.2026
Pubblicato da	EPDItaly	Versione corrente	29.07.2026
Numero dichiarazione	CC 03_Rev. 01	Valida fino al	29.07.2031
Numero registrazione	EPDItaly1456	EPD Owner	Crippacampeggio s.r.l.
Unità Produttiva	Torre d'Isola (PV), Italia		

INFORMAZIONI GENERALI

PROGRAM OPERATOR	EPDItaly Via Gaetano De Castillia 10, 20124 Milano (MI), Italia. www.epditaly.it
TITOLARE EPD	Crippacampeggio S.r.l. a socio unico Corso Europa 12, 20122 Milano (MI), Italia. www.crippaconcept.com
PRODOTTO	NX-24-209 e NX-24-210 – Mobile Homes
CODICE UN CPC	38701 – Prefabricated buildings, of wood
UNITA' PRODUTTIVA	Via del Commercio 9, 27020 Torre d'Isola (PV), Italia
DESCRIZIONE PRODOTTO	Mobile Homes con chassis in acciaio zinacato, strutture in legno, rivestimenti in fibrocemento e copertura in lamiera di acciaio
CAMPO APPLICAZIONE	Residenza temporanea a scopo turistico
NORME DI RIFERIMENTO	EN 1647:2022 – Veicoli ricreazionali – Case mobili per vacanze – Requisiti abitativi concernenti la sicurezza e la salute
UNITA' FUNZIONALE	1 m ² di superficie lorda (GFA)
REFERENCE STUDY PERIOD	20 anni
VERIFICA INDIPENDENTE	Le revisioni delle PCR EPDItaly 038 e EPDItaly 039 sono state eseguite da Elena Neri, Elisabetta Palumbo e Luca Giacomello – info@epditaly.it Questa dichiarazione è in conformità a ISO 14025:2010, EN 15978:2024, EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021, PCR EPDItaly 038 Revisione 0, PCR EPDItaly 039 Revisione 0 e Regolamento del Programma EPDItaly Revisione 6 del 30.10.2023. Verifica esterna indipendente della dichiarazione e dei dati, in accordo alla ISO 14025:2010. ☐ interna ☒ esterna Verifica eseguita da ICMQ S.p.A. (a socio unico), Via G. De Castillia 10, 20124 Milano (MI), Italia. Accreditato da ACCREDIA.
COMPARABILITA'	EPD pubblicate all'interno della stessa categoria di prodotto, ma da differenti Program Operators, possono essere non comparabili. In particolare, le EPD dei prodotti da costruzione possono essere non comparabili se non sono conformi alla EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021.
RESPONSABILITA'	Crippacampeggio S.r.l. solleva EPDItaly per eventuali non conformità con la legislazione ambientale autodichiarata dallo stesso produttore. Il titolare della dichiarazione è responsabile delle informazioni e della documentazione di supporto; EPDItaly declina ogni responsabilità in merito alle informazioni, ai dati e ai risultati del Life Cycle Assessment del produttore.
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	EN 15978:2024 – <i>Sustainability of construction works – Assessment of environmental performances of buildings – Requirements and guidance.</i> EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 – <i>Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction products.</i> PCR EPDItaly038 – <i>Buildings and Prefabricated Buildings</i> , Revisione 0 del 25.09.2025, valida fino al 25.09.2030. PCR EPDItaly039 – <i>Transportable Prefabricated Buildings and Mobile Homes</i> , Revisione 0 del 25.09.2025, valida fino al 25.09.2030. Regolamento del Programma EPDItaly, Revisione 6 del 30.10.2023. Report di Analisi di Life Cycle Assessment e Environmental Product Declaration delle Mobile Homes NX-24-132, NX-24-209 e NX-24-210, Revisione 3 del 24.07.2026.
CONTATTI AZIENDALI	Cristiano Bozzetti – T +39 0362 1582218 – cristiano.bozzetti@crippacampeggio.it
SUPPORTO TECNICO	Sviluppo tecnico di Life Cycle Assessment e EPD Arch. Michele Paleari – michelepaleariarch@gmail.com 

CRIPPACAMPEGGIO

Crippacampeggio S.r.l. è tra le realtà più consolidate in Europa nella produzione di unità abitative mobili per il settore dell'ospitalità open air. Fondata nel 1975 come produttore di tende da campeggio, l'azienda ha evoluto la propria missione convertendo interamente la produzione, dal 2010, verso le mobile home e le soluzioni glamping.

Con il marchio registrato Crippaconcept®, l'azienda si è affermata come punto di riferimento del glamour camping europeo, con oltre 3.400 unità prodotte all'anno, un team di oltre 200 dipendenti e quattro siti produttivi (di cui tre in Italia e uno in Croazia). Il polo principale si trova a Torre d'Isola (PV), affiancato da uno showroom open-air permanente di 5.000 m², unico nel suo genere.

Crippacampeggio è certificata Made in Italy, e si distingue per la qualità dei materiali, il design contemporaneo e l'eccellenza manifatturiera. L'azienda investe costantemente in innovazione, ricerca e partnership accademiche per sviluppare soluzioni abitative reversibili, trasportabili e a basso impatto ambientale.



MOBILE HOMES

La mobile home oggetto della presente dichiarazione ambientale è un'unità abitativa prefabbricata mobile, progettata per essere installata all'interno di campeggi, glamping village o villaggi turistici. Costruita su telaio in acciaio zincato e dotata di sistema di movimentazione su ruote, la struttura non è ancorata al suolo in modo permanente, risultando quindi rimovibile, reversibile e temporanea secondo la normativa tecnica EN 1647, relativa alle maxi-caravan a uso ricreativo. Le pareti coibentate, gli impianti integrati e gli interni personalizzabili garantiscono comfort, durabilità e sicurezza. Il prodotto è concepito per minimizzare l'impatto ambientale, grazie all'utilizzo di materiali riciclati e riciclabili, provenienti da filiere tracciate, e a una configurazione che ne consente la movimentazione, la manutenzione semplificata e il riutilizzo in più contesti nel tempo.

Le unità NX-24-209 e NX-24-210 sono caratterizzate dallo chassis in profili assemblati a secco di acciaio zincato, pareti perimetrali e tramezze interne in truciolare nobilitato, coibentato con polistirene, rivestimento di finitura esterna in lastre di fibrocemento, copertura monofalda con struttura in legno, isolamento in poliuretano e rivestimento in lamiera grecata di acciaio. I serramenti sono realizzati in PVC mentre gli interni sono completati con arredi fissi in truciolare laminato, letti, divani, tavole e sedie, banco cucina e bagni con doccia. Gli impianti elettrico e idraulico, oltre agli elettrodomestici da cucina, completano l'allestimento.

SPECIFICA	NX-24-209	NX-24-210
Dimensioni [cm]	1034 x 445; 1020 x 450 (nominale)	1034 x 445; 1020 x 450 (nominale)
Altezza interna e esterna [cm]	233; 365	233; 365
Superficie lorda GFA [m ²]	46,03	46,03
Superficie netta	40,26	41,47
Numero utenti	5	5
Sup. netta per utente [m ²]	8,05	8,29
Numero stanze	3	3
Isolamento termico	Polistirene, poliuretano	
Materiali per strutture	Acciaio, legno di abete, multistrato, truciolare	
Materiali per finiture	Esterno: fibrocemento, acciaio. Interno: truciolare nobilitato, tessuti	
Superfici illuminanti [m ²]	15,24	12,78
Superfici aeranti [m ²]	9,48	7,65
Peso complessivo [kg]	9.347	9.085
Caratteristiche tecniche e funzionali in conformità alla EN 1647		

COMPOSIZIONE

SISTEMI	MATERIALI	NX-24-209	NX-24-210
CHASSIS	Acciaio zincato, legno	26%	27%
TRAMEZZE	Truciolare nobilitato	10%	10%
TETTO	Legno, acciaio, poliuretano	11%	12%
BELVEDERE	Acciaio, legno	13%	13%
FINITURE	Fibrocemento, legno, polistirene	16%	16%
SERRAMENTI	Vetro, PVC	5%	4%
ARREDI	Truciolare, poliuretano, poliestere, elettrodomestici	12%	12%
IMPIANTI	Tubi, cavi elettrici, sanitari, rubinetterie	7%	6%

FASE DI USO

	NX-24-209	NX-24-210
Periodo di utilizzo annuale	180 gg/a	180 gg/a
Occupazione media annua	125 gg/a	125 gg/a
Consumo medio energia elettrica	5,45 kWh/gg	5,45 kWh/gg
Consumo medio acqua	460 l/gg	460 l/gg
Vita utile	20 anni	20 anni



PROCESSO PRODUTTIVO

La produzione delle mobile home avviene presso lo stabilimento di Torre d'Isola (PV) seguendo una catena di montaggio industriale articolata in 9 fasi, all'interno di ambienti coperti e controllati. Le unità scorrono su binari metallici o sulle proprie ruote, con una produttività media di 10 unità/giorno.

Le fasi principali del processo produttivo sono:

1. assemblaggio dello chassis in acciaio zincato con ruote integrate per la movimentazione;
2. montaggio del pavimento, con pannelli sandwich isolanti, truciolari e finitura;
3. elevazione delle pareti esterne, in struttura lignea con isolamento e intercapedini;
4. posa delle pareti interne, con pannelli truciolari nobilitati;
5. realizzazione del tetto, con listelli in legno, sandwich metallico e membrana impermeabile;
6. installazione degli impianti elettrici e idrici, nelle intercapedini di pavimento, pareti e tetto;
7. montaggio del rivestimento esterno, con infissi e facciate in legno, PVC o fibrocemento;
8. inserimento degli arredi interni, su misura a seconda del modello;
9. finitura, controllo qualità e preparazione alla spedizione.

L'intera produzione è realizzata a secco e prevede un controllo qualità centralizzato. L'unità è poi trasportata su strada tramite trasporto eccezionale e installata presso la struttura ricettiva con collegamento agli impianti esistenti, senza bisogno di fondazioni permanenti.

LIFE CYCLE ASSESSMENT

Questa Environmental Product Declaration e lo studio di Life Cycle Assessment sul quale è basata descrive il profilo ambientale di 2 mobile homes, identificate con i codici NX-24-209 e NX-24-210 e prodotte da Crippacampeggio, in conformità allo scenario *from cradle to gate with options*. Questo scenario include le fasi di produzione (A1) e trasporto (A2) delle materie prime e il processo di produzione nello stabilimento sito a Torre d'Isola (PV) (A3), che sono gestite direttamente dal produttore. A valle del cancello dello stabilimento, sono incluse anche le fasi di trasporto al sito di utilizzo (A4) e di installazione presso la struttura ricettiva (A5). Le fasi di uso e manutenzione durante la vita utile del prodotto sono incluse nello studio limitatamente alle manutenzioni ordinarie (B2), ai consumi operativi di energia (B6) e di acqua (B7); non sono compresi i moduli B1, B3, B4 e B5 perché ordinariamente le mobile homes non sono sottoposte ad attività di manutenzioni straordinarie o ristrutturazioni che portino alla sostituzione di parti e componenti rilevanti in termini di numerosità o massa. Le fasi di fine vita sono incluse nella valutazione, come disinstallazione delle unità (C1), trasporto al centro di trattamento (C2), lavorazione dei rifiuti per il riciclo materico (C3), smaltimento finale dei rifiuti residui (C4). Sono inoltre valutati i benefici conseguibili attraverso i processi di recupero e riciclo dei rifiuti al termine della vita utile dei prodotti (D).

PRODUCT STAGE			CONSTRUCTION STAGE			USE STAGE						END OF LIFE STAGE				RESOURCE RECOVERY	
Raw materials	Transport	Manufacturing	Transport	Construction installation	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	Demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential	
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D1	D2
X	X	X	X	X	MND	X	MND	MND	MND	X	X	X	X	X	X	X	X

TIPO DI EPD. Specifica per le mobile homes in valutazione.

DATA QUALITY INDICATOR MODULI A1-A3. 9%.

AREA GEOGRAFICA. Italia, in merito alla produzione; Europa, in merito al mercato di vendita.

ANNO DI RIFERIMENTO. 01.09.2024 – 31.08.2025.

SOFTWARE. SimaPro V. 10.4.

DATABASE. Ecoinvent V. 3.10.

UNITA' FUNZIONALE. 1 m² di superficie lorda (GFA – Gross Floor Area) in un periodo di riferimento (RSP – Reference Study Period) di 20 anni.

Le prestazioni ambientali sono riportate con riferimento all'Unità Funzionale di 1 m² di superficie lorda in un periodo di 20 anni.

	INDICATORE	UNITA'	A1-A3	A1	A2	A3	A4	A5	B2	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D1	D2
IMPATTI AMBIENTALI	GWP _{total}	kg CO ₂ eq.	2,32E+02	1,98E+02	1,44E+01	2,01E+01	1,72E+01	9,28E-03	9,49E+00	1,87E+02	5,06E+00	0,00E+00	6,32E+00	1,80E+02	2,61E+01	-8,73E+01	0,00E+00
	GWP _{fossil}	kg CO ₂ eq.	4,22E+02	3,88E+02	1,44E+01	1,96E+01	1,72E+01	6,88E-03	1,41E+01	1,87E+02	5,03E+00	0,00E+00	6,32E+00	7,78E+00	7,03E+00	-8,74E+01	0,00E+00
	GWP _{biogenic}	kg CO ₂ eq.	-1,91E+02	-1,91E+02	5,44E-04	3,60E-01	6,50E-04	2,40E-03	4,64E+00	1,33E-01	2,44E-02	0,00E+00	2,38E-04	1,73E+02	1,91E+01	1,56E-01	0,00E+00
	GWP _{luluc}	kg CO ₂ eq.	5,57E-01	4,90E-01	3,55E-04	6,60E-02	4,24E-04	8,20E-08	1,97E-02	5,42E-03	1,46E-03	0,00E+00	1,56E-04	3,29E-03	5,38E-05	-4,00E-02	0,00E+00
	ODP	kg CFC-11 eq.	1,80E-05	1,77E-05	2,94E-07	1,52E-08	3,52E-07	2,51E-11	3,08E-06	3,93E-06	1,05E-07	0,00E+00	1,29E-07	1,22E-07	9,00E-09	-1,09E-06	0,00E+00
	AP	mol H ⁺ eq.	2,66E+00	2,63E+00	3,14E-02	6,97E-03	3,75E-02	5,15E-06	9,49E-02	4,64E-01	2,19E-02	0,00E+00	1,38E-02	2,20E-02	4,48E-03	-1,61E+00	0,00E+00
	EP _{freshwater}	kg P eq.	2,65E-02	2,57E-02	1,21E-05	7,48E-04	1,45E-05	3,64E-09	8,60E-04	2,79E-03	1,13E-04	0,00E+00	5,30E-06	1,58E-04	5,05E-06	-6,10E-03	0,00E+00
	EP _{marine}	kg N eq.	4,19E-01	4,03E-01	1,14E-02	4,41E-03	1,36E-02	3,20E-06	1,58E-02	8,53E-02	3,04E-03	0,00E+00	5,00E-03	6,74E-03	2,15E-03	-1,01E-01	0,00E+00
	EP _{terrestrial}	mol N eq.	4,79E+00	4,63E+00	1,25E-01	3,30E-02	1,49E-01	2,40E-05	1,86E-01	9,48E-01	3,43E-02	0,00E+00	5,47E-02	6,68E-02	2,23E-02	-1,30E+00	0,00E+00
	POCP	kg NMVOC eq.	1,71E+00	1,64E+00	5,64E-02	9,64E-03	6,74E-02	9,40E-06	6,80E-02	4,48E-01	1,46E-02	0,00E+00	2,47E-02	2,46E-02	5,92E-03	-4,85E-01	0,00E+00
	ADP _{minerals&metals}	kg Sb eq.	2,24E-02	2,24E-02	4,77E-07	4,73E-07	5,70E-07	2,69E-10	5,04E-04	1,53E-06	1,49E-05	0,00E+00	2,09E-07	9,27E-07	1,01E-07	-1,90E-02	0,00E+00
	ADP _{fossil}	MJ	2,52E+03	2,52E+03	1,91E+00	1,05E+00	2,28E+00	6,25E-04	8,73E+01	5,46E+02	2,42E+01	0,00E+00	8,36E-01	2,58E+01	3,64E-01	-5,46E+02	0,00E+00
	WDP	m ³ _{deprived} eq.	1,86E+02	1,83E+02	8,09E-02	2,58E+00	9,67E-02	-5,20E-04	9,09E+00	4,59E+01	1,14E+03	0,00E+00	3,55E-02	9,23E-01	5,45E-01	-3,36E+01	0,00E+00
	GWP = Global warming potential (total, fossil fuels, biogenic, land use and land use change); ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential; EP = Eutrophication potential (freshwater, marine, terrestrial); POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP _{minerals and metals} = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP _{fossil} = Abiotic depletion potential for fossil resources; WDP = Water user deprivation potential. The results of the environmental impact indicators of ADP _{minerals and metals} , ADP _{fossil} and WDP shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experience with the indicator. The additional environmental impact indicators have been calculated for all the products, but not reported in the EPD.																

Le prestazioni ambientali sono riportate con riferimento all'Unità Funzionale di 1 m² di superficie lorda in un periodo di 20 anni.

	INDICATORE	UNITA'	A1-A3	A1	A2	A3	A4	A5	B2	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D1	D2
USO DI RISORSE	PERE	MJ	3,58E+03	3,58E+03	7,58E-01	4,32E+00	9,06E-01	3,02E-04	2,21E+02	6,02E+01	2,81E+01	0,00E+00	3,33E-01	6,59E+00	2,01E-01	-7,08E+01	0,00E+00
	PERM	MJ	1,54E+03	1,54E+03	0,00E+00	4,74E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,37E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	PERT	MJ	5,12E+03	5,11E+03	7,58E-01	4,79E+00	9,06E-01	3,02E-04	2,65E+02	6,02E+01	2,81E+01	0,00E+00	3,33E-01	6,59E+00	2,01E-01	-7,08E+01	0,00E+00
	PENRE	MJ	2,23E+03	2,23E+03	1,97E+00	8,90E-01	2,35E+00	6,46E-04	4,70E+01	5,68E+02	2,49E+01	0,00E+00	8,62E-01	2,67E+01	3,79E-01	-5,75E+02	0,00E+00
	PENRM	MJ	3,96E+02	3,96E+02	0,00E+00	2,02E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,38E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	PENRT	MJ	2,63E+03	2,62E+03	1,97E+00	1,09E+00	2,35E+00	6,46E-04	9,07E+01	5,68E+02	2,49E+01	0,00E+00	8,62E-01	2,67E+01	3,79E-01	-5,75E+02	0,00E+00
	SM	kg	4,15E-01	4,15E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	FW	m³	5,03E+00	4,99E+00	4,89E-03	3,42E-02	5,84E-03	0,00E+00	2,22E-01	1,37E+00	2,54E+01	0,00E+00	2,14E-03	4,32E-02	1,34E-02	-6,49E-01	0,00E+00
PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Net use of fresh water.																	

PRESTAZIONI AMBIENTALI – NX-24-209

Le prestazioni ambientali sono riportate con riferimento all'Unità Funzionale di 1 m² di superficie lorda in un periodo di 20 anni.

FLUSSI IN USCITA	INDICATORE	UNITA'	A1-A3	A1	A2	A3	A4	A5	B2	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D1	D2
	HWD	kg	5,75E+01	5,69E+01	5,33E-03	5,07E-01	6,36E-03	1,36E-04	1,62E+00	7,80E-01	1,41E-01	0,00E+00	2,34E-03	6,75E-01	3,65E+00	-1,89E+01	0,00E+00
	NHWD	kg	1,66E+03	1,55E+03	2,82E-01	1,11E+02	3,36E-01	2,87E-01	7,83E+01	1,15E+01	2,27E+02	0,00E+00	1,23E-01	1,20E+01	5,73E+01	-2,10E+02	0,00E+00
	RWD	kg	1,14E-02	1,13E-02	1,79E-05	3,67E-06	2,14E-05	3,72E-09	5,45E-04	1,77E-03	1,92E-04	0,00E+00	7,85E-06	1,75E-04	2,19E-06	3,04E-04	0,00E+00
	CRU	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	MFR	kg	2,67E+01	9,39E-01	0,00E+00	2,58E+01	0,00E+00	0,00E+00	1,94E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,66E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	MER	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	EEE	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	EET	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
HWD = Hazardous waste disposed; NHWD = Non-hazardous waste disposed; RWD = Radioactive waste disposed; CRU = Components for re-use; MFR = Materials for recycling; MER = Materials for energy recovery; EEE = Exported electrical energy; EET = Exported thermal energy.																	

Il contenuto di carbonio biogenico nel prodotto è pari a 52,90 kgC/UF e nel packaging a 0,02 kgC/UF. 1 kg di carbonio biogenico è equivalente a 44/12 kg di CO₂.

I risultati ambientali riferiti alla mobile home NX-24-209 sono applicabili sia alla variante BLU che alla variante VERDE, dal momento che differiscono solo per il colore degli allestimenti.

Le prestazioni ambientali sono riportate con riferimento all'Unità Funzionale di 1 m² di superficie lorda in un periodo di 20 anni.

	INDICATORE	UNITA'	A1-A3	A1	A2	A3	A4	A5	B2	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D1	D2
IMPATTI AMBIENTALI	GWP _{total}	kg CO ₂ eq.	2,33E+02	1,99E+02	1,40E+01	2,00E+01	1,67E+01	9,28E-03	9,39E+00	1,87E+02	5,06E+00	0,00E+00	6,14E+00	1,70E+02	2,48E+01	-8,59E+01	0,00E+00
	GWP _{fossil}	kg CO ₂ eq.	4,12E+02	3,79E+02	1,40E+01	1,95E+01	1,67E+01	6,88E-03	1,38E+01	1,87E+02	5,03E+00	0,00E+00	6,14E+00	7,69E+00	6,83E+00	-8,60E+01	0,00E+00
	GWP _{biogenic}	kg CO ₂ eq.	-1,79E+02	-1,80E+02	5,28E-04	3,59E-01	6,32E-04	2,40E-03	-4,41E+00	1,33E-01	2,44E-02	0,00E+00	2,32E-04	1,62E+02	1,80E+01	1,58E-01	0,00E+00
	GWP _{luluc}	kg CO ₂ eq.	5,48E-01	4,82E-01	3,44E-04	6,60E-02	4,12E-04	8,20E-08	1,90E-02	5,42E-03	1,46E-03	0,00E+00	1,51E-04	3,20E-03	5,23E-05	-3,85E-02	0,00E+00
	ODP	kg CFC-11 eq.	1,74E-05	1,71E-05	2,86E-07	1,52E-08	3,42E-07	2,51E-11	2,70E-06	3,93E-06	1,05E-07	0,00E+00	1,25E-07	1,21E-07	8,77E-09	-1,08E-06	0,00E+00
	AP	mol H ⁺ eq.	2,61E+00	2,57E+00	3,05E-02	6,96E-03	3,65E-02	5,15E-06	9,21E-02	4,64E-01	2,19E-02	0,00E+00	1,34E-02	2,17E-02	4,37E-03	-1,58E+00	0,00E+00
	EP _{freshwater}	kg P eq.	2,64E-02	2,56E-02	1,17E-05	7,48E-04	1,40E-05	3,64E-09	8,36E-04	2,79E-03	1,13E-04	0,00E+00	5,16E-06	1,56E-04	4,90E-06	-6,01E-03	0,00E+00
	EP _{marine}	kg N eq.	4,10E-01	3,94E-01	1,11E-02	4,40E-03	1,32E-02	3,20E-06	1,53E-02	8,53E-02	3,04E-03	0,00E+00	4,86E-03	6,63E-03	2,10E-03	-9,88E-02	0,00E+00
	EP _{terrestrial}	mol N eq.	4,68E+00	4,52E+00	1,21E-01	3,29E-02	1,45E-01	2,40E-05	1,80E-01	9,48E-01	3,43E-02	0,00E+00	5,32E-02	6,57E-02	2,18E-02	-1,28E+00	0,00E+00
	POCP	kg NMVOC eq.	1,66E+00	1,60E+00	5,47E-02	9,62E-03	6,55E-02	9,40E-06	6,58E-02	4,48E-01	1,46E-02	0,00E+00	2,40E-02	2,42E-02	5,77E-03	-4,78E-01	0,00E+00
	ADP _{minerals&metals}	kg Sb eq.	2,33E-02	2,33E-02	4,62E-07	4,72E-07	5,54E-07	2,69E-10	4,89E-04	1,53E-06	1,49E-05	0,00E+00	2,03E-07	9,18E-07	9,81E-08	-1,88E-02	0,00E+00
	ADP _{fossil}	MJ	2,48E+03	2,48E+03	1,85E+00	1,04E+00	2,21E+00	6,25E-04	8,55E+01	5,46E+02	2,42E+01	0,00E+00	8,13E-01	2,54E+01	3,54E-01	-5,37E+02	0,00E+00
	WDP	m ³ _{deprived} eq.	1,82E+02	1,79E+02	7,85E-02	2,54E+00	9,40E-02	-5,20E-04	8,84E+00	4,59E+01	1,14E+03	0,00E+00	3,45E-02	9,19E-01	5,29E-01	-3,32E+01	0,00E+00
	GWP = Global warming potential (total, fossil fuels, biogenic, land use and land use change); ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential; EP = Eutrophication potential (freshwater, marine, terrestrial); POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP _{minerals and metals} = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP _{fossil} = Abiotic depletion potential for fossil resources; WDP = Water user deprivation potential. The results of the environmental impact indicators of ADP _{minerals and metals} , ADP _{fossil} and WDP shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experience with the indicator. The additional environmental impact indicators have been calculated for all the products, but not reported in the EPD.																

Le prestazioni ambientali sono riportate con riferimento all'Unità Funzionale di 1 m² di superficie lorda in un periodo di 20 anni.

	INDICATORE	UNITA'	A1-A3	A1	A2	A3	A4	A5	B2	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D1	D2
USO DI RISORSE	PERE	MJ	3,64E+03	3,64E+03	7,36E-01	4,31E+00	8,81E-01	3,02E-04	2,10E+02	6,02E+01	2,81E+01	0,00E+00	3,23E-01	6,43E+00	1,97E-01	-7,00E+01	0,00E+00
	PERM	MJ	1,44E+03	1,44E+03	0,00E+00	4,74E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,16E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	PERT	MJ	5,08E+03	5,08E+03	7,36E-01	4,79E+00	8,81E-01	3,02E-04	2,51E+02	6,02E+01	2,81E+01	0,00E+00	3,23E-01	6,43E+00	1,97E-01	-7,00E+01	0,00E+00
	PENRE	MJ	2,19E+03	2,18E+03	1,91E+00	8,88E-01	2,28E+00	6,46E-04	4,58E+01	5,68E+02	2,49E+01	0,00E+00	8,38E-01	2,63E+01	3,68E-01	-5,65E+02	0,00E+00
	PENRM	MJ	3,93E+02	3,93E+02	0,00E+00	2,02E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,30E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	PENRT	MJ	2,58E+03	2,58E+03	1,91E+00	1,09E+00	2,28E+00	6,46E-04	8,88E+01	5,68E+02	2,49E+01	0,00E+00	8,38E-01	2,63E+01	3,68E-01	-5,65E+02	0,00E+00
	SM	kg	4,15E-01	4,15E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	FW	m³	4,91E+00	4,87E+00	4,74E-03	3,34E-02	5,68E-03	0,00E+00	2,15E-01	1,37E+00	2,54E+01	0,00E+00	2,08E-03	4,26E-02	1,30E-02	-6,39E-01	0,00E+00
PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Net use of fresh water.																	

PRESTAZIONI AMBIENTALI – NX-24-210

Le prestazioni ambientali sono riportate con riferimento all'Unità Funzionale di 1 m² di superficie lorda in un periodo di 20 anni.

FLUSSI IN USCITA	INDICATORE	UNITA'	A1-A3	A1	A2	A3	A4	A5	B2	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D1	D2
	HWD	kg	5,66E+01	5,61E+01	5,17E-03	5,07E-01	6,19E-03	1,36E-04	1,61E+00	7,80E-01	1,41E-01	0,00E+00	2,27E-03	6,06E-01	3,54E+00	-1,86E+01	0,00E+00
	NHWD	kg	1,65E+03	1,54E+03	2,73E-01	1,11E+02	3,27E-01	2,87E-01	7,77E+01	1,15E+01	2,27E+02	0,00E+00	1,20E-01	1,16E+01	5,65E+01	-2,09E+02	0,00E+00
	RWD	kg	1,12E-02	1,12E-02	1,74E-05	3,66E-06	2,08E-05	3,72E-09	5,33E-04	1,77E-03	1,92E-04	0,00E+00	7,63E-06	1,71E-04	2,12E-06	3,01E-04	0,00E+00
	CRU	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	MFR	kg	2,99E+01	9,39E-01	0,00E+00	2,90E+01	0,00E+00	0,00E+00	1,88E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,80E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	MER	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	EEE	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	EET	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
HWD = Hazardous waste disposed; NHWD = Non-hazardous waste disposed; RWD = Radioactive waste disposed; CRU = Components for re-use; MFR = Materials for recycling; MER = Materials for energy recovery; EEE = Exported electrical energy; EET = Exported thermal energy.																	

Il contenuto di carbonio biogenico nel prodotto è pari a 49,78 kgC/UF e nel packaging a 0,02 kgC/UF. 1 kg di carbonio biogenico è equivalente a 44/12 kg di CO₂.

I risultati ambientali riferiti alla mobile home NX-24-210 sono applicabili sia alla variante BLU che alla variante VERDE, dal momento che differiscono solo per il colore degli allestimenti.

REGOLE DI CALCOLO

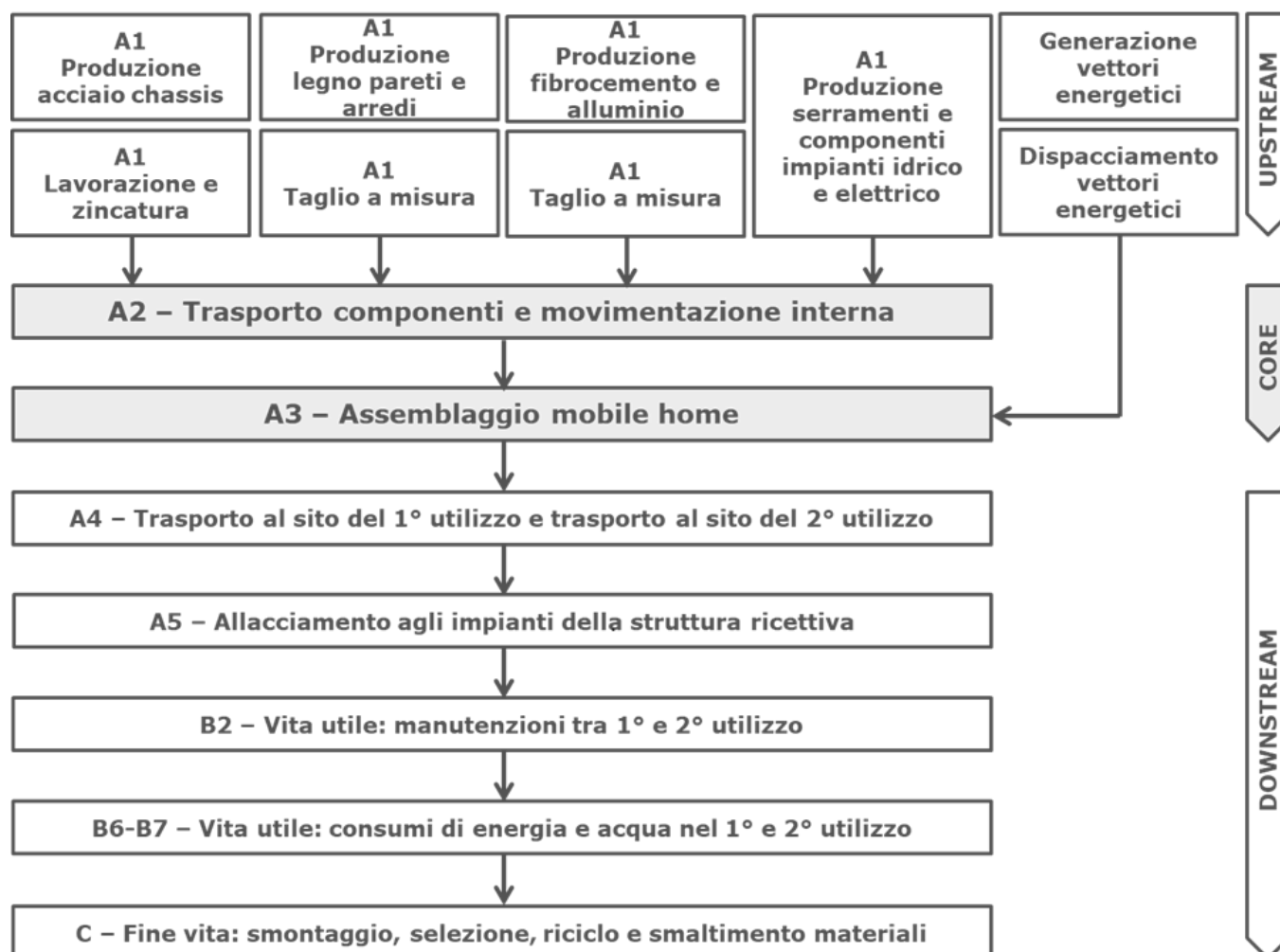
I profili ambientali delle mobile homes NX-24-209 e NX-24-210 presentati in questa EPD sono basati su studi di Life Cycle Assessment, condotti in conformità alle UNI EN ISO 14040:2006, UNI EN ISO 14044:2006, UNI EN ISO 14025:2010, EN 15978:2024, EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021, PCR EPDItaly038 Revisione 0, PCR EPDItaly039 Revisione 0 e al Regolamento del Programma EPDItaly Revisione 6. La valutazione ambientale copre il ciclo di vita del prodotto, secondo lo scenario *from cradle to gate with options*, nel quale le infrastrutture, gli impianti di produzione e la loro manutenzione non sono considerati. Gli studi LCA sono basati su dati primari raccolti da Crippacampeggio che elabora in proprio il progetto e le distinte base delle mobile homes, occupandosi poi della selezione e dell'approvvigionamento dei materiali e componenti da costruzione. Sono basati su dati primari anche le analisi di energia elettrica e gas naturale consumati in produzione, packaging, detergenti per la pulizia finale del prodotto al termine dell'assemblaggio, trasporto delle materie prime, del packaging e dei prodotti finiti ai clienti finali. Il database Ecoinvent V. 3.10 è stato adottato per descrivere i processi per i quali non erano disponibili dati primari; il modello LCA è stato costruito con il software SimaPro V. 10.4 allo scopo di ottenere i risultati ambientali presentati in questa EPD. I fattori di caratterizzazione per gli indicatori di impatto ambientale sono conformi al metodo EF 3.1.

Crippacampeggio produce mobile homes progettate sulla base delle richieste dei clienti finali, a partire da soluzioni costruttive standardizzate e attraverso un processo di assemblaggio analogo per tutte; per questa ragione, i consumi di energia elettrica per la produzione, gli uffici e i servizi generali e il consumo di gas naturale per il riscaldamento sono stati allocati in modo lineare sulla produzione totale, assumendo come parametro il monte ore necessario per assemblare ciascuna unità. In accordo alle regole di cut-off, i consumi di energia per gli utensili manuali nelle fasi di installazione e disinstallazione sono stati esclusi, unitamente alle manutenzioni dell'impianto produttivo.

Il fattore di emissione dell'energia elettrica utilizzata in produzione è 0,641 kg CO₂eq./kWh da residual mix italiano per l'anno 2023. Il fattore di emissione del gas metano utilizzato per il riscaldamento della sede produttiva è 0,068 kg CO₂eq./MJ.

CONFINI DI SISTEMA

I confini di sistema del processo analizzato includono tutte le fasi dall'approvvigionamento delle materie prime alla gestione dei rifiuti a fine vita del prodotto, con la suddivisione in processi di Upstream, Core e Downstream. La fase Upstream (A1-A2) include le attività di produzione dei materiali e componenti da costruzione e la generazione dei vettori energetici. Il Core process include la consegna delle materie prime al sito produttivo Crippacampeggio di Torre d'Isola (PV) e l'assemblaggio delle mobile homes; sono inoltre inclusi la produzione dei materiali di imballaggio e la gestione dei rifiuti di produzione. La fase Downstream comprende il trasporto ai clienti per il primo utilizzo e per un secondo utilizzo dopo 10 anni, l'installazione, i consumi di energia e acqua durante l'uso, la manutenzione ordinaria, la disinstallazione e gli scenari di fine vita del prodotto con la raccolta dei materiali di scarto da avviare al processo di riciclo.



ASSUNZIONI

COMPOSIZIONE

Tutti gli elementi che compaiono all'interno delle distinte base sono stati oggetto di valutazione, indipendentemente dalla rilevanza in termini quantitativi; si ritiene quindi che non sia stato trascurato alcun elemento. Al contrario sono stati esclusi quegli elementi che sono acquistati dal cliente finale attraverso altri canali e non fanno parte della fornitura di Crippacampeggio.

TRASPORTO DEL PRODOTTO FINITO

La distanza di consegna al sito di installazione varia in relazione alle commesse; nel caso presente, trattandosi dell'analisi di due prodotti specifici realizzati per un cliente definito, è stata assunta la distanza di trasporto effettiva, pari a 345 km. A valle della prima fase di vita utile, della durata di 10 anni, si ipotizza uno spostamento in una seconda sede di utilizzo per la seconda fase di vita utile. Sebbene Crippacampeggio non possieda alcuna informazione in merito al mercato dell'usato e ai trasporti tra strutture ricettive, considerando l'onerosità dei trasporti eccezionali, si ritiene che il diminuito valore delle unità residenziali porti a contenere la distanza media entro 200 km.

INSTALLAZIONE

In questa fase non sono abitualmente condotte operazioni che richiedano l'impiego di mezzi meccanici e si considera l'approntamento degli impianti e la predisposizione delle aree come attività in capo alle strutture ricettive e non al prodotto specifico. In particolare, si sottolinea che per definizione normativa, le mobile homes devono poter essere rimosse con operazioni semplici e veloci, consentendo il ripristino delle aree a sedime naturale. Le eventuali strutture di accompagnamento, quali verande o aree esterne terrazzate, sono considerate fuori dallo scopo della valutazione.

MANUTENZIONE

Le attività di manutenzione in fase di uso sono esigue e constano essenzialmente in ispezioni e verifiche di corretto funzionamento degli impianti, a cui si affiancano ordinarie operazioni di pulizia per unità residenziali. In considerazione della scarsa rilevanza delle attività,

dell'estrema variabilità dell'utenza e dell'assenza di informazioni anche da parte delle stesse strutture ricettive, la manutenzione ordinaria è stata esclusa dalla valutazione.

Al termine del primo ciclo di vita utile, pari a 10 anni, le unità saranno rivendute ad una seconda struttura. In occasione del passaggio di proprietà è probabile che i letti, il lavello della cucina e le tende vengano sostituite, quindi questo aspetto è incluso nella valutazione.

CONSUMI IN FASE DI USO

L'utilizzo delle unità residenziali vede consumi di energia elettrica e di acqua potabile molto variabili in relazione al tasso di occupazione, al periodo stagionale, al tipo di struttura ricettiva e alla tipologia di utenza; in particolare, gli utenti possono utilizzare per cucinare e per l'igiene personale tanto gli impianti di cui è dotata la mobile home, quanto i servizi di ristorazione e le docce comuni di cui sono dotate le strutture ricettive. Allo scopo della valutazione, sono state reperite informazioni medie di settore.

FINE VITA

La fase di disinstallazione genera il prodotto stesso come rifiuto che viene trasferito ad un centro specializzato per essere disassemblato e poter inviare a trattamento specifico i materiali di risulta. Si ipotizza il trasporto per 150 km su gomma fino al centro per il disassemblaggio e la selezione dei rifiuti, cui segue un secondo trasporto per 50 km fino al centro di trattamento dei rifiuti finali. In tabella sono riportate le destinazioni finali ipotizzate per i materiali costituenti il prodotto.

Materiale	Trattamento	Percentuale
Acciaio, alluminio, ottone, rame, zama	Riciclo	90%
	Discarica	10%
Legno	Riciclo	90%
	Incenerimento	10%
Mix plastica	Riciclo	50%
	Discarica	25%
	Incenerimento	25%
Componenti elettrici	Riciclo	70%
	Discarica	30%
Vetro	Riciclo	70%
	Discarica	30%
Inerte e altro	Discarica	100%

BIBLIOGRAFIA

- UNI EN ISO 14040:2006 – *Valutazione del ciclo di vita – Principi e quadro di riferimento*
- UNI EN ISO 14044:2006 – *Valutazione del ciclo di vita – Requisiti e linee guida*
- UNI EN ISO 14025:2010 – *Etichette e dichiarazioni ambientali – Dichiarazioni ambientali di Tipo III - Principi e procedure*
- EN 15978:2024 – *Sustainability of construction works – Assessment of environmental performances of buildings – Requirements and guidance*
- EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 – *Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction products*
- PCR EPDItaly038 – *Buildings and Prefabricated Buildings*, Revisione 0 del 25.09.2025
- PCR EPDItaly039 – *Transportable Prefabricated Buildings and Mobile Homes*, Revisione 0 del 25.09.2025
- *Regolamento del Programma EPDItaly*, Revisione 6 del 30.10.2023
- *Report di Analisi di Life Cycle Assessment e Environmental Product Declaration delle Mobile Homes NX-24-132, NX-24-209 e NX-24-210*, Revisione 3 del 24.07.2026





MOBILE HOMES

NX-24-209 E NX-24-210