

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



GLI IMPEGNI AMBIENTALI DI LEGRAND

Integrare la gestione dell'ambiente nei siti industriali

Legrand si preoccupa della protezione e salvaguardia dell'ambiente dalla fabbricazione dei suoi prodotti. Per questo, tutti i siti sono certificati ISO 14001 o sono impegnati nell'applicazione di una politica di gestione responsabile dell'ambiente.

Proporre ai nostri clienti delle soluzioni rispettose dell'ambiente

Proporre delle soluzioni innovative per consentire ai nostri clienti la progettazione d'installazioni che consumino meno energia, siano meglio gestite e più rispettose dell'ambiente.

Prendere in considerazione l'ambiente nella progettazione dei prodotti e fornire informazioni conformi alla norma ISO 14025

Ridurre l'impatto del prodotto sull'ambiente lungo tutto il suo ciclo di vita.

Fornire ai nostri clienti tutte le informazioni pertinenti (composizione, consumi, fine vita...).



DESCRIZIONE DEI PRODOTTI

| | |
|---------------------------------------|---|
| <p>Funzione</p> | <p>Unità Funzionale: garantire la fornitura di energia senza interruzioni alle apparecchiature con un carico di 100 watt per una RSL di 1 anno, inclusa una capacità di backup di 5 minuti durante le interruzioni di corrente.</p> <p>Unità Dichiarata: garantire la fornitura di energia senza interruzioni alle apparecchiature con un carico di 10000 watt per una RSL di 10 anni, inclusa una capacità di backup di 3 minuti durante le interruzioni di corrente.</p> |
| <p>Prodotto di Riferimento</p> | <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">LG-310431 + 3 x LG-310869 + 4 x LG-310875</p> <p style="text-align: center;">Trimod High Efficiency 10kVA - 10kW - cabinet alto 1650x414x628mm - Trifase modulare - On-line doppia conversione VFI-SS-111 - UPS singolo con ByPass - Tecnologia di accumulo dell'energia: batterie al piombo - Single normal mode - Massa totale senza imballi: 171 kg</p> <p style="text-align: center;">Fattore di correzione tra Unità Dichiarata e Unità Funzionale: Fase di Produzione, Distribuzione, Installazione e Fine Vita: 600. Fase di Utilizzo: 1000.</p> |

Tutte le informazioni menzionate nel presente documento (caratteristiche e dati) sono suscettibili di modifiche e non possono dunque costituire un impegno da parte nostra.



PRODOTTI INTERESSATI

I dati ambientali sono rappresentativi dei seguenti codici:

| |
|---|
| <p>Codici catalogo</p> <p>LG-310431, LG-310869, LG-310875, LG-310445, LG-310447, LG-310417, LG-310419, LG-310763, LG-310420, LG-310763, LG-311008, LG-310478</p> |
|---|

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



MATERIALI E SOSTANZE

Questo prodotto non contiene le sostanze proibite dalle regolamentazioni in vigore al momento della sua immissione sul mercato. Rispetta le restrizioni d'utilizzo delle sostanze pericolose identificate dalla Direttiva RoHS (2011/65/UE) modificata dalla direttiva delegata (UE) 2015/863 e dal suo emendamento 2017/2102/UE.

| | |
|---|--|
| Massa totale del Prodotto di Riferimento | 211,5 kg (tutti gli imballaggi inclusi) |
|---|--|

| Solo prodotto : 170,7 kg | | | | | |
|---------------------------|-------|--------------------------|--------|-------------------------|--------|
| Plastica in % sulla massa | | Metallo in % sulla massa | | Altro in % sulla massa | |
| Poliammide | 1,9 % | Acciaio | 40,5 % | Batterie / Accumulatori | 25,8 % |
| ABS | 1,1 % | Alluminio | 3,9 % | Schede elettroniche | 4,6 % |
| Policarbonato | 0,2 % | Leghe di rame | 0,5 % | Cavi / Fili elettrici | 1,8 % |
| Altre plastiche | 0,3 % | Ferrite | 0,1 % | | |

| Solo imballi: 40,8 kg | | | | | |
|---------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------|
| Polietilene (LDPE) | 0,2 % | Acciaio | 0,8 % | Cartone | 9,5 % |
| | | | | Legno | 8,2 % |
| | | | | Carta | 0,6 % |
| Totale plastica : 7,8 kg | 3,7 % | Totale metalli : 96,9 kg | 45,8 % | Totale altri : 106,8 kg | 50,5 % |

Alla data di pubblicazione di questo documento, il contenuto in materiali riciclati è di:

- Solo prodotto (imballi esclusi): 9 % in massa
- Solo imballi: 45 % in massa



FABBRICAZIONE

Questo prodotto proviene da un sito che ha ricevuto la certificazione ambientale ISO 14001.



DISTRIBUZIONE

I prodotti sono distribuiti a partire da centri logistici localizzati per ottimizzare il trasporto. Il Prodotto di Riferimento è trasportato prevalentemente su strada, per una distanza media di 780 km, rappresentativa di una commercializzazione in Europa.

Gli imballaggi sono conformi alla direttiva europea 2004/12/CE sugli imballaggi e sui rifiuti provenienti dagli imballaggi e al decreto italiano di recepimento (D.lgs 152/06 e s.m.i.).



INSTALLAZIONE

Per l'installazione di questo prodotto, sono necessari solamente degli utensili standard.



UTILIZZO

In normali condizioni d'uso, questo tipo di prodotto richiede alcune operazioni di manutenzione. In particolare in 10 anni si considera la sostituzione di:

- Condensatori DC ed AC della scheda filtro (e relativa scheda);
- Ventole (2 volte);
- Scheda di potenza;
- Batterie.

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



FINE VITA

Il fine vita dei prodotti è stato preso in considerazione fin dalla loro progettazione. Il disassemblaggio e la raccolta differenziata dei componenti o dei materiali viene il più possibile facilitata in vista del loro riciclaggio oppure, se non è possibile, di un'altra forma di valorizzazione. Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della RAEE (2012/19/UE). Deve perciò essere trattato dalle locali filiere di gestione del fine vita dei RAEE.

Elementi da trattare specificatamente:

In conformità con i requisiti di tale direttiva, gli elementi di seguito indicati devono essere separati e poi instradati verso filiere specifiche in vista di un trattamento conforme alla direttiva relativa ai rifiuti 2012/19/EU:

- schede elettroniche maggiori di 10 cm²: 9613 g
- accumulatori al piombo*: 54000 g
- batterie NiCd: 3 g

(*) Rifiuti pericolosi secondo la decisione 2000/532/CE della Commissione Europea.

Responsabilità estesa del produttore:

La commercializzazione di questo prodotto prevede un contributo agli eco-organismi incaricati, in ciascun paese europeo, della gestione del fine vita dei prodotti che rientrano nel campo di applicazione della Direttiva Europea sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche.

La percentuale di riciclabilità:

Calcolata in base al metodo descritto nel rapporto tecnico CEI/TR 62635, la percentuale di riciclabilità del prodotto è valutata nel 73 %.

Questo valore si basa su dati raccolti presso una filiera tecnologica organizzata industrialmente e non presume l'uso effettivo di tale filiera a fine vita dei prodotti elettrici ed elettronici.

Suddivisione in:

- materiali plastici (eccetto imballaggi) : 3 %
- materiali metallici (eccetto imballaggi) : 45 %
- altri materiali (eccetto imballaggi) : 16 %
- imballaggi (tutti i materiali) : 9 %



IMPATTI AMBIENTALI

La valutazione degli impatti ambientali considera le seguenti fasi del ciclo di vita: Produzione, Distribuzione, Installazione, Utilizzo e Fine Vita del Prodotto di Riferimento. Tale valutazione è rappresentativa di un Prodotto di Riferimento commercializzato ed utilizzato in Europa, in conformità alle norme prodotto associate.

Per ciascuna fase, i seguenti elementi sono stati presi in considerazione nella modellizzazione:

| | | |
|--|---|---|
| Confine del Sistema | Fabbricazione A1-A3 | I materiali e i componenti costituenti il prodotto, tutti i trasporti necessari alla produzione dell'articolo, l'imballaggio e i rifiuti generati nella fase di fabbricazione. Relazione matematica tra Unità Funzionale e Unità Dichiarata: fattore 600. |
| | Distribuzione A4 | I trasporti tra l'ultimo centro di distribuzione del Gruppo e un punto di consegna nella zona di vendita. Relazione matematica tra Unità Funzionale e Unità Dichiarata: fattore 600. |
| | Installazione A5 | Il fine vita dell'imballaggio. Relazione matematica tra Unità Funzionale e Unità Dichiarata: fattore 600. |
| | Utilizzo B1-B7 | <ul style="list-style-type: none"> • Categoria di prodotto: UPS con sistema di accumulo dell'energia - PSR-0010-ed2.0-EN-2023 12 08. • Scenario di utilizzo: dissipazione di 32338 kW durante la vita utile di 10 anni dovuta ad un'efficienza energetica media del 95,2%. Sostituzione dei componenti durante la manutenzione, come indicato nel paragrafo Utilizzo. Questi dati relativi alla vita utile sono da intendersi validi ai soli fini della valutazione degli impatti ambientali e devono essere considerati distinti dalla vita utile dichiarata quale garanzia di mantenimento nel tempo della funzionalità del prodotto. • Mix energetico utilizzato per la fase di utilizzo: Electricity mix, Europe 27 - 2018 Relazione matematica tra Unità Funzionale e Unità Dichiarata: fattore 1000. |
| | Fine vita C1-C4 | Lo scenario di trattamento a fine vita che, per difetto, massimizza gli impatti ambientali. Relazione matematica tra Unità Funzionale e Unità Dichiarata: fattore 600. |
| Modulo D | Il modulo D è calcolato secondo la PCR-ed4-EN-2021 09 06 in base ai materiali riciclati e allo scenario di fine vita modellizzato. Esprime i benefici e gli oneri netti al di là dei confini del sistema e non deve essere incluso nei totali del ciclo di vita. Relazione matematica tra Unità Funzionale e Unità Dichiarata: fattore 600. | |
| Software e base dati utilizzati | EIME V6 e la sua base dati CODDE-2023-02 | |

Salvo indicazioni contrarie, i mix energetici modellizzati sono quelli integrati nel database contenuto nella base dati sopraccitata.

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



SELEZIONE DI IMPATTI AMBIENTALI

Le seguenti 3 tabelle riportano i valori degli indicatori di impatto ambientale riferiti alla Unità Funzionale.

| | Totale ciclo di vita | | Fabbricazione | Distribuzione | Installazione | Utilizzo ⁽¹⁾ | | | Fine vita | Modulo D |
|--|----------------------|--|---------------|---------------|---------------|-------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | A1-A3 | A4 | A5 | Totale B1-B7 | B2 | B6 | C1-C4 | |
| Cambiamento climatico - totale | 1.61E+01 | kg CO ₂ eq. | 1.90E+00 | 1.39E-02 | 5.11E-03 | 1.38E+01 | 5.68E-01 | 1.33E+01 | 3.72E-01 | -5.83E-01 |
| Cambiamento climatico - combustibili fossili | 1.61E+01 | kg CO ₂ eq. | 1.86E+00 | 1.39E-02 | 5.11E-03 | 1.38E+01 | 5.66E-01 | 1.32E+01 | 3.72E-01 | -5.79E-01 |
| Cambiamento climatico - biogenico | 5.75E-02 | kg CO ₂ eq. | 3.80E-02 | 0* | 0* | 1.93E-02 | 1.60E-03 | 1.77E-02 | 2.66E-04 | -3.87E-03 |
| Cambiamento climatico - uso del suolo e variazione d'uso del suolo | 9.23E-07 | kg CO ₂ eq. | 9.06E-07 | 0* | 0* | 1.19E-08 | 1.19E-08 | 0* | 4.64E-09 | 0.00E+00 |
| Riduzione dello strato di ozono | 4.39E-07 | kg CFC-11 eq. | 2.23E-07 | 0* | 0* | 2.13E-07 | 1.57E-07 | 5.67E-08 | 2.25E-09 | -2.01E-08 |
| Acidificazione (AP) | 9.33E-02 | mole of H+ eq. | 1.16E-02 | 8.77E-05 | 2.17E-05 | 8.04E-02 | 4.75E-03 | 7.56E-02 | 1.23E-03 | -2.77E-03 |
| Eutrofizzazione dell'acqua dolce | 5.60E-05 | kg P eq. | 8.22E-06 | 0* | 0* | 3.93E-05 | 2.97E-06 | 3.63E-05 | 8.50E-06 | -6.71E-07 |
| Eutrofizzazione dell'acqua marina | 1.09E-02 | kg of N eq. | 1.44E-03 | 4.11E-05 | 1.01E-05 | 9.15E-03 | 5.62E-04 | 8.59E-03 | 2.28E-04 | -3.49E-04 |
| Eutrofizzazione terrestre | 1.54E-01 | mole of N eq. | 1.54E-02 | 4.51E-04 | 1.11E-04 | 1.35E-01 | 6.05E-03 | 1.29E-01 | 2.51E-03 | -3.81E-03 |
| Formazione di ozono fotochimico | 3.60E-02 | kg NMVOC eq. | 5.31E-03 | 1.14E-04 | 2.80E-05 | 2.97E-02 | 2.09E-03 | 2.76E-02 | 8.83E-04 | -1.41E-03 |
| Esaurimento delle risorse abiotiche - elementi | 1.20E-03 | kg Sb eq. | 6.25E-04 | 0* | 0* | 5.73E-04 | 5.72E-04 | 9.60E-07 | 2.48E-07 | -3.19E-05 |
| Consumo delle risorse abiotiche - combustibili fossili | 4.46E+02 | MJ | 7.28E+01 | 1.93E-01 | 4.77E-02 | 3.49E+02 | 1.16E+01 | 3.38E+02 | 2.41E+01 | -3.82E+01 |
| Consumo d'acqua | 2.20E+00 | m ³ deprivation worldwide eq. | 1.10E+00 | 0* | 0* | 9.68E-01 | 4.99E-01 | 4.69E-01 | 1.34E-01 | -2.30E-01 |
| Emissioni di particolato fine | 6.87E-07 | incidence of diseases | 6.73E-08 | 7.14E-10 | 1.76E-10 | 6.12E-07 | 2.53E-08 | 5.87E-07 | 6.36E-09 | -1.68E-08 |

* Rappresenta meno dello 0,01% sul totale del ciclo di vita del flusso di riferimento

⁽¹⁾Per la fase di Utilizzo, in conformità alla PCR in vigore, i moduli informativi B1, B3, B4, B5 e B7 aventi tutti dei valori degli indicatori uguali a "0" (zero), non sono rappresentati in questa tabella.

In conformità alle regole della PCR in vigore, i valori degli indicatori ambientali indicati nella colonna "Modulo D" non devono essere sommati ai valori della colonna "Totale del Ciclo di Vita".

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



| | Totale ciclo vita | | Fabbricazione | Distribuzione | Installazione | Utilizzo ⁽¹⁾ | | | Fine vita | Modulo D |
|--|-------------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | A1-A3 | A4 | A5 | Totale B1-B7 | B2 | B6 | C1-C4 | |
| Radiazioni ionizzanti, salute umana | 3.50E+01 | kBq of U235 eq. | 8.66E+00 | 0* | 0* | 2.63E+01 | 6.63E+00 | 1.97E+01 | 4.04E-03 | -4.24E-01 |
| Ecotossicità (acqua dolce) | 2.40E+02 | CTUe | 7.22E+01 | 0* | 0* | 1.67E+02 | 2.38E+01 | 1.43E+02 | 1.05E+00 | -1.10E+01 |
| Tossicità per l'uomo, effetti cancerogeni | 1.02E-04 | CTUh | 1.02E-04 | 0* | 0* | 1.26E-08 | 1.11E-08 | 0* | 0* | -2.47E-08 |
| Tossicità per l'uomo, effetti non cancerogeni | 1.04E-06 | CTUh | 5.04E-07 | 0* | 0* | 5.32E-07 | 4.71E-07 | 6.13E-08 | 8.08E-09 | -1.74E-08 |
| Impatti relativi all'uso del territorio/ Qualità del suolo | 3.33E-01 | - | 3.66E-02 | 0* | 0* | 2.71E-01 | 7.41E-03 | 2.64E-01 | 2.52E-02 | 3.57E-07 |
| Consumo di energia primaria rinnovabile, ad esclusione delle risorse energetiche primarie rinnovabili impiegate come materie prime | 6.54E+01 | MJ | 4.38E-01 | 0* | 0* | 6.50E+01 | 1.44E-01 | 6.48E+01 | 9.53E-03 | -9.86E-02 |
| Consumo di risorse energetiche primarie rinnovabili impiegate come materie prime | 9.32E-01 | MJ | 9.32E-01 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 5.42E-04 |
| Consumo totale di risorse energetiche primarie rinnovabili (energia primaria e risorse energetiche primarie impiegate come materie prime) | 6.64E+01 | MJ | 1.37E+00 | 0* | 0* | 6.50E+01 | 1.44E-01 | 6.48E+01 | 9.53E-03 | -9.80E-02 |
| Consumo di energia primaria non rinnovabile, ad esclusione delle risorse energetiche primarie non rinnovabili impiegate come materia prima | 4.45E+02 | MJ | 7.19E+01 | 1.93E-01 | 4.77E-02 | 3.49E+02 | 1.14E+01 | 3.38E+02 | 2.41E+01 | -3.82E+01 |
| Consumo di risorse energetiche primarie non rinnovabili impiegate come materie prime | 1.20E+00 | MJ | 9.06E-01 | 0* | 0* | 2.91E-01 | 2.91E-01 | 0* | 0* | -3.19E-02 |
| Consumo totale di risorse energetiche primarie non rinnovabili (energia primaria e risorse energetiche primarie impiegate come materie prime) | 4.46E+02 | MJ | 7.28E+01 | 1.93E-01 | 4.77E-02 | 3.49E+02 | 1.16E+01 | 3.38E+02 | 2.41E+01 | -3.82E+01 |

* Rappresenta meno dello 0,01% sul totale del ciclo di vita del flusso di riferimento

⁽¹⁾Per la fase di Utilizzo, in conformità alla PCR in vigore, i moduli informativi B1, B3, B4, B5 e B7 aventi tutti dei valori degli indicatori uguali a "0" (zero), non sono rappresentati in questa tabella.

