

NTET S.p.A.



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO
Environmental Product Declaration

Conforme a ISO 14025 e EN 50693:2019

NOME DEL PRODOTTO	IMPIANTO
Morsettiera BT di sezionamento e derivazione - codice NTET: NOCE0026AL - tipo ENEL: DS4533 - codice ENEL: 286021	NTET SpA Via Mongibello 97, SP14 zona industriale di Piano Tavola, Belpasso, (CT) Stabilimento intermedio: NTET NINGBO Co. Ltd - Western Area of Ningbo free trade zone, 4th Chuang Ye Road, Beilun, Ningbo, Zhejiang, Cina

Program Operator	EPDIItaly
Publicato da	EPDIItaly
Numero dichiarazione	NT.EPD.002_Rev.1_20/01/2025
Numero di registrazione	EPDITALY0822
Data di rilascio	10/02/2025
Data di validità	10/02/2030



1. INFORMAZIONI GENERALI

EPD OWNER

Nome della società	NTET SpA
Sede legale	NTET S.p.A Via B. Zenale, 40° 20024, Garbagnate Milanese (MI)
Contatti per informazioni sull'EPD	Ing. Giuseppe Rizzo (g.rizzo@ntetgroup.com)

PROGRAM OPERATOR

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

INFORMAZIONI SULL'EPD

Nome prodotto	Morsettiere BT di sezionamento e derivazione <ul style="list-style-type: none">- NTET codice: N0CE0026AL- ENEL tipo: DS4533- ENEL codice: 286021
Sito	NTET SpA Via Mongibello 97, SP14 zona industriale di Piano Tavola, Belpasso, (CT) Stabilimento intermedio: NTET NINGBO Co. Ltd - Western Area of Ningbo free trade zone, 4th Chuang Ye Road, Beilun, Ningbo, Zhejiang, Cina
Descrizione sintetica e informazioni tecniche del prodotto	La morsettiera BT di sezionamento e derivazione, codice N0CE0026AL, Enel tipo DS4533, può essere utilizzata per effettuare derivazioni e sezionamenti di cavi con conduttori fino a una sezione massima di 150 mm ² , con una portata di 318 A, corrente

	nominale termica di corto circuito di 13.8 kA e tensione di isolamento pari a 4 kV
Campo di applicazione del prodotto	La morsettieria è utilizzabile per realizzare derivazioni e sezionamenti di cavi con conduttori, sia in rame di sezione fino a 95 mm ² che in alluminio di sezione fino a 150 mm ² , con una portata massima di 318 A e con tensione nominale di isolamento U ₀ /U = 0,6/1 kV
Norme di riferimento del prodotto (se presenti)	Normativa DS 4533: Costruzione: UNI ISO 2768/1, UNI 5649, IEC 60112, UNI 5705. Collaudo: CEI EN 60439-1, UNI ISO 2859
CPC Code (numero)	46213 "Boards, consoles, cabinets and other bases, equipped with electrical switching etc. apparatus, for electric control or the distribution of electricity, for a voltage not exceeding 1000V"

INFORMAZIONI SULLA VERIFICA

PCR (titolo, versione, data di pubblicazione o aggiornamento)	Core-PCR EPDIItaly007 Rev. 3.1, 12/11/2024 "Electronic and electrical products and systems"
Regolamento EPDIItaly (versione, data di pubblicazione o aggiornamento)	Regolamento del Programma EPDIItaly rev. 6.0 del 30/10/2023
Project Report LCA	Report della Valutazione del Ciclo di Vita (NTET-002-0 REV.1) del "Morsettieria BT di sezionamento e derivazione"
Supporto tecnico	

	<p>KnoWow s.r.l. - Spin off Accademico dell'Università degli Studi di Messina C.da di Dio s.n.c., 98166 Messina info@knowow.tech</p>
<p>Statement Verifica Indipendente</p>	<p>La revisione della PCR EPDItaly007 è stata eseguita da Sarà - Paleari - Giacomello – info@epditaly.it.</p> <p>Verifica indipendente della EPD e dei dati in essa contenuti condotta in Accordo alla norma ISO 14025</p> <p><input type="checkbox"/> Interna X <input checked="" type="checkbox"/> Esterna</p> <p>Verifica di terza parte eseguita da: ICMQ S.p.A., via Gaetano De Castillia n° 10 - 20124 Milano, Italia. Accreditato da Accredia.</p>
<p>Statement Comparabilità</p>	<p>Dichiarazioni ambientali relative alla stessa categoria di prodotto, ma appartenenti a differenti programmi, potrebbero non essere confrontabili. In particolare, EPD di prodotti analoghi possono non essere confrontabili se non conformi alla Normativa tecnica di riferimento.</p>
<p>Statement Responsabilità</p>	<p>L'EPD Owner solleva EPDItaly da qualunque inosservanza della legislazione ambientale. Il titolare della dichiarazione sarà responsabile per le informazioni e gli elementi di prova giustificativi. EPDItaly declina ogni responsabilità riguardo alle informazioni, ai dati e ai risultati forniti dall'EPD Owner per la valutazione del ciclo di vita.</p>

2. L'AZIENDA

La NTET SpA, a capo del gruppo omonimo, si presenta come leader nella progettazione, produzione e commercializzazione di prodotti destinati alle infrastrutture di reti di telecomunicazione, energia e segnalamento ferroviario, ai settori automotive e ingegneria civile. Le sue divisioni produttive sono indirizzate principalmente a “pali e manufatti in vetroresina”, “tubi in polietilene per cavidotti e fibre ottiche”, “apparecchiature BT ed MT” e “parti in vetroresina per Automotive”. I suoi processi specifici di produzione ruotano intorno allo “stampaggio a compressione”, “pultrusione”, “centrifuga”, “stampaggio per iniezione”, “estrusione”, “carpenteria metallica”, “saldatura”, nonché varie linee specializzate di assemblaggio e cablaggio. Tra i suoi prodotti, oltre ai pali e altri manufatti in vetroresina ci sono i quadri elettrici BT, le apparecchiature MT con IMS isolati in aria e/o in SF6, carpenteria metallica, accessori per il sostegno di linee aeree, tubi e minitubi estrusi in polietilene per fibre ottiche, cavidotti e scarichi fognari in genere, parti in vetroresina per la produzione di serie e parti di ricambio destinati all'industria automobilistica, componenti passivi per sistemi in fibra ottica.

I suoi clienti principali sono appunto i gestori e i loro installatori delle reti di telecomunicazione, di energia e ferroviario come la Telecom Italia (FiberCop), Open Fiber, Orange France, Telefonica Spagna, Enel, Areti, Municipalizzate varie, RFI, Sielte, Sirti, Site; a questi si aggiungono quelli automotive come CNH, Iveco, FCA, Webasto, ecc. Grazie alla sua vasta gamma di prodotti dedicati al settore dell'installazione, la NTET SpA, con le altre aziende di cui è capogruppo, ricopre un'ampia fetta del mercato italiano dell'installazione per telecomunicazione ed energia e da qualche anno è presente sul mercato Europeo.

3. SCOPO E TIPOLOGIA EPD

Lo scopo della presente EPD è esaminare il consumo di risorse e gli impatti ambientali della morsettiera BT di sezionamento e derivazione (codice N0CE0026AL), in base alla metodologia LCA (Life Cycle Assessment) al fine di ottenere la Dichiarazione Ambientale di Prodotto. L'EPD fornisce informazioni trasparenti, comparabili e verificate riguardanti le prestazioni ambientali del prodotto, supportando le decisioni sostenibili per i produttori.

L'impronta di carbonio è stata condotta utilizzando le richieste previste dalle norme EN 15804 e EN 50693:2019 per le Product category rules (PCR) di prodotti e sistemi elettrici ed elettronici. La PCR di riferimento adoperata è la Core-PCR EPDItaly007 rev. 3.1, 12/11/2024 “Electronic and electrical products and systems”. comprendono l'intero ciclo di vita del prodotto, configurandosi come un'analisi 'dalla culla alla tomba'. I confini del sistema

comprendono l'intero ciclo di vita del prodotto, configurandosi come un'analisi 'dalla culla alla tomba'. Sono incluse tutte le fasi, dall'estrazione delle materie prime e la produzione dei componenti, fino all'assemblaggio, al confezionamento, alla distribuzione, all'installazione, all'uso e infine allo smaltimento della morsettiere. I confini del sistema presi in esame sono descritti di seguito nella Tabella 1.

Tabella 1 - Confini del sistema della morsettiere BT N0CE0026AL.

Manufacturing stage		Distribution stage	Installation stage	Use and maintenance stage	End-of-Life stage	Benefit & loads
Upstream module	Core module	Downstream module				
Estrazione di materie prime, processi di gestione rifiuti e la produzione di semilavorati ed accessori. Trasporto materie prime e semilavorati	Processo di produzione e assemblaggio della morsettiere. Gestione rifiuti della fase di produzione. Trasporto del manufatto dalla Cina a Catania	Distribuzione in Italia del prodotto al sito operativo	Installazione manuale del prodotto presso il sito operativo	Consumo di energia elettrica durante RSL	Trasporto del prodotto a fine vita e smaltimento	

X	X	X	X	X	X	MND
---	---	---	---	---	---	-----

DATABASE: Ecoinvent versione 3.10

SOFTWARE: OpenLCA versione 2.3.0

METODOLOGIA: Metodo cut-off, che rispetta il principio di modularità e il Polluter Pay Principle (PPP). In base a questo principio, i materiali riciclati assumono i costi del processo di riciclaggio solo quando sono effettivamente riciclati, senza che il produttore riceva crediti.

ALLOCAZIONE: L'allocazione è in funzione della produzione (numero di pezzi annuo totale aziendale). I consumi energetici sono stati assegnati ai prodotti attraverso misurazioni precise sui tempi di funzionamento e sui consumi energetici degli impianti produttivi coinvolti nella realizzazione della morsettiera BT.

RAPPRESENTATIVITÀ: L'EPD ha durata di 5 anni.

CUT-OFF E QUALITÀ DEI DATI

Secondo le regole di cut-off della EN 50693 si escludono dai confini del sistema:

- le operazioni di manutenzione degli impianti;
- nessun consumo energetico contabilizzato per la fase di installazione poiché le operazioni sono ipotizzate manuali e con consumo limitato di energia;
- non è prevista la manutenzione ordinaria e la fase di manutenzione straordinaria è prevista solo in caso di guasto. Quindi tale fase non rilevante e non contabilizzata;
- il prodotto viene disassemblato manualmente con un consumo energetico trascurabile;
- i viaggi di lavoro e gli spostamenti del personale per raggiungere il luogo di lavoro;
- sono stati considerati nel cut-off tutti i rifiuti generati in fase di produzione esclusi quelli derivanti dalla lavorazione degli SMC e policarbonato;

inst

4. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DEL PROCESSO PRODUTTIVO

La morsettiera è utilizzabile per realizzare derivazioni e sezionamenti di cavi con conduttori, sia in rame di sezione fino a 95 mm² che in alluminio di sezione fino a 150 mm², con una portata massima di 318 A e con tensione nominale di isolamento $U_0/U = 0,6/1$ kV. Le specifiche tecniche del prodotto e la sua composizione sono mostrate nella Tabella 2 e nella Tabella 3.

Tabella 2 - Caratteristiche tecniche della morsettieria BT N0CE0026AL.

Sezione nominale dei cavi [mm ²]	Portata [A]	Corrente nominale termica di corto circuito [kA]	Tensione di isolamento [kV]
16 ÷ 150	318	13.8	4

I valori di portata valgono in regime permanente nelle seguenti condizioni:

- Temperatura ambientale: 40°C
- Temperatura dei conduttori: 90°C

I valori di corrente nominale termica di corto circuito valgono nelle seguenti condizioni:

- Durata del corto circuito: 1 s;
- Temperatura iniziale dei conduttori: pari alla temperatura massima ammissibile in regime permanente;
- Temperatura finale dei conduttori di fase: 250°C.

Tabella 3 - Composizione della morsettieria BT N0CE0026AL.

Materiale	Peso [kg]	Composizione %	Peso materiali pericolosi [kg] (EU)1272/2008
Acciaio inossidabile	0.966	12.79	0
Alluminio	2.877	38.09	0
Ottone	0.006	0.08	0
PE	0.01	0.13	0
Policarbonato	0.813	10.76	0
PVC	0.008	0.11	0
SMC	2.874	38.05	0.732 ¹
Totale	7.554	100	0.732

Nota 1= Per la produzione dell'SMC vengono impiegati 0.732 Kg di *anidride maleica* (massa calcolata tenendo conto anche degli sfridi).

Le dimensioni della morsettieria sono 320 x 410 x 81.5 mm e il peso è di 7.554 kg più circa 0.2 kg relativo al packaging in cartone.

5. CONFINI DEL SISTEMA

CONFINI GEOGRAFICI E TECNOLOGICI: L'ambito geografico dello studio è la Cina per la maggior parte dei processi di produzione e assemblaggio; invece, a partire dal collaudo (incluso) tutte le fasi successive fanno riferimento all'Italia. Tutti i dispositivi sono assemblati nello stabilimento di produzione di NTET NINGBO Co. Ltd situato a Ningbo - Western Area of Ningbo free trade zone, 4th Chuang Ye Road, Beilun, Ningbo, Zhejiang, Cina.

CONFINI TEMPORALI: Il periodo analizzato per la raccolta dei dati di inventario va dal 01/01/2024 al 31/12/2024, che è l'ultimo anno solare per il quale al momento dello studio era disponibile una serie completa di dati relativi ai consumi di energetici ed assorbimento di materia. In Figura 1 si riporta diagramma flusso di fabbricazione per il prodotto:

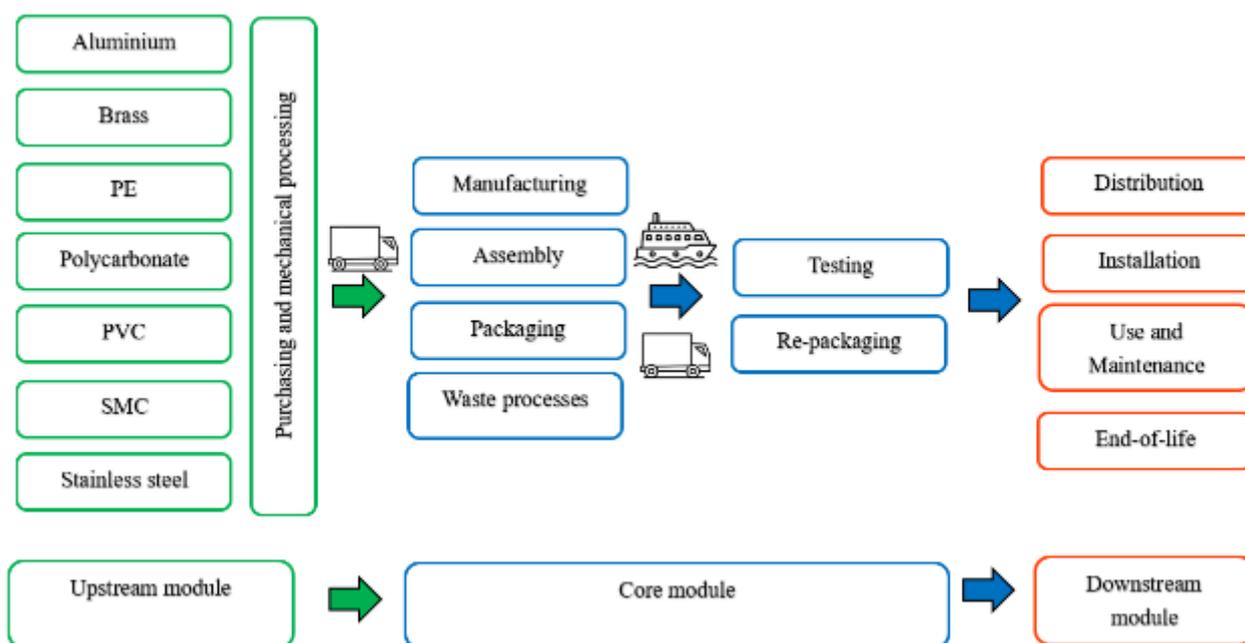


Figura 1 - Sequenza operativa del ciclo produttivo della morsettieria BT N0CE0026AL.

6. UNITÀ DICHIARATA E REFERENCE SERVICE LIFE

Con riferimento alla PCR adottata, come unità dichiarata si utilizza una singola morsettieria BT.

7. ASSUNZIONI

Di seguito sono illustrate le ipotesi e le assunzioni adoperate sia per lo studio LCA che per il report EPD:

- La distanza di trasporto per l'approvvigionamento delle materie prime è stata determinata utilizzando i dati forniti dall'azienda tramite l'utilizzo di camion Euro 4 come prescritto dalla norma di riferimento;
- La viteria può essere in ottone o acciaio. Il loro contributo è stato considerato in peso complessivo nel prodotto finito;
- Per i semilavori acquistati il mix energetico residuo di produzione considerato è quello cinese della China Eastern Power Grid;
- La movimentazione avviene tramite l'utilizzo di carrelli elevatori a gasolio ed elettrici;
- Per il consumo di energia elettrica sono stati utilizzati dati primari provenienti dall'azienda e si è utilizzato il set di dati diecoinvent relativi al residual mix dell'Italia;
- Nella sede di Catania si considerano le operazioni di scarico del pallet, movimentazione, collaudo e riassetaggio del pallet;
- Per la distribuzione del prodotto si utilizza un trasporto su camion Euro 4. Considerando la varia disposizione dei magazzini ENEL si è considerata una distanza media pari a 300 km.
- L'installazione del dispositivo è manuale e si considera lo smaltimento dell'imballaggio e il trasporto al sito di recupero, assumendo una distanza media pari a 77 km;
- Il consumo di energia elettrica nella fase operativa è determinato tenendo conto esclusivamente della potenza associata alla dispersione termica per dissipazione, pari circa a 36.04 W. Considerando una vita utile di riferimento (RSL) pari a 20 anni e applicando la seguente formula:

