



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

Erogazione di servizi di pulizia e sanificazione in ambienti ospedalieri

Sito:

Ospedale "Fracastoro San Bonifacio", Via Circonvallazione, 1, 37047 San Bonifacio VR

in compliance with ISO 14025 and ISO 14040/14044

Program Operator:	EPDIItaly
Publisher:	EPDIItaly

Declaration Number:	2019FSB
Registration Number:	EPDITALY0084

Issue Date:	23/10/2019
Valid to:	23/04/2021



Informazioni generali

PROPRIETARIO DELL'EPD:	Coopservice S.Coop.p.A.
SITO COINVOLTO NELL' EPD:	Ospedale Fracastoro San Bonifacio, Via Circonvallazione, 1, 37047 San Bonifacio VR
CAMPO DI APPLICAZIONE:	Questa EPD fa riferimento al servizio di pulizia cantieri ospedalieri svolto da Coopservice presso l'ospedale Fracastoro San Bonifacio, Via Circonvallazione, 1, 37047 San Bonifacio VR nell'anno 2018.
PROGRAM OPERATOR:	EPDITALY, via Gaetano De Castillia 10, 20124 Milano, Italia.
VERIFICA INDIPENDENTE:	<p>La presente dichiarazione è stata sviluppata seguendo le istruzioni del programma di EPDItaly; ulteriori informazioni e il documento stesso sono disponibili all'indirizzo: www.epditaly.it. Documento EPD valido nell'ambito della seguente area geografica: Italia.</p> <p>La norma UNI EN ISO 14040/44:2006 è servita come riferimento per il modello LCA.</p> <p>Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati svolta secondo ISO 14025:2010. Eseguita da ICMQ, via Gaetano De Castillia 10, 20124 Milano, Italia.</p> <p>EPD process certification (Internal) <input checked="" type="checkbox"/> EPD verification (External)</p>
	853: Professional Cleaning Services for Buildings
CONTATTO AZIENDALE:	Santa Agosti, santa.agosti@coopservice.it
SUPPORTO TECNICO:	<p>thinkstep Italia, via Bovini 41 Ravenna (IT)</p> <p>www.thinkstep.it</p> 
COMPARABILITA':	Dichiarazioni ambientali pubblicate all'interno della stessa categoria di prodotto, ma provenienti da programmi differenti, potrebbero non essere confrontabili.
RESPONSABILITA':	Coopservice solleva EPDItaly da qualunque inosservanza della legislazione ambientale auto-dichiarata dal produttore stesso. Il titolare della dichiarazione sarà responsabile per le informazioni e gli elementi di prova giustificativi; EPDItaly declina ogni responsabilità riguardo alle informazioni del fabbricante, ai dati e ai risultati della valutazione del ciclo di vita.
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:	Questa dichiarazione è stata sviluppata seguendo il Regolamento del Programma EPDItaly, disponibile sul sito www.epditaly.it .

L'azienda

Viene considerato il ciclo di vita del servizio (tipo di EPD: dalla culla al cancello) ed i moduli di seguito descritti:



Il Gruppo Coopservice è costituito dalle società controllate e partecipate attive in diverse aree di business contigue e/o complementari alle linee di servizi erogati direttamente dalla capogruppo Coopservice.

Coopservice è uno dei principali player nazionali nella progettazione, erogazione e gestione di servizi integrati alle imprese e alle comunità.

In oltre trent'anni d'esperienza, giorno dopo giorno, Coopservice ha costruito la propria **leadership** sulla consapevolezza che la qualità delle prestazioni di servizio si misura nella capacità di **armonizzarsi con l'attività del cliente**, fornendo risposte puntuali e personalizzate alle sue esigenze.

Migliaia di clienti distribuiti su tutto il territorio nazionale - fra i quali figurano ospedali, amministrazioni pubbliche, gruppi industriali, banche, aeroporti, e centri commerciali di primaria grandezza - si avvalgono dell'ampia gamma di servizi offerti da Coopservice e dalle società del Gruppo, sapendo di poter contare su un'**organizzazione duttile ed efficiente** e su **personale motivato e responsabile**, in grado di soddisfare in maniera propositiva i loro bisogni.



Una virtù che, unita ad uno spiccato orientamento all'innovazione, consente a Coopservice di offrire - direttamente e attraverso società del Gruppo - un'ampia gamma di servizi progettati e approntati per integrarsi con la dimensione d'affari dei propri clienti.

Coopservice si propone come referente unico per la gestione di tutte le attività no core che il cliente intende affidare all'esterno, fornendo i propri servizi in un'ottica di global service e assumendosi la piena responsabilità del risultato finale.

L'efficienza e l'affidabilità di Coopservice sono il risultato di una precisa scelta aziendale, basata sulla **professionalità** del suo personale, sottoposto ad una costante attività di **formazione** e aggiornamento: un'accorta politica di sviluppo delle risorse umane che si traduce in **elevati standard qualitativi** dei servizi prestati.

Lo scopo principale perseguito da Coopservice è la graduale riduzione degli sprechi e l'ottimizzazione delle risorse impiegate, tramite una gestione integrata di tutti gli aspetti del servizio e finalizzata al raggiungimento di alcuni obiettivi fondamentali:



EFFICIENZA E RISPARMIO NELL'USO DELLE RISORSE
in particolare dell'energia e conseguente
riduzione delle emissioni di CO₂



RIDUZIONE DELL'USO DI SOSTANZE PERICOLOSE



RIDUZIONE QUANTITATIVA DEI RIFIUTI PRODOTTI

Certificazioni aziendali

Gestione per l'ambiente:

Coopservice mantiene attivo un Sistema di Gestione Ambientale conforme ai requisiti della norma **UNI EN ISO 14001:2015** dal 2006. Questa certificazione attesta che Coopservice identifica, valuta e tiene efficacemente sotto controllo gli aspetti ambientali connessi alle attività svolte nei siti e nei luoghi deputati all'erogazione dei servizi, al fine di prevenire ogni forma d'inquinamento e di ridurre, ove possibile, gli impatti sull'ambiente circostante.

Sistema di Gestione per la Salute e la Sicurezza:

Proteggere la salute e la sicurezza dei lavoratori, oltre che un obbligo di legge e un'opportunità per ridurre i costi sociali, è un dovere morale di ciascuna azienda e di ogni datore di lavoro. Tutte le figure aziendali partecipano, con responsabilità e ruoli diversi, a tale compito. Coopservice, nella consapevolezza della importanza del miglioramento continuo, ha implementato un Sistema di Gestione per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro in conformità alla norma OHSAS18001:2007 (Occupational Health and Safety Assessment Series).

Sistema di Gestione per la Responsabilità Sociale:

Coopservice da sempre assicura il rispetto delle vigenti normative in materia di lavoro adottando per i propri soci e dipendenti trattamenti economici rispettosi degli accordi sindacali, nazionali, regionali e provinciali. Perseguendo la costante ricerca del miglioramento ha deciso di integrare il proprio Sistema di Gestione per la Qualità, Ambiente e Sicurezza con i requisiti della Responsabilità Sociale, meglio conosciuta attraverso l'acronimo **SA8000:2014 (Social Accountability)**.

Sistema di Gestione per la Qualità:

Coopservice mantiene attivo un Sistema di Gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma **UNI EN ISO 9001:2015** dal 1996. Questa certificazione attesta che i processi di Coopservice, sia quelli primari connessi all'erogazione sia quelli di supporto al funzionamento dell'organizzazione, sono pianificati, svolti e controllati in maniera efficace, a garanzia del cliente e delle sue esigenze.

