

DICHIARAZIONE DI IMPRONTA AMBIENTALE DI PRODOTTO (DIAP)

**Servizio di lavaggio
e noleggio degli
Indumenti da lavoro
in ambito sanitario**

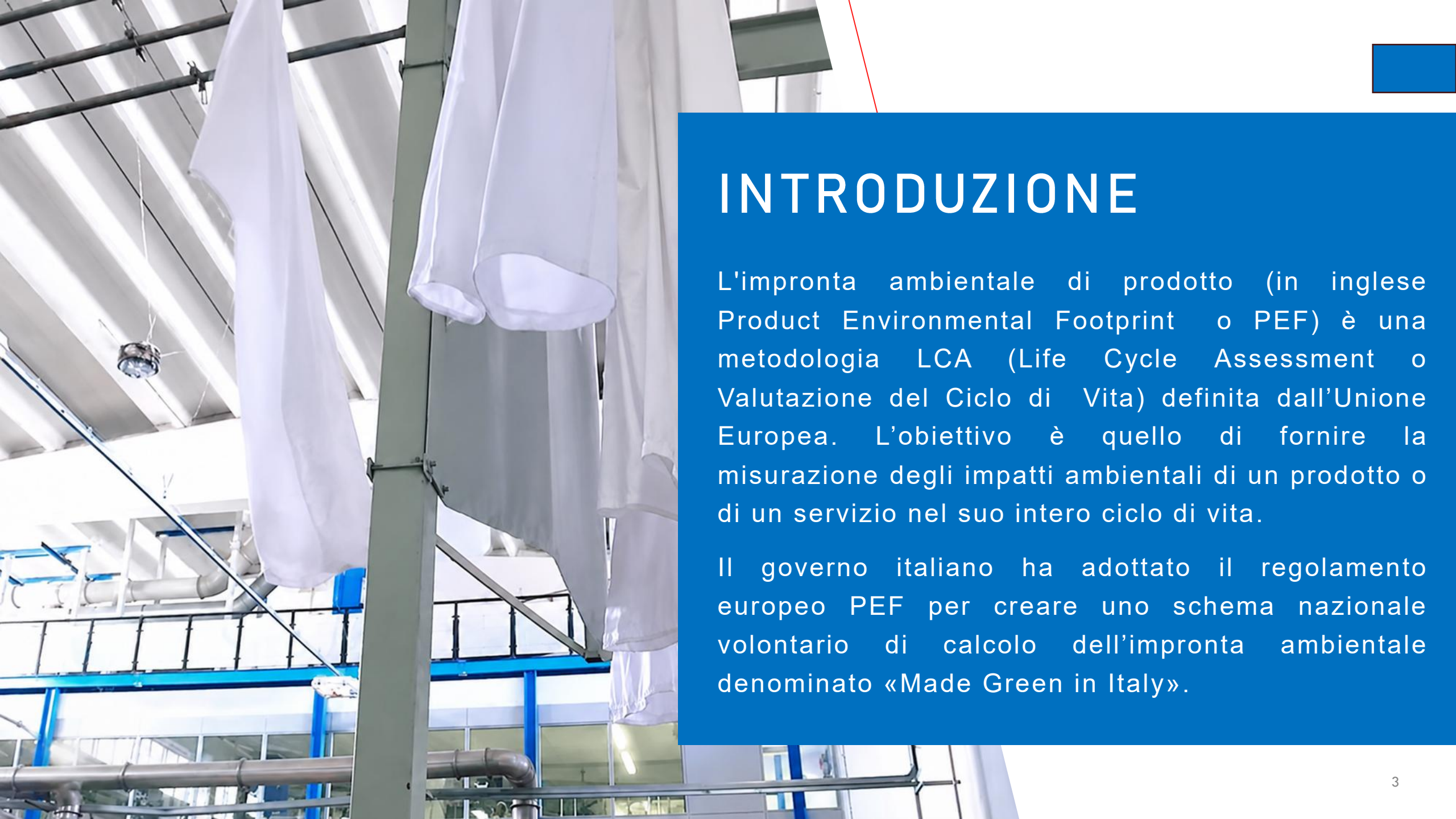
Revisione 01 del 23/07/2026
Dichiarazione pubblicata il 23/07/2026
Validità fino al 23/07/2029



INDICE

- I. Introduzione
- II. Azienda
- III. Tessile piano
- IV. Unità funzionale
- V. Informazioni sulla dichiarazione
- VI. Fasi del ciclo di vita
- VII. Risultati di impronta ambientale
- VIII. Confronto con il benchmark di riferimento
- IX. Informazioni aggiuntive
- X. Allegato 1: Risultati caratterizzati
- XI. Allegato 2: Risultati normalizzati
- XII. Allegato 3: Risultati pesati

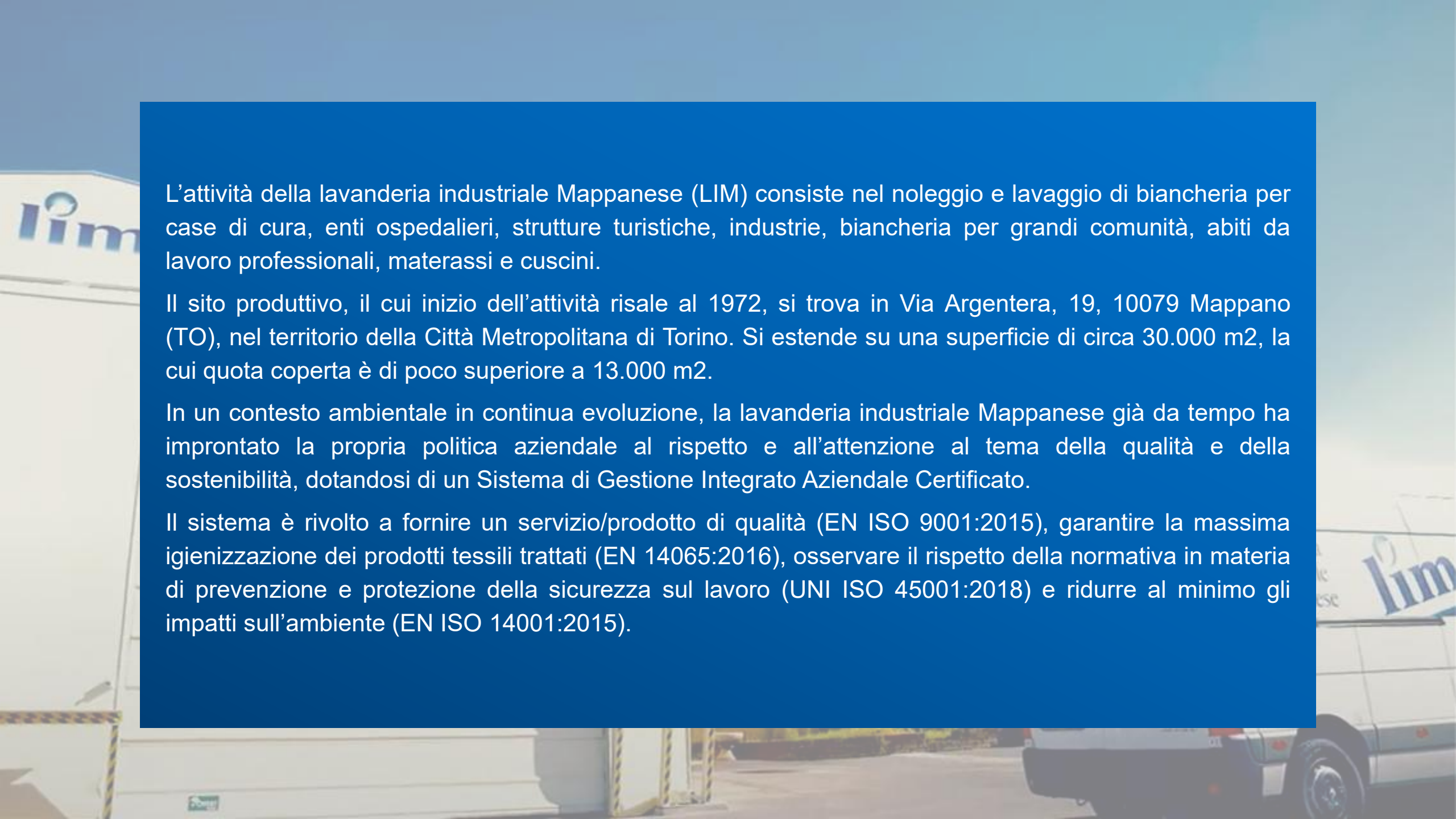




INTRODUZIONE

L'impronta ambientale di prodotto (in inglese Product Environmental Footprint o PEF) è una metodologia LCA (Life Cycle Assessment o Valutazione del Ciclo di Vita) definita dall'Unione Europea. L'obiettivo è quello di fornire la misurazione degli impatti ambientali di un prodotto o di un servizio nel suo intero ciclo di vita.

Il governo italiano ha adottato il regolamento europeo PEF per creare uno schema nazionale volontario di calcolo dell'impronta ambientale denominato «Made Green in Italy».



L'attività della lavanderia industriale Mappanese (LIM) consiste nel noleggio e lavaggio di biancheria per case di cura, enti ospedalieri, strutture turistiche, industrie, biancheria per grandi comunità, abiti da lavoro professionali, materassi e cuscini.

Il sito produttivo, il cui inizio dell'attività risale al 1972, si trova in Via Argentera, 19, 10079 Mappano (TO), nel territorio della Città Metropolitana di Torino. Si estende su una superficie di circa 30.000 m², la cui quota coperta è di poco superiore a 13.000 m².

In un contesto ambientale in continua evoluzione, la lavanderia industriale Mappanese già da tempo ha improntato la propria politica aziendale al rispetto e all'attenzione al tema della qualità e della sostenibilità, dotandosi di un Sistema di Gestione Integrato Aziendale Certificato.

Il sistema è rivolto a fornire un servizio/prodotto di qualità (EN ISO 9001:2015), garantire la massima igienizzazione dei prodotti tessili trattati (EN 14065:2016), osservare il rispetto della normativa in materia di prevenzione e protezione della sicurezza sul lavoro (UNI ISO 45001:2018) e ridurre al minimo gli impatti sull'ambiente (EN ISO 14001:2015).



INDUMENTI SANITARI

L'indumento sanitario rappresentativo considerato nello studio è il pantalone bianco, in quanto rappresenta il capo tessile maggiormente trattato nel 2025 ed è quello definito dalla RCP di riferimento.

Caratteristiche:

Prodotto rappresentativo	Peso statistico (kg)	Cicli di lavaggio
Pantalone bianco	0,310	34

Nell'analisi è stato utilizzato il valore massimo consentito dalla RCP di 0,250 kg per il peso del prodotto rappresentativo.

Il pantalone oggetto di studio sarà utilizzato esclusivamente dal settore ospedaliero

Tracciabilità:

La lavanderia LIM conduce tutte le fasi del servizio di lavaggio industriale all'interno del proprio stabilimento.

UNITA' FUNZIONALE

L'unità funzionale fornisce il riferimento al quale sono riferiti i dati in ingresso e in uscita al sistema considerato. L'unità funzionale (UF) è stata definita, in accordo con la RCP di riferimento come segue:

LAVAGGIO E NOLEGGIO DI 1 kg DI INDUMENTI DA LAVORO IN AMBITO SANITARIO

Funzione fornita: lavaggio e noleggio di indumenti da lavoro, usati per coprire i corpi durante lo svolgimento dell'attività in ambito sanitario

Portata della funzione: 1 kg di indumenti da lavoro in ambito sanitario con composizione in poliestere e in cotone tinta unita.

Livello di qualità previsto: uso in ambito sanitario

Vita del prodotto: cicli di lavaggio fino alla perdita delle caratteristiche di qualità del tessuto

INFORMAZIONI SULLA DICHIARAZIONE

La presente dichiarazione di impronta ambientale fa riferimento allo «Studio di valutazione dell'impronta ambientale – Servizio di lavaggio e noleggio della Lavanderia Industriale Mappanese (LIM)_Revisione n.01 del 22/07/2026».