In conformità alle regole della PCR in vigore, i valori degli indicatori ambientali indicati nella colonna "Modulo D" non devono essere sommati ai valori della colonna "Totale del Ciclo di Vita".

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS Trimod High Efficiency



| | Totale ciclo vita | | Fabbricazione | Distribuzione | Installazione | Utilizzo ⁽¹⁾ | | | Fine vita | Modulo D |
|---|-------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | A1-A3 | A4 | A5 | Totale B1-B7 | B2 | B6 | C1-C4 | |
| Consumo di materie seconde | 6.70E-02 | kg | 6.69E-02 | 0* | 0* | 4.84E-05 | 4.84E-05 | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Consumo di combustibili secondari da fonte rinnovabile | 0.00E+00 | MJ | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Consumo di combustibili secondari da fonte non-rinnovabile | 0.00E+00 | MJ | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Consumo netto di acqua dolce | 5.13E-02 | m ³ | 2.56E-02 | 0* | 0* | 2.25E-02 | 1.16E-02 | 1.09E-02 | 3.13E-03 | -5.37E-03 |
| Rifiuti pericolosi smaltiti | 6.51E+00 | kg | 3.57E+00 | 0* | 0* | 2.78E+00 | 2.53E+00 | 2.48E-01 | 1.71E-01 | -6.55E-01 |
| Rifiuti non pericolosi smaltiti | 2.84E+00 | kg | 7.65E-01 | 4.86E-04 | 6.93E-04 | 2.05E+00 | 1.45E-01 | 1.91E+00 | 1.88E-02 | -2.42E-01 |
| Rifiuti radioattivi smaltiti | 2.13E-03 | kg | 1.15E-03 | 3.46E-07 | 0* | 9.74E-04 | 5.75E-04 | 3.99E-04 | 7.65E-06 | -1.91E-04 |
| Componenti per il riutilizzo | 0.00E+00 | kg | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Materiali per il riciclo | 1.65E-01 | kg | 3.97E-02 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 1.25E-01 | 0.00E+00 |
| Materiali per il recupero energetico | 0.00E+00 | kg | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Energia esportata | 0.00E+00 | MJ | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Uso totale di energia primaria durante il ciclo di vita | 5.13E+02 | MJ | 7.42E+01 | 1.94E-01 | 0* | 4.14E+02 | 1.18E+01 | 4.03E+02 | 2.41E+01 | -3.83E+01 |
| Contenuto di carbonio biogenico nel prodotto | 0.00E+00 | kg of C | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contenuto di carbonio biogenico nell'imballaggio di accompagnamento | 2.14E-02 | kg of C | 2.14E-02 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |

* Rappresenta meno dello 0,01% sul totale del ciclo di vita del flusso di riferimento

⁽¹⁾Per la fase di Utilizzo, in conformità alla PCR in vigore, i moduli informativi B1, B3, B4, B5 e B7 aventi tutti dei valori degli indicatori uguali a "0" (zero), non sono rappresentati in questa tabella.

In conformità alle regole della PCR in vigore, i valori degli indicatori ambientali indicati nella colonna "Modulo D" non devono essere sommati ai valori della colonna "Totale del Ciclo di Vita".

I valori degli indicatori definiti nella PCR-ed4-EN-2021 09 06 sono disponibili in formato numerico nella base dati del sito pep-ecopassport.org.

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



SELEZIONE DI IMPATTI AMBIENTALI

Le seguenti 3 tabelle riportano i valori degli indicatori di impatto ambientale riferiti alla Unità Dichiarata (LG-310431 + 3 x LG-310869 + 4 x LG-310875).

| | Totale ciclo di vita | | Fabbricazione | Distribuzione | Installazione | Utilizzo ⁽¹⁾ | | | Fine vita | Modulo D |
|--|----------------------|--|---------------|---------------|---------------|-------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | A1-A3 | A4 | A5 | Totale B1-B7 | B2 | B6 | C1-C4 | |
| Cambiamento climatico - totale | 1.50E+04 | kg CO ₂ eq. | 1.14E+03 | 8.32E+00 | 3.07E+00 | 1.36E+04 | 3.41E+02 | 1.33E+04 | 2.23E+02 | -3.50E+02 |
| Cambiamento climatico - combustibili fossili | 1.49E+04 | kg CO ₂ eq. | 1.11E+03 | 8.32E+00 | 3.07E+00 | 1.36E+04 | 3.40E+02 | 1.32E+04 | 2.23E+02 | -3.47E+02 |
| Cambiamento climatico - biogenico | 4.16E+01 | kg CO ₂ eq. | 2.28E+01 | 0* | 0* | 1.86E+01 | 9.57E-01 | 1.77E+01 | 1.59E-01 | -2.32E+00 |
| Cambiamento climatico - uso del suolo e variazione d'uso del suolo | 5.54E-04 | kg CO ₂ eq. | 5.44E-04 | 0* | 0* | 7.12E-06 | 7.12E-06 | 0* | 2.79E-06 | 0.00E+00 |
| Riduzione dello strato di ozono | 2.86E-04 | kg CFC-11 eq. | 1.34E-04 | 0* | 0* | 1.51E-04 | 9.40E-05 | 5.67E-05 | 1.35E-06 | -1.21E-05 |
| Acidificazione (AP) | 8.62E+01 | mole of H+ eq. | 6.96E+00 | 5.26E-02 | 1.30E-02 | 7.85E+01 | 2.85E+00 | 7.56E+01 | 7.36E-01 | -1.66E+00 |
| Eutrofizzazione dell'acqua dolce | 4.81E-02 | kg P eq. | 4.93E-03 | 0* | 0* | 3.81E-02 | 1.78E-03 | 3.63E-02 | 5.10E-03 | -4.03E-04 |
| Eutrofizzazione dell'acqua marina | 9.96E+00 | kg of N eq. | 8.61E-01 | 2.47E-02 | 6.07E-03 | 8.93E+00 | 3.37E-01 | 8.59E+00 | 1.37E-01 | -2.09E-01 |
| Eutrofizzazione terrestre | 1.44E+02 | mole of N eq. | 9.22E+00 | 2.71E-01 | 6.69E-02 | 1.33E+02 | 3.63E+00 | 1.29E+02 | 1.51E+00 | -2.29E+00 |
| Formazione di ozono fotochimico | 3.26E+01 | kg NMVOC eq. | 3.19E+00 | 6.83E-02 | 1.68E-02 | 2.88E+01 | 1.25E+00 | 2.76E+01 | 5.30E-01 | -8.49E-01 |
| Esaurimento delle risorse abiotiche - elementi | 7.19E-01 | kg Sb eq. | 3.75E-01 | 0* | 0* | 3.44E-01 | 3.43E-01 | 9.60E-04 | 1.49E-04 | -1.91E-02 |
| Consumo delle risorse abiotiche - combustibili fossili | 4.03E+05 | MJ | 4.37E+04 | 1.16E+02 | 0* | 3.45E+05 | 6.99E+03 | 3.38E+05 | 1.45E+04 | -2.29E+04 |
| Consumo d'acqua | 1.51E+03 | m ³ deprivation worldwide eq. | 6.61E+02 | 0* | 0* | 7.68E+02 | 2.99E+02 | 4.69E+02 | 8.06E+01 | -1.38E+02 |
| Emissioni di particolato fine | 6.47E-04 | incidence of diseases | 4.04E-05 | 4.28E-07 | 1.06E-07 | 6.02E-04 | 1.52E-05 | 5.87E-04 | 3.81E-06 | -1.01E-05 |

* Rappresenta meno dello 0,01% sul totale del ciclo di vita del flusso di riferimento

⁽¹⁾Per la fase di Utilizzo, in conformità alla PCR in vigore, i moduli informativi B1, B3, B4, B5 e B7 aventi tutti dei valori degli indicatori uguali a "0" (zero), non sono rappresentati in questa tabella.

In conformità alle regole della PCR in vigore, i valori degli indicatori ambientali indicati nella colonna "Modulo D" non devono essere sommati ai valori della colonna "Totale del Ciclo di Vita".

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



| | Totale ciclo vita | | Fabbricazione | Distribuzione | Installazione | Utilizzo ⁽¹⁾ | | | Fine vita | Modulo D |
|--|-------------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | A1-A3 | A4 | A5 | Totale B1-B7 | B2 | B6 | C1-C4 | |
| Radiazioni ionizzanti, salute umana | 2.89E+04 | kBq of U235 eq. | 5.20E+03 | 0* | 0* | 2.37E+04 | 3.98E+03 | 1.97E+04 | 0* | -2.55E+02 |
| Ecotossicità (acqua dolce) | 2.01E+05 | CTUe | 4.33E+04 | 0* | 0* | 1.57E+05 | 1.43E+04 | 1.43E+05 | 6.29E+02 | -6.60E+03 |
| Tossicità per l'uomo, effetti cancerogeni | 6.14E-02 | CTUh | 6.14E-02 | 0* | 0* | 8.20E-06 | 6.66E-06 | 0* | 0* | -1.48E-05 |
| Tossicità per l'uomo, effetti non cancerogeni | 6.51E-04 | CTUh | 3.03E-04 | 0* | 0* | 3.44E-04 | 2.82E-04 | 6.13E-05 | 4.85E-06 | -1.05E-05 |
| Impatti relativi all'uso del territorio/ Qualità del suolo | 3.05E+02 | - | 2.19E+01 | 0* | 0* | 2.68E+02 | 4.45E+00 | 2.64E+02 | 1.51E+01 | 2.14E-04 |
| Consumo di energia primaria rinnovabile, ad esclusione delle risorse energetiche primarie rinnovabili impiegate come materie prime | 6.52E+04 | MJ | 2.63E+02 | 0* | 0* | 6.49E+04 | 8.66E+01 | 6.48E+04 | 0* | -5.91E+01 |
| Consumo di risorse energetiche primarie rinnovabili impiegate come materie prime | 5.59E+02 | MJ | 5.59E+02 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 3.25E-01 |
| Consumo totale di risorse energetiche primarie rinnovabili (energia primaria e risorse energetiche primarie impiegate come materie prime) | 6.58E+04 | MJ | 8.22E+02 | 0* | 0* | 6.49E+04 | 8.66E+01 | 6.48E+04 | 0* | -5.88E+01 |
| Consumo di energia primaria non rinnovabile, ad esclusione delle risorse energetiche primarie non rinnovabili impiegate come materia prima | 4.02E+05 | MJ | 4.32E+04 | 1.16E+02 | 0* | 3.44E+05 | 6.81E+03 | 3.38E+05 | 1.45E+04 | -2.29E+04 |
| Consumo di risorse energetiche primarie non rinnovabili impiegate come materie prime | 7.18E+02 | MJ | 5.44E+02 | 0* | 0* | 1.74E+02 | 1.74E+02 | 0* | 0* | -1.91E+01 |
| Consumo totale di risorse energetiche primarie non rinnovabili (energia primaria e risorse energetiche primarie impiegate come materie prime) | 4.03E+05 | MJ | 4.37E+04 | 1.16E+02 | 0* | 3.45E+05 | 6.99E+03 | 3.38E+05 | 1.45E+04 | -2.29E+04 |

* Rappresenta meno dello 0,01% sul totale del ciclo di vita del flusso di riferimento

⁽¹⁾Per la fase di Utilizzo, in conformità alla PCR in vigore, i moduli informativi B1, B3, B4, B5 e B7 aventi tutti dei valori degli indicatori uguali a "0" (zero), non sono rappresentati in questa tabella.

In conformità alle regole della PCR in vigore, i valori degli indicatori ambientali indicati nella colonna "Modulo D" non devono essere sommati ai valori della colonna "Totale del Ciclo di Vita".

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



| | Totale ciclo vita | | Fabbricazione | Distribuzione | Installazione | Utilizzo ⁽¹⁾ | | | Fine vita | Modulo D |
|---|-------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | A1-A3 | A4 | A5 | Totale B1-B7 | B2 | B6 | C1-C4 | |
| Consumo di materie seconde | 4.02E+01 | kg | 4.02E+01 | 0* | 0* | 2.91E-02 | 2.91E-02 | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Consumo di combustibili secondari da fonte rinnovabile | 0.00E+00 | MJ | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Consumo di combustibili secondari da fonte non-rinnovabile | 0.00E+00 | MJ | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Consumo netto di acqua dolce | 3.52E+01 | m ³ | 1.54E+01 | 0* | 0* | 1.79E+01 | 6.97E+00 | 1.09E+01 | 1.88E+00 | -3.22E+00 |
| Rifiuti pericolosi smaltiti | 4.01E+03 | kg | 2.14E+03 | 0* | 0* | 1.76E+03 | 1.52E+03 | 2.48E+02 | 1.02E+02 | -3.93E+02 |
| Rifiuti non pericolosi smaltiti | 2.46E+03 | kg | 4.59E+02 | 2.92E-01 | 4.16E-01 | 1.99E+03 | 8.70E+01 | 1.91E+03 | 1.13E+01 | -1.45E+02 |
| Rifiuti radioattivi smaltiti | 1.44E+00 | kg | 6.88E-01 | 2.08E-04 | 0* | 7.44E-01 | 3.45E-01 | 3.99E-01 | 4.59E-03 | -1.15E-01 |
| Componenti per il riutilizzo | 0.00E+00 | kg | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Materiali per il riciclo | 9.90E+01 | kg | 2.38E+01 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 7.51E+01 | 0.00E+00 |
| Materiali per il recupero energetico | 0.00E+00 | MJ by energy vector | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Energia esportata | 0.00E+00 | MJ | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Uso totale di energia primaria durante il ciclo di vita | 4.69E+05 | MJ | 4.45E+04 | 1.16E+02 | 0* | 4.10E+05 | 7.07E+03 | 4.03E+05 | 1.45E+04 | -2.30E+04 |
| Contenuto di carbonio biogenico nel prodotto | 0.00E+00 | kg of C | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |
| Contenuto di carbonio biogenico nell'imballaggio di accompagnamento | 1.29E+01 | kg of C | 1.29E+01 | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0* | 0.00E+00 |