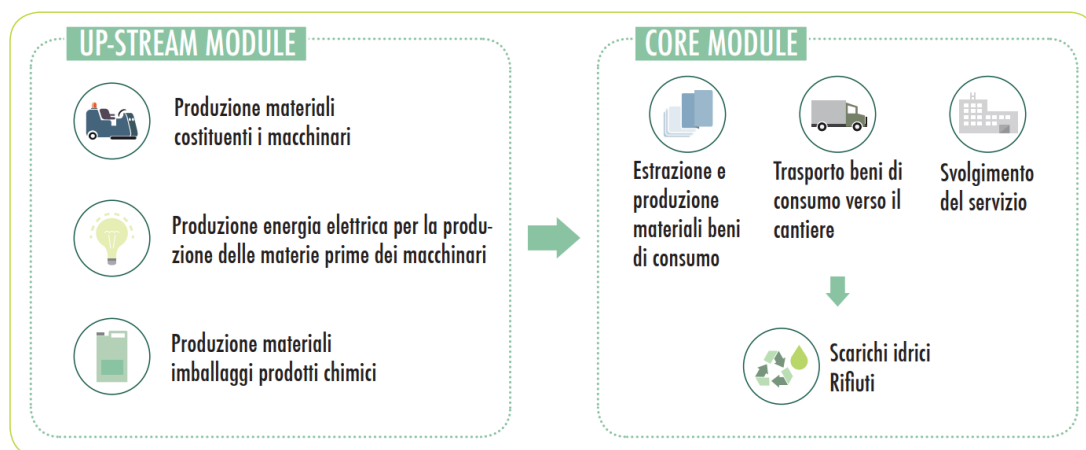
Scopo e tipologia di EPD

Viene considerato il ciclo di vita del servizio (tipo di EPD: dalla culla al cancello) ed i moduli di seguito descritti (in mancanza di PCR disponibile è stato considerato come riferimento utile la PCR 2011:03 v. 2.1 Professional cleaning services for building - The International EPD® System):

*Il modulo **UPSTREAM** considera l'estrazione e la produzione delle materie prime necessarie alla realizzazione delle macchine e attrezzature (lavatrici, lavasciuga e carrelli), e la produzione di energia elettrica necessaria alla produzione degli stessi materiali. È inoltre inclusa la produzione dei materiali di imballaggio.*

*Il modulo **CORE** comprende l'estrazione e la produzione delle materie prime necessarie a realizzare i beni di consumo (prodotti chimici, materie prime per la pulizia, materiali di fornitura, batterie), il trasporto dei beni di consumo presso la struttura ospedaliera, l'uso dei macchinari durante lo svolgimento del servizio, in termini di consumi elettrici e d'acqua, il trattamento di rifiuti legati allo svolgimento del servizio (comprese batterie esauste) ed acque di scarico associate al servizio prestato.*

*Il modulo "**Crediti potenziali**" include i benefici derivanti da tutti i flussi che lasciano i confini del sistema dopo aver superato la fase di fine vita; pertanto i crediti derivanti da l'incenerimento e discarica degli imballaggi e dei beni di consumo a fine vita (energia elettrica e termica) sono dichiarati in questo modulo.*



Aspetti inclusi	Aspetti esclusi
<ul style="list-style-type: none"> - Produzione prodotti chimici, materie prime per pulizia, materiali di fornitura - Produzione materiali principali componenti le attrezzature - Produzione beni di consumo e pezzi di ricambio attrezzature - Consumo energia elettrica ed acqua - Trattamento acque di scarico - Trattamento rifiuti e batterie esauste 	<ul style="list-style-type: none"> - Il trasporto delle attrezzature e dei macchinari, in quanto ubicati permanentemente presso la struttura ospedaliera - Fornitura carta mani, saponi e carta igienica in quanto non pertinenti il servizio di pulizia, ma servizio accessorio. - Aspirapolvere e sacchetti - Moto spazzatrici in quanto relative solo agli spazi esterni - Assemblaggio materiali componenti le attrezzature e relativi consumi energetici e Manutenzione attrezzature - Pulizia pareti verticali - Trasporto delle attrezzature dal produttore al cantiere una tantum

Tipo di EPD

Secondo il Regolamento del programma EPDIItaly rev.4 lo studio LCA e la relativa EPD, è "dalla culla al cancello" ed è una EPD del servizio di pulizia ospedaliero prestato da Coopervice presso l'ospedale Fracastoro San Bonifacio situato a San Bonifacio (VR). Tutti i dati si riferiscono all'erogazione del servizio di pulizia ospedaliero presso l'Ospedale Fracastoro San Bonifacio nell'anno 2018.

I moduli inclusi sono upstream e core. Sono inoltre dichiarati i benefici potenziali associati alla discarica e/o incenerimento dei beni di consumo utilizzati per il servizio (per esempio fine vita dei panni). Tutte le emissioni dirette, consumi di energia elettrica e la produzione di beni di consumo (comprese le batterie) ed il trattamento dei rifiuti legati all'espletamento del servizio, il trasporto dei materiali di consumo al cantiere sono nel modulo Core, mentre i materiali facenti parte delle attrezzature (compresa l'energia necessaria per produrli) e gli imballi sono in Upstream. Il modulo "Crediti potenziali" include i crediti energetici legati al trattamento a fine vita dei beni di consumo e degli imballi.

La dichiarazione è 1 a (dichiarazione relativa a uno specifico prodotto/servizio da parte di uno specifico produttore).

La validità geografica è nazionale.

Software e banca dati

DATABASE: GaBi 2019 SP39

SOFTWARE: LCA-TOOL, implementato con il software LCA GaBi Professional 9 e GaBi Envision 9.0. Il codice identificativo dello strumento è: **Coopservice LCA-TOOL v.1 del 11-10-2019 (SP39)**.

EPD REALIZZATO CON ALGORITMO DI CALCOLO VALIDATO:

Nel 2019 Coopservice ha implementato e certificato un Processo per la generazione di EPD utilizzando un algoritmo validato e certificato da ICMQ S.p.A., in accordo con i requisiti di EPDIItaly. Il processo si basa su una raccolta sistematica dei dati relativi al servizio erogato presso i diversi cantieri, verificati e validati in conformità con le procedure interne (P32). L'algoritmo validato consente il calcolo automatico degli indicatori riportati nell'attuale EPD provenienti da un modello LCA implementato nello strumento di processo EPD.

Unità funzionale

L'obiettivo è quello di valutare il carico ambientale associato alla pulizia professionale di 1 m² di superficie, nel periodo di un anno, indipendentemente dalla frequenza. La superficie considerata è associata esclusivamente alla pulizia di pavimenti, quindi di superfici orizzontali.

Descrizione del servizio e del sito

Coopservice offre il servizio di pulizia e sanificazione degli ospedali: Il know how di Coopservice - congiunto alla professionalità del suo personale - offre in proposito le più ampie garanzie, in virtù di una sperimentata gamma di servizi, progettati a misura del committente e forniti anche nelle modalità global service e project financing.

Svolti secondo procedure rigorose, i servizi prestati da Coopservice in ambito ospedaliero sono sottoposti a costanti controlli di risultato da parte del committente, attraverso analisi strumentali e di laboratorio.

Nello studio LCA sono stati analizzati dati primari raccolti presso l'ospedale Fracastoro San Bonifacio di San Bonifacio (VR), struttura ospedaliera caratterizzata da una superficie a cui viene applicato il servizio di pulizia pari a 68640 m².

Il capitolato d'appalto definisce accordi precisi tra cliente e fornitore del servizio nonché la frequenza dello stesso. Il servizio di pulizia cantieri ospedalieri viene erogato 365 giorni all'anno.

A parte accordi con il cliente evidenziati all'interno dei capitolati non esistono norme nazionali e/o internazionali che regolano la pulizia degli ospedali. La superficie considerata è associata esclusivamente alla pulizia di pavimenti, quindi di superfici orizzontali.

Non sono stati considerati in tale analisi i servizi accessori al servizio di pulizia stesso, come la fornitura di cartamani, carta igienica e sapone nei bagni.

I dati utilizzati si riferiscono all'anno 2018.

L'apporto dei dati generici è risultato < 10% dell'impatto ambientale totale in tutte le categorie considerate nella presente EPD.

L'unità funzionale dello studio è 1 m² mantenuto pulito nel periodo di 1 anno.

Per il servizio di pulizia vengono utilizzati:

- prodotto chimici (detergenti, disinfettanti, cere, disincrostanti, deceranti, prodotto speciali)
- materie prime per pulizia (panni per pavimenti, spugne e dischi abrasivi per lavasciuga),
- materiali di fornitura (sacchi immondizia, guanti, divise personale)
- materiali di consumo attrezzature (batterie al piombo, parti di ricambio attrezzature)

Per le batterie delle lavasciuga si considera una tensione di 24 Volt.

Tutti i materiali di consumo provengono dallo stesso fornitore; viene considerato l'imballo primario in plastica dei prodotti chimici e l'imballo secondario in cartone.