Entrambi i documenti sono stati sottoposti ad iter di verifica indipendente da parte di BUREAU VERITAS ITALIA (num. certificato IT355345).

Dichiarazioni ambientali relative a schemi differenti non sono confrontabili; pertanto, i risultati del presente studio possono essere confrontati esclusivamente con studi sviluppati secondo lo stesso schema metodologico.

Lo studio è stato effettuato utilizzando il metodo di calcolo dell'impronta ambientale di prodotto (PEF) dell'Unione Europea caratterizzando gli indicatori di impatto ambientale sull'attività del servizio.

Il software utilizzato è Simapro 10.3.0.4 e il metodo di calcolo è l'Environmental Footprint 3.1

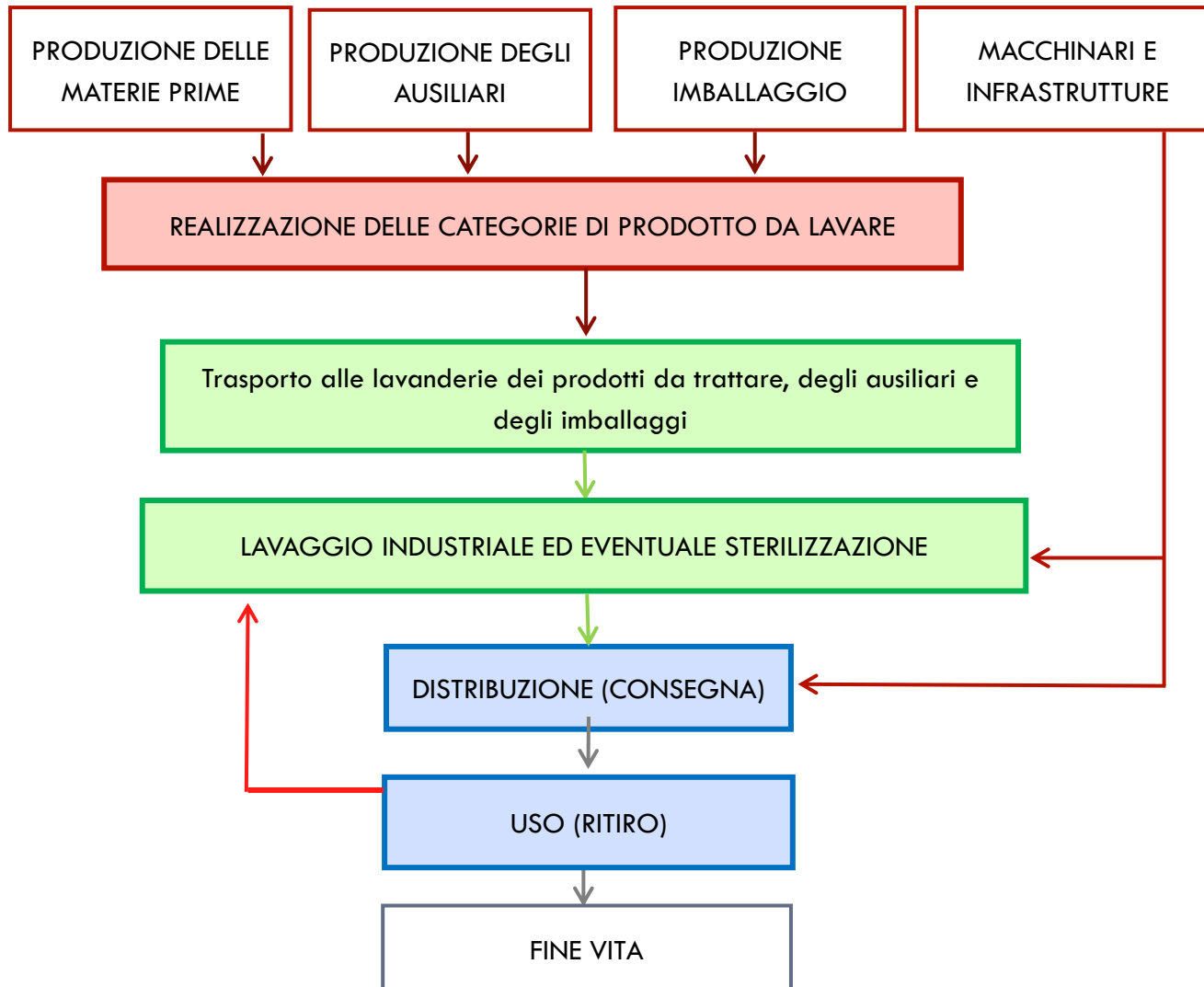
Lo studio PEF è condotto in conformità ai seguenti documenti e norme internazionali:

- ISO 14040:06 Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Principi e quadro di riferimento;
- ISO 14044:06 Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Definizione dell'obiettivo e del campo di applicazione e analisi dell'inventario, valutazione dell'impatto del ciclo di vita, interpretazione del ciclo di vita.
- European Commission, PERCF Guidance document – Guidance for the development of Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs), version 6.3, may 2018.
- Regole di Categoria di Prodotto (RCP) – «Servizi delle attività di lavanderia industriale» (schema nazionale volontario “Made Green in Italy”, NACE 96.01.10, VERSIONE 1.0 valida fino al 11-08-2029)

La presente dichiarazione di impronta ambientale è disponibile al sito web:

https://www.limlavanderia.it/made_green_in_italy.html

FASI DEL CICLO DI VITA



I confini di sistema determinano le unità di processo incluse nello studio LCA e quale tipologia di dati in “ingresso” e/o “uscita” al sistema sono stati omessi.

I confini del sistema includono l'intero ciclo di vita del prodotto analizzato.

Nel sistema analizzato si possono classificare i processi di foreground (a sfondo colorato) per i quali è possibile accedere direttamente alle informazioni e i processi di backbround (a sfondo bianco) per tutte le altre fasi per le quali non è stato possibile reperire dati specifici.

RISULTATI CARATTERIZZATI

Categorie di impatto	Unità	Totale
Cambiamenti climatici - Totale	kg CO ₂ eq	1,46E+02
Riduzione dello strato di ozono	kg CFC11 eq	4,01E-06
Radiazione ionizzante	kBq U-235 eq	6,48E+00
Formazione di ozono fotochimico	kg NMVOC eq	3,05E-01
Particolato/smog provocato dalle emissioni di sostanze inorganiche	disease incidence	1,18E-06
Tossicità per gli esseri umani - effetti non cancerogeni	CTUh	3,07E-07
Tossicità per gli esseri umani - effetti cancerogeni	CTUh	2,12E-08
Acidificazione	mol H+ eq	3,06E-01
Eutrofizzazione - acquatica	kg P eq	2,84E-02
Eutrofizzazione - marina	kg N eq	7,81E-02
Eutrofizzazione - terrestre	mol N eq	7,20E-01
Ecotossicità - ambiente acquatico acqua dolce	CTUe	1,36E+02
Trasformazione del terreno	Pt	8,10E+01
Potenziale di scarsità idrica	m ³ depriv.	3,79E+01
Impoverimento delle risorse – minerali, metalli	kg Sb eq	2,45E-06
Impoverimento delle risorse –vettori energetici	MJ	2,20E+03
Cambiamenti climatici - Fossile	kg CO ₂ eq	1,44E+02
Cambiamenti climatici - Biogenica	kg CO ₂ eq	1,02E+00
Cambiamenti climatici - Land use	kg CO ₂ eq	9,71E-02