$$E_{\text{use}} [\text{kWh}] = \frac{P_{\text{use}} * 8760 * \text{RSL}}{1000}$$

E_{use} risulta pari a 6314.21 kWh.

- Non è prevista la manutenzione ordinaria e la fase di manutenzione straordinaria è prevista solo in caso di guasto. Quindi tale fase non rilevante e non contabilizzata;
- Il prodotto viene disassemblato manualmente con un consumo energetico trascurabile;
- La fase di disinstallazione è stata esclusa dall'analisi poiché non comporta emissioni significative e rientra nel cut-off;
- Gli impatti ambientali dovuti al riciclo sono calcolati considerando la distanza di trasporto media fornita dal database diecoinvent, dal sito di smontaggio al sito di recupero delle materie riciclabili;

- Il processo di smaltimento in discarica per la vetroresina è stato valutato utilizzando i dati del database Ecoinvent.

8. RISULTATI

Di seguito nella Tabella 4, Tabella 5 e Tabella 6 vengono riportati i risultati relativi all'impatto ambientale e ai parametri che descrivono l'impiego delle risorse, la generazione di rifiuti per ciascuna fase.

Tabella 4 - Indicatori principali di impatto ambientale.

Indicator	Unit	MANUFACTURING STAGE		DISTRIBUTION STAGE	INSTALLATION STAGE	USE & Maintenance STAGE	END-OF-LIFE STAGE De installation	BENEFITS & LOADS
		Upstream	Core					
IN ACCORDANCE TO EN 50693								
GWP-total	kg CO2 eq.	4.96E+01	1.25E+01	2.03E-01	9.06E-01	2.43E+03	3.92E+00	MND
		Total 6.21E+01						
GWP-fossil	kg CO2 eq.	4.90E+01	1.30E+01	2.90E+00	8.56E-01	2.23E+03	6.37E-01	MND
GWP-biogenic	kg CO2 eq.	5.69E-01	-5.05E-01	-2.70E+00	4.94E-02	1.93E+02	3.28E+00	MND
GWP-luluc	kg CO2 eq.	8.33E-02	8.05E-03	3.44E-03	2.89E-04	4.24E-01	6.83E-05	MND
ODP	kg di CFC-11 eq.	5.75E-07	8.62E-08	6.46E-08	1.09E-08	5.15E-05	3.90E-09	MND
AP	mol di H+ eq.	3.11E-01	6.13E-02	1.19E-02	3.04E-03	9.41E+00	9.86E-04	MND

EP-freshwater	kg P eq.	1.45E-02	2.31E-03	4.67E-04	5.90E-05	4.98E-01	3.51E-05	MND
EP-marine	kg N eq.	5.78E-02	1.35E-02	3.78E-03	1.22E-03	1.40E+00	8.28E-04	MND
EP-terrestrial	mol N eq.	6.07E-01	1.40E-01	4.10E-02	1.19E-02	1.53E+01	3.91E-03	MND
POCP	kg di NMVO C eq.	2.01E-01	4.20E-02	1.73E-02	4.16E-03	6.56E+00	1.37E-03	MND
ADPE	kg Sb eq.	7.53E-04	1.56E-05	1.29E-05	2.45E-06	2.81E-02	6.43E-07	MND
ADPF	MJ	6.02E+02	1.59E+02	5.00E+01	1.04E+01	3.59E+04	2.94E+00	MND
WDP	m3 eq.	1.19E+01	2.04E+00	8.05E-01	5.22E-02	1.37E+03	4.14E-02	MND

GWP-total = Global Warming Potential; GWP-fossil = Global Warming Potential - fossil; 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 freshwater end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, cumulative exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADPE = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADPF = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water deprivation potential, deprivation weighted water consumption

Nota: gli indicatori ambientali addizionali sono stati valutati nel report LCA ma non riportati nella EPD.

Tabella 5 - Parametri che descrivono l'utilizzo di risorse.

Indicator	Unit	MANUFACTURING STAGE		DISTRIBUTION STAGE	INSTALLATION STAGE	USE & Maintenance STAGE	END-OF-LIFE STAGE De installation	BENEFITS & LOADS
		Upstream	Core					
IN ACCORDANCE TO EN 50693								
PENRE	MJ	5.75E+02	1.55E+02	4.60E+01	9.47E+00	3.40E+04	2.67E+00	MND
PERE	MJ	5.75E+01	1.66E+01	4.55E+01	1.44E-01	1.56E+04	5.33E-02	MND
PENRM	MJ	2.68E+01	4.01E+00	3.98E+00	9.59E-01	1.84E+03	2.70E-01	MND
PERM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
PENRT	MJ	6.02E+02	1.59E+02	5.00E+01	1.04E+01	3.59E+04	2.94E+00	MND
PERT	MJ	5.75E+01	1.66E+01	4.55E+01	1.44E-01	1.56E+04	5.33E-02	MND
FW	m ³	3.29E-01	5.60E-02	1.98E-02	1.18E-03	4.33E+01	-3.53E-03	MND
SM	kg	4.06E+00	4.04E-01	3.57E-01	7.25E-03	1.81E+03	3.28E-03	MND
RSF	MJ	3.19E-01	1.16E-01	3.77E-02	9.08E-04	1.06E+03	8.97E-04	MND
NRSF	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of nonrenewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; PERT = Total use of renewable primary energy resources; FW = Use of net fresh water; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels								

Tabella 6 - Parametri che descrivono rifiuti e flussi output.

Indicator	Unit	MANUFACTURING STAGE		DISTRIBUTION STAGE	INSTALLATION STAGE	USE & Maintenance STAGE	END-OF-LIFE STAGE De installation	BENEFITS & LOADS
		Upstream	Core					
IN ACCORDANCE TO EN 50693								
HWD	kg	1.07E+01	6.50E-01	7.28E-02	1.37E-02	3.59E+01	9.20E-03	MND
NHWD	kg	4.24E+01	5.11E+00	4.24E+00	5.00E-01	3.79E+02	5.78E+00	MND
RWD	kg	5.37E-04	2.99E-04	3.55E-05	2.14E-06	7.04E-02	9.44E-07	MND
MER	kg	1.43E-04	5.20E-05	1.69E-05	4.08E-07	4.78E-01	4.03E-07	MND
MFR	kg	1.61E+00	3.83E-01	3.04E-01	3.11E-01	1.76E+03	4.28E+00	MND
CRU	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
ETE	MJ	2.57E-01	1.68E-02	4.17E-02	9.25E-04	6.38E+00	2.08E-03	MND
EEE	MJ	2.19E-01	2.37E-01	2.00E-02	7.28E-04	3.78E+02	5.48E-04	MND

HWD = Hazardous waste disposed; NHWD = Non-hazardous waste disposed; RWD = Radioactive waste disposed; CRU = Components for reuse; MFR = Materials for recycling; MER = Materials for energy recovery; EEE= Exported electricity energy; ETE= Exported thermal energy.

Tabella 7 - GWP mix elettrico.

Stage	Quantità [kg CO2 eq./kWh]
A1-A3 (Italia)	8.70E-01
A1-A3 (Cina)	6.65E-01
B (Italia)	3.84E-01

Tabella 8 - GWP mix elettrico totale.

Stage	Energia [kWh]	Quantità [kg CO2 eq.]
A1-A3 (Italia)	1.19E+01	1.03E+01
A1-A3 (Cina)	2.05E+00	1.36E+00

B (Italia)	6.31E+03	2.43E+03
Totale	6.33E+03	2.44E+03

RIFERIMENTI

- Report della Valutazione del Ciclo di Vita (NTET-002-0 REV.1) del “Morsettiera BT di sezionamento e derivazione”.
- Regolamento del Programma EPDItaly rev. 6.0 del 30/10/2023.
- EN 50693:2019 Product category rules for life cycle assessments of electronic and electrical products and systems.
- Core-PCR: EPDITALY007 " Electronic and electrical product and systems" rev. 3.1 del 12/11/2024.
- ISO 14025:2006 Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures.
- DS 4533 Rev. IX Giugno 2012.