Per quanto riguarda le attrezzature, composte da lavatrici, lavasciuga e carrelli, è stata considerata una vita media di 10 anni (scelta cautelativa a valle dell'osservazione dei vari cantieri ospedalieri) ed una composizione delle materie prime come di seguito:

	Percentuale materiali attrezzature [%]
Parti elettriche ed elettroniche	7,51
Metalli	37,54
Minerali	10,09
Polimeri plastici	39,93
Vetro	4,93

Risultati LCA

Le seguenti tabelle illustrano i risultati dello studio LCA (valutazione del ciclo di vita).

La valutazione LCA è stata condotta con il metodo CML 2001 (Gennaio 2016) in accordo con quanto prescritto dal Regolamento Programma EPDItaly rev- 4. I dati sono riferiti alla unità dichiarata 1 m² di superficie pulita in 1 anno.

Parametro	Unità di misura	Upstream	Core	Totale	Crediti potenziali
GWP	[kg CO ₂ -eq.]	1,93E-02	5,92E-01	6,11E-01	-9,15E-03
ODP	[kg CFC11-eq.]	3,86E-12	1,60E-09	1,60E-09	-2,09E-13
AP	[kg SO ₂ -eq.]	5,16E-05	1,15E-03	1,20E-03	-1,84E-05
EP	[kg PO ₄ ³⁻ -eq.]	5,43E-06	4,32E-04	4,37E-04	-2,47E-06
POCP	[kg ethene-eq.]	5,95E-06	9,13E-05	9,72E-05	-2,08E-06
ADPE	[kgSb-eq.]	2,68E-07	8,25E-06	8,52E-06	-1,30E-08
ADPF	[MJ]	3,78E-01	7,77E+00	8,15E+00	-1,60E-01

GWP= riscaldamento globale; ODP= riduzione dello strato di ozono; AP= acidificazione; EP= eutrofizzazione; POCP= formazione dell'ozono fotochimico; ADPE= esaurimento delle risorse abiotiche non fossili; ADPF= esaurimento delle risorse abiotiche fossili

Parametro	Unità di misura	Upstream	Core	Totale	Crediti potenziali
PERE	[MJ]	6,50E-02	1,86E+00	1,92E+00	-8,85E-02
PERM	[MJ]	1,53E-02	1,86E-01	2,01E-01	0
PERT	[MJ]	8,03E-02	2,04E+00	2,12E+00	-8,85E-02
PENRE	[MJ]	2,56E-01	8,02E+00	8,27E+00	-1,74E-01
PENRM	[MJ]	1,64E-01	5,01E-01	6,65E-01	0
PENRT	[MJ]	4,20E-01	8,52E+00	8,94E+00	-1,74E-01
SM	[MJ]	3,17E-04	0	3,17E-04	1,93E-03
RSF	[MJ]	0	0	0	0
NRSF	[MJ]	0	0	0	0
FW	[m ³]	1,18E-04	9,64E-03	9,76E-03	-5,94E-05

PERE= Uso di energia primaria rinnovabile escluse le risorse energetiche primarie rinnovabili usate come materie prime; PERM= Uso di risorse energetiche primarie rinnovabili come materie prime; PERT= Uso totale delle risorse energetiche primarie rinnovabili; PENRE= Uso delle risorse energetiche primarie non rinnovabili escluse le risorse energetiche primarie non rinnovabili usate come materie prime; PENRM= Uso di risorse energetiche primarie non rinnovabili come materie prime; PENRT= Uso totale delle risorse energetiche primarie non rinnovabili; SM= Uso di materie secondarie; RSF= Uso di combustibili secondari rinnovabili; NRSF= Uso di combustibili secondari non rinnovabili; FW= Uso dell'acqua dolce

Parametro	Unità di misura	Upstream	Core	Totale	Crediti potenziali
HWD	[kg]	1,87E-07	6,57E-06	6,76E-06	-1,42E-09
NHWD	[kg]	7,92E-04	7,02E-02	7,10E-02	-1,30E-04
RWD	[kg]	1,67E-05	2,92E-04	3,09E-04	-5,81E-06
CRU	[kg]	0	0	0	0
MFR	[kg]	0	1,93E-03	1,93E-03	0
MER	[kg]	0	0	0	0
EEE	[MJ]	0	4,40E-02	4,40E-02	0
EET	[MJ]	0	2,81E-02	2,81E-02	0

HWD= Rifiuti pericolosi smaltiti; NHWD= Rifiuti non pericolosi smaltiti; RWD= Rifiuti radioattivi smaltiti; CRU= Componenti per il riutilizzo; MFR= Materiali da riciclare; MER= Materiali per il recupero di energia; EEE= Energia elettrica esportata; EET = Energia termica esportata.