RISULTATI NORMALIZZATI

Categorie di impatto	Totale
Cambiamenti climatici	1,93E-02
Riduzione dello strato di ozono	7,66E-05
Radiazione ionizzante	1,54E-03
Formazione di ozono fotochimico	7,46E-03
Particolato/smog provocato dalle emissioni di sostanze inorganiche	1,97E-03
Tossicità per gli esseri umani - effetti non cancerogeni	2,39E-03
Tossicità per gli esseri umani - effetti cancerogeni	1,23E-03
Acidificazione	5,51E-03
Eutrofizzazione - acquatica	1,77E-02
Eutrofizzazione - marina	4,00E-03
Eutrofizzazione - terrestre	4,08E-03
Ecotossicità - ambiente acquatico acqua dolce	2,40E-03
Trasformazione del terreno	9,88E-05
Impoverimento delle risorse – acqua	3,31E-03
Impoverimento delle risorse – minerali, metalli	3,85E-05
Impoverimento delle risorse – vettori energetici	3,38E-02

RISULTATI PESATI

Categorie di impatto	Unità	Totale
Cambiamenti climatici	Pt	4,06E-03
Riduzione dello strato di ozono	Pt	4,83E-06
Radiazione ionizzante	Pt	7,69E-05
Formazione di ozono fotochimico	Pt	3,57E-04
Particolato/smog provocato dalle emissioni di sostanze inorganiche	Pt	1,77E-04
Tossicità per gli esseri umani - effetti non cancerogeni	Pt	4,39E-05
Tossicità per gli esseri umani - effetti cancerogeni	Pt	2,61E-05
Acidificazione	Pt	3,42E-04
Eutrofizzazione - acquatica	Pt	4,95E-04
Eutrofizzazione - marina	Pt	1,18E-04
Eutrofizzazione - terrestre	Pt	1,51E-04
Ecotossicità - ambiente acquatico acqua dolce	Pt	4,62E-05
Trasformazione del terreno	Pt	7,85E-06
Impoverimento delle risorse – acqua	Pt	2,82E-04
Impoverimento delle risorse – minerali, metalli	Pt	2,91E-06
Impoverimento delle risorse – vettori energetici	Pt	2,81E-03

CONFRONTO CON IL BENCHMARK

In seguito al confronto dei risultati con i benchmark di riferimento della RCP dei servizi di lavaggio degli indumenti sanitari, emerge che la lavanderia LIM rientra nella **classe A**.

Single score (Pt)	Soglia classe A	Classe prestazionale
0,0072	0,0185	CLASSE A



INFORMAZIONI AMBIENTALI AGGIUNTIVE

Le informazioni ambientali aggiuntive sono relazionate ai Criteri Ambientali Minimi per le forniture ed il noleggio di prodotti tessili e per il servizio di restyling e finissaggio di prodotti tessili. Adottati con DM 7 febbraio 2023, pubblicato nella G.U. n. 70 del 23 marzo 2023. In vigore dal 22 maggio 2023

Si dichiara che:

- I prodotti tessili noleggiati sono conformi alle specifiche tecniche previste nei Criteri Ambientali Minimi, su richiesta è possibile fornire i mezzi di prova ivi previsti. L'impianto con il quale si eseguirà il servizio è dotato di idonei sistemi di filtraggio e riutilizzo dell'acqua al fine di ridurre il consumo.
- Gli articoli del servizio affidato sono trattati, fatte salve indicazioni specifiche da parte delle autorità nazionali competenti legate ad emergenze epidemiologiche, con prodotti in possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel (UE) o di un'equivalente etichetta ambientale di cui alla UNI EN ISO 14024 o con detergenti e sostanze chimiche conformi ai Criteri Ambientali Minimi di cui al punto D del D.M. 9 dicembre 2020, muniti di rapporti di prova rilasciati da un laboratorio operante nel settore chimico sulle matrici di riferimento, accreditato UNI EN ISO/IEC 17025.



Società proponente



Lavanderia Industriale Mappanese S.r.l.

Via Argentera, 19 10079 Mappano (TO)

Tel. +39 011 9968081 Fax. +39 011 9968207

www.limlavanderia.it

Società che ha realizzato lo studio PEF



AMBIENTE ITALIA SRL

Via Carlo Poerio, 39

20129 Milano

Tel +39.02.277441

Fax +39.02.27744.222

www.ambienteitalia.it