* Rappresenta meno dello 0,01% sul totale del ciclo di vita del flusso di riferimento

⁽¹⁾Per la fase di Utilizzo, in conformità alla PCR in vigore, i moduli informativi B1, B3, B4, B5 e B7 aventi tutti dei valori degli indicatori uguali a "0" (zero), non sono rappresentati in questa tabella.

In conformità alle regole della PCR in vigore, i valori degli indicatori ambientali indicati nella colonna "Modulo D" non devono essere sommati ai valori della colonna "Totale del Ciclo di Vita".

I valori degli indicatori definiti nella PCR-ed4-EN-2021 09 06 sono disponibili in formato numerico nella base dati del sito pep-ecopassport.org.

Profilo Ambientale di Prodotto

UPS

Trimod High Efficiency



Dati tecnici della famiglia omogenea:

| Articolo | Potenza [W] | Backup time [minuti] | Efficienza UPS [%] | Massa imballo [kg] | Massa articolo [kg] |
|--------------------------------|--------------|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Prodotto di Riferimento | 10000 | 3 | 95.2 | 40.83 | 170.7 |
| LG-310445 | 15000 | 3 | 95.2 | 41.11 | 219.5 |
| LG-310447 | 20000 | 3 | 95.2 | 41.11 | 219.5 |
| LG-310417 | 30000 | 3 | 95.2 | 49.05 | 313 |
| LG-310419 + LG-310763 | 40000 | 3 | 95.2 | 41.94 | 451 |
| LG-310420 + 2 LG-310763 | 60000 | 3 | 95.2 | 50.38 | 803.5 |
| LG-311008 + LG-310478 | 80000 | 3 | 95.2 | 50.21 | 1012 |

Per ciascuna fase del ciclo di vita delle configurazioni differenti dal Prodotto di Riferimento, i valori degli impatti ambientali si ottengono moltiplicando gli impatti ambientali del Prodotto di Riferimento per i coefficienti riportati nella seguente tabella.

| Articolo | Produzione | Distribuzione | Installazione | Manutenzione | Utilizzo | Fine vita |
|--------------------------------|-------------|---------------|---------------|--------------|-------------|-------------|
| Prodotto di Riferimento | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| LG-310445 | 1.29 | 1.29 | 1.01 | 2.57 | 1.39 | 1.29 |
| LG-310447 | 1.29 | 1.29 | 1.01 | 2.57 | 1.85 | 1.29 |
| LG-310417 | 1.83 | 1.83 | 1.20 | 3.67 | 2.78 | 1.83 |
| LG-310419 + LG-310763 | 2.64 | 2.64 | 1.03 | 5.28 | 3.71 | 2.64 |
| LG-310420 + 2 LG-310763 | 4.71 | 4.71 | 1.23 | 9.41 | 5.56 | 4.71 |
| LG-311008 + LG-310478 | 5.93 | 5.93 | 1.23 | 11.86 | 7.42 | 5.93 |

| | |
|--|--|
| N° di registrazione : LGRP-01778-V01.01-IT | Regola di redazione : « PEP-PCR-ed4-EN-2021 09 06 » Completata dalla «PSR-0010-ed2.0-EN-2023 12 08» |
| N° d'abilitazione del verificatore: VH23 | Informazioni e documentazione : www.pep-ecopassport.org |
| Data d'edizione : 02-2024 | Durata di validità: 5 anni |
| Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati, conformemente alla norma ISO 14025 : 2006 | |
| Interna <input checked="" type="checkbox"/> Esterna <input type="checkbox"/> | |
| La revisione critica della PCR è stata condotta da un gruppo di esperti presieduto da Julie ORGELET (DDemain) | |
| I PEP sono conformi alla norma XP C08-100-1 : 2016 o EN 50693 : 2019 Gli elementi contenuti nel presente documento non possono essere confrontati con quelli provenienti da un diverso protocollo | |
| Documento conforme alla norma ISO 14025 : 2006 «Etichette e dichiarazioni ambientali. Dichiarazioni ambientali di Tipo III» | |

Dati ambientali in accordo con la norma EN 15804 : 2012 + A2 : 2019