Regole di calcolo

Assunzioni

Le assunzioni e limitazioni principali dello studio LCA sono le seguenti:

- Si assume che nei prodotti commerciali utilizzati per le pulizie quanto non rappresentato dalle sostanze chimiche di cui la scheda tecnica definisce le percentuali, si possa considerare acqua.
- Si assume che la densità dei prodotti chimici commerciali sia approssimabile a 1 kg/l
- Dove non disponibile il peso della confezione dei chimici, si è assunto un peso pari a 0,04 kg/l pari ad un valore medio rispetto ai valori forniti
- Nel caso in cui le percentuali di sostanze chimiche vengano indicate come intervalli (es. $x\%$), come scelta cautelativa è stato considerato l'estremo superiore
- per il fine vita dei beni di consumo e gli imballi, sono state utilizzate statistiche regionali (ISPRA) e nazionali (COMIECO e COREPLA), ipotizzando per i beni di consumo solo gli scenari di discarica ed incenerimento, mentre per gli imballi anche lo scenario di riciclo
- Non sono stati inclusi i consumi legati all'assemblaggio delle attrezzature in quanto non disponibili (solo i materiali sono stati forniti dalle aziende produttrici) e non è stata inclusa la manutenzione delle attrezzature in quanto ritenuta non rilevante in un arco di tempo temporale di 1 anno
- Non sono state incluse le moto spazzatrici in quanto utilizzate solo per gli spazi esterni
- Dove non disponibili le distanze, sono stati considerati 100 km (e camion EURO6 come classe euro)
- dove non specificato il tipo di plastica, nei componenti di ricambio attrezzature viene considerato polipropilene, nelle lavasciuga ABS e nelle lavatrici HIPS
- il quantitativo di materiale di consumo, fornitura e di prodotti chimici acquistato nell'anno si assume pari al quantitativo consumato
- il consumo per la ricarica delle batterie delle lavasciuga è stato fornito dal produttore come intervallo, come scelta cautelativa è stato considerato il valore massimo.

Cut-off

Per ottimizzare le risorse necessarie alla modellizzazione dei vari aspetti del ciclo di vita si applica la regola del cut-off che permette l'esclusione degli aspetti poco significativi sulla base delle caratteristiche fisiche (ad es. sulla base della massa dei materiali). Il criterio di cut-off suggerito all'utente dello strumento per definire l'esclusione o meno di certi materiali è il seguente: se la somma dei flussi è inferiore al 1% del valore cumulativo della massa complessiva da modello i materiali corrispondenti a tali flussi possono essere esclusi.

Le seguenti sostanze chimiche sono state escluse in mancanza di composizione esatta e/o dati sulla produzione:

- ✗ Coformulanti:
- ✗ Alchil-dimetil-benzil-ammonio cloruro.

Inoltre, il 2,1% in peso della lavatrice media è di composizione non definita pertanto è stata esclusa in quanto ampiamente al di sotto del 1% del peso complessivo delle attrezzature, senza contare l'allocazione all'anno di utilizzo (le macchine hanno una vita utile pari a 10 anni).

Si esclude inoltre il trasporto dei materiali di consumo (chimici, materie prime pulizie e materiali di fornitura) dal produttore al fornitore.

QUALITÀ DEI DATI:

L'anno di riferimento per la maggior parte dei dati di background del database thinkstep è il 2018 (DB 2019). La maggior parte delle informazioni (consumo energetico e idrico, emissioni di sostanze inquinanti, polveri e produzione di Coopservice) sono misurate o calcolate direttamente a livello dell'azienda e dichiarate nella documentazione ufficiale aziendale.

La qualità complessiva dei dati può essere considerata soddisfacente.

PERIODO IN ESAME:

I dati primari raccolti nell'ambito del presente studio si riferiscono al 2018.

ALLOCAZIONE:

Non sono previste regole generiche di allocazione durante la raccolta dei dati primari.

Criteri di allocazione dei dati secondari (energia e materiali) facenti parte delle Banche Dati GaBi 2019 sono documentati online all'indirizzo [/http://www.gabi-software.com/support/gabi/gabi-database-2019-lci-documentation](http://www.gabi-software.com/support/gabi/gabi-database-2019-lci-documentation).

Informazioni tecniche aggiuntive

Modulo upstream: considera l'estrazione e la produzione delle materie prime necessarie alla produzione delle attrezzature e la produzione dei materiali di imballaggio dei prodotti chimici.

Modulo core: comprende l'estrazione e la produzione delle materie prime necessarie all'espletamento del servizio di pulizia (prodotti chimici, materie prime per pulizia e materiali di forniture), il trasporto dei beni di consumo presso la struttura ospedaliera e l'uso dei macchinari durante lo svolgimento del servizio, in termini di consumi elettrici e d'acqua. Include inoltre il trattamento dei rifiuti ed acque di scarico prodotti durante l'espletamento del servizio e l'impatto della produzione e del fine vita delle batterie delle macchine lavasciuga e dei pezzi di ricambio dei carrelli.

Per i beni di consumo quali panni, dischi abrasivi, guanti, sacchi, spugne, divise è stato considerato lo scenario medio regionale (ISPRA), ma considerando solo gli scenari di discarica ed incenerimento.

Per quanto riguarda gli imballi di carta/cartone e plastica sono state utilizzate le statistiche rispettivamente COMIECO e COREPLA e gli scenari discarica, incenerimento e riciclo. I prodotti chimici usati per il lavaggio pavimenti e panni vengono riversati nel sistema fognario ospedaliero e quindi vengono smaltiti dal depuratore municipale. Le batterie esauste delle macchine lavasciuga vengono ritirate dal produttore (si considera lo scenario cautelativo di trattamento rifiuti pericolosi).

	Discarica [%]	Incenerimento [%]	Riciclo [%]	Fonte
Beni di consumo (escluse batterie esauste)	56,77	43,23	0	ISPRA (2017*)
Imballi in plastica	12,5	43	44,5	COREPLA (2018*)
Imballi in carta/cartone	11,3	7,6	81,1	COMIECO (2018*)

* Anno di riferimento

Lo studio è stato condotto utilizzando il software **GaBi 9** e banca dati **2019**.

Benefici e carichi che esulano dai confini del sistema (Crediti potenziali):

Il citato modulo include crediti da riciclaggio di materiali di prodotto e imballaggio, crediti energetici da recupero termico dell'imballaggio e dei beni di consumo a fine vita.

Ambiente e salute durante l'uso

Durante il servizio di pulizia svolto, non ci sono emissioni in aria, acqua e suolo. Inoltre, Coopservice conferma di non utilizzare alcuna sostanza inclusa all'interno del Regolamento REACH.

Referenze

ISO 14040:2006 Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework

ISO 14044:2006 Environmental Management – Life Cycle Assessment – Requirements and Guidelines.

ISO 14025:2011-10, Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures.

GaBi LCA Database Documentation. Retrieved from thinkstep AG: <http://www.gabi-software.com/international/databases/gabi-databases/>

GABI 9 2019 GaBi 9: Documentation of GaBi8-Datasets for life cycle engineering. LBP University of Stuttgart and PE INTERNATIONAL AG, 2019. <http://www.gabi-software.com/international/index/>

ISPRA Rapporto rifiuti urbani. Edizione 2018. Dicembre 2018

COREPLA Relazione sulla gestione 2018, Marzo 2019

COMIECO 24° Rapporto Annuale Comieco sulla raccolta differenziata di carta e cartone in Italia, luglio 2019

REACH Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

Manuale per le aziende di trattamento del CDC RAEE
(https://www.cdcaee.it/DownloadPubFile.pub_do?id=2ca9809550801f000150c8ad883d62a3)

Regolamento del programma EPDItaly rev.4 del 03/06/2019

Procedura P32 "Acquisizione, trattamento ed aggiornamento dei dati per LCA ed EPD"

Capitolato di gara e progetto tecnico ULSS 20 Ospedale Fraccastoro San Bonifacio - CIG 6365027A6F

PCR 2011:03 v. 2.1 Professional cleaning services for building) - The International EPD® System