



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO DEL LATTE ESL ACCADI BIOLOGICO SENZA LATTOSIO 1% GRASSI



Num. di registrazione

S-P-01043

CPC code

2211 - Processed
liquid milk and cream

Data di pubblicazione

22/12/2017
(1ª edizione)

Revisione e data

2 del 2020/12/16

Valida fino al

2025/12/15

Programme

The International EPD® System
www.environdec.com

Programme operator

EPD International AB

Questa EPD è stata sviluppata in conformità con la ISO 14025.

*Una EPD deve fornire informazioni aggiornate e potrebbe richiedere di essere revisionata, qualora le condizioni cambiassero.
La validità dichiarata è quindi soggetta a registrazione e pubblicazione continuative su www.environdec.com.*

1. IL GRUPPO GRANAROLO

Il gruppo **Granarolo**, uno dei principali player dell'agroalimentare italiano, comprende due realtà diverse e sinergiche: un consorzio di produttori di latte - Granlatte - che opera nel settore agricolo e raccoglie la materia prima - e una società per azioni - Granarolo S.p.A. - che trasforma e commercializza il prodotto finito e conta 14 siti produttivi dislocati sul territorio nazionale, 2 in Francia, 1 in Regno Unito, 3 in Brasile e 1 in Nuova Zelanda.

Il gruppo rappresenta così la più importante filiera italiana del latte direttamente partecipata da produttori associati in forma cooperativa. Riunisce infatti circa 600 allevatori produttori di latte, un'organizzazione di raccolta della materia prima alla stalla con 70 mezzi, 720 automezzi per la distribuzione, che movimentano 850 mila tonnellate di latte all'anno e servono quotidianamente circa 50 mila punti vendita presso i quali 20 milioni di famiglie italiane acquistano prodotti **Granarolo**.

Nei propri laboratori, il gruppo effettua quotidianamente analisi sull'intera filiera produttiva, dalla materia prima al prodotto finito, per garantire al consumatore prodotti di qualità e con elevati standard di sicurezza.

Il business del Gruppo è oggi articolato: latte e panna, yogurt e caseari (freschi e stagionati, anche DOP), a cui si aggiungono altri prodotti quali dessert, burro, uova, besciamella, gelati e dal 2015 anche pasta, Prosciutto di Parma DOP, prodotti vegetali e della gastronomia vegetale, Aceto Balsamico di Modena IGP, tutte bontà italiane.

Il gruppo **Granarolo** conta circa 2.772 dipendenti al 31/12/2019. Il 77,5% del Gruppo è controllato dalla Cooperativa Granlatte, il 19,8% da Intesa Sanpaolo, il restante 2,7% da Cooperlat. Nel 2019 ha realizzato un fatturato di circa 1,3 miliardi di Euro.



1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

2. IL PRODOTTO

Oggetto della presente Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD™ è il **latte Accadi Biologico Senza Lattosio 1% grassi, pastorizzato a temperatura elevata (ESL)** e confezionato in bottiglie in PET da 1 L.



I prodotti Accadi sono caratterizzati da un ridotto contenuto di lattosio. Tramite l'aggiunta dell'enzima lattasi esso viene infatti scomposto in glucosio e galattosio, due zuccheri più facilmente digeribili. I prodotti Accadi sono quindi adatti anche a coloro che sono intolleranti al lattosio.

Ingredienti:

Latte parzialmente scremato senza lattosio (<0,01%), pastorizzato a temperatura elevata da agricoltura biologica.

Valori nutrizionali medi per 100 ml di prodotto

Dichiarazioni nutrizionali	
Valore energetico	176 kJ (42 kcal)
Grassi	1,0 g
di cui: acidi grassi saturi	0,7 g
Carboidrati	5,0 g
di cui: zuccheri	5,0 g
Proteine	3,2 g
Sale	0,10 g
Calcio	120 mg (15% *VNR)
Lattosio	<0,1 g

*VNR - Valori Nutritivi di Riferimento

TABELLA 1 – INFORMAZIONI NUTRIZIONALI PER 100 ML DI PRODOTTO.



1. IL GRUPPO
GRANAROLO

2. IL PRODOTTO

3. IL PROCESSO
PRODUTTIVO

4. METODOLOGIA

5. CONFINI DEL SISTEMA
E PRINCIPALI IPOTESI

6. LE PRESTAZIONI
AMBIENTALI

7. INFORMAZIONI
AGGIUNTIVE

8. DIFFERENZE VERS.
PRECEDENTI DELL'EPD

9. CONTATTI

10. ORGANISMO DI
CERTIFICAZIONE E PCR

11. PRINCIPALI RIFERIMENTI
BIBLIOGRAFICI

12. SUMMARY

3. IL PROCESSO PRODUTTIVO

Il latte in arrivo allo stabilimento Granarolo di Bologna, prima di essere scaricato, subisce un primo controllo di accettazione interno volto a verificare la sua idoneità alla lavorazione.

Dopo la fase di stoccaggio refrigerato, il latte viene sottoposto a parziale scrematura e viene addizionato l'enzima lattasi, che scompone il lattosio presente in glucosio e galattosio.

Successivamente il latte è sottoposto ad un primo trattamento termico di pastorizzazione ad una temperatura di circa 75°C, poi sottoposto ad un secondo trattamento termico ad elevata temperatura (ESL) a circa 125°C. Il trattamento ESL prevede il riscaldamento del prodotto a una temperatura che lo rende idoneo ad una conservazione in frigorifero per un tempo più lungo rispetto a quello fresco.

A valle del trattamento termico, il prodotto viene inviato a confezionamento; questo processo ha inizio con la trasformazione delle preforme in bottiglie che vengono trasferite alla macchina riempitrice per poi essere etichettate e raggruppate in fardelli posizionati su pallet, pronti per essere inviati alle piattaforme di distribuzione.

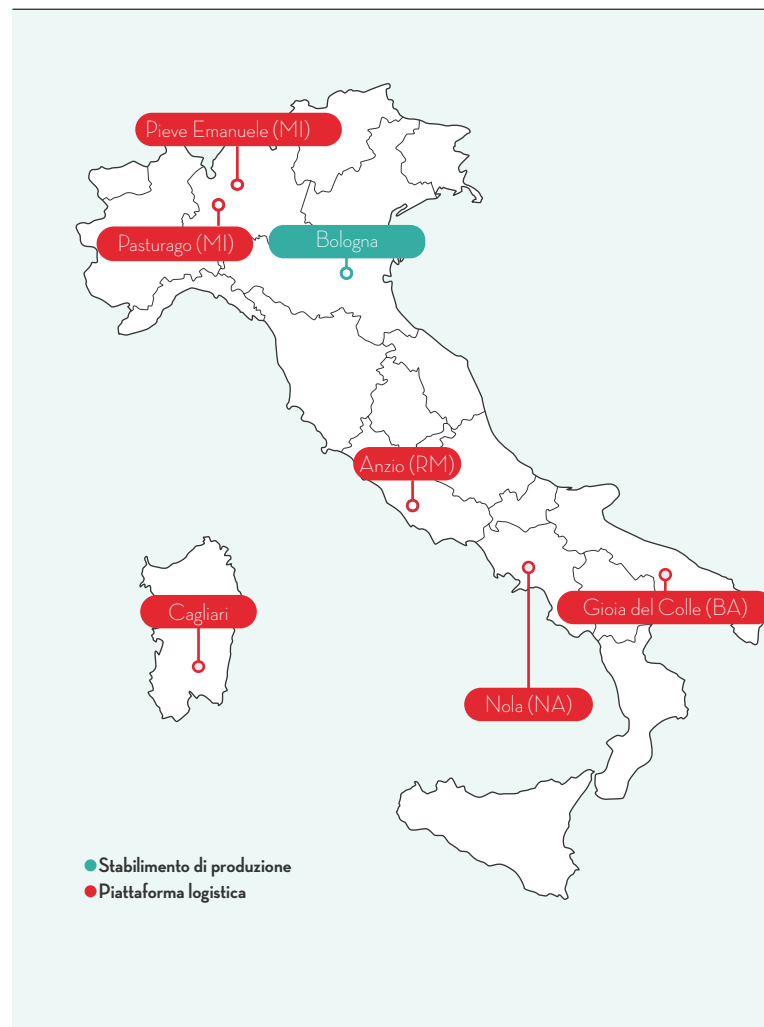


FIGURA 1 – STABILIMENTO E PIATTAFORME LOGISTICHE COINVOLTE NELLA FILIERA DEL LATTE PARZIALMENTE SCREMATO SENZA LATTOSIO DA AGRICOLTURA BIOLOGICA

1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

4 .METODOLOGIA

La quantificazione della prestazione ambientale del prodotto è stata effettuata secondo quanto previsto dalle regole generali dell'**International EPD System**¹ e dalle **Product Category Rules 2013:17 Processed liquid milk and cream**; come strumento di valutazione è stata utilizzata la metodologia di **Analisi del Ciclo di Vita** (LCA – Life Cycle Assessment), regolata dagli standard internazionali ISO Serie 14040, la quale permette di valutare e quantificare i carichi energetici e ambientali e gli impatti potenziali associati a un prodotto, un processo o un'attività lungo l'intero ciclo di vita ("dalla Culla alla Tomba").

Nel caso specifico, l'analisi LCA è stata sviluppata utilizzando dati specifici forniti dalle diverse unità produttive e dati provenienti da banche dati quali Ecoinvent e Plastics Europe.

L'unità funzionale adottata in questa EPD (prevista dalle PCR di riferimento) è **1 litro di latte Accadi Biologico senza lattosio parzialmente scremato, pastorizzato a temperatura elevata (ESL)**. Per rapportare i risultati al kg di prodotto è necessario moltiplicare i valori riportati per 1,03 kg/l.

¹ www.environdec.com



1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI

I confini del sistema oggetto dello studio includono l'intera filiera di produzione del latte biologico parzialmente scremato Accadi come illustrato in **Figura 2**, ove si possono distinguere tre diversi livelli relativi alle seguenti attività produttive:

Upstream processes

- produzione del latte crudo biologico presso le stalle;
- produzione materiali per il confezionamento

Core processes

- attività di produzione e di confezionamento del latte.

Downstream processes

- trasporto del latte alle piattaforme distributive e ai transit point;
- conservazione in frigorifero;
- fine vita dell'imballaggio primario.

Non sono inclusi nel sistema i trasporti dai punti vendita ai consumatori finali a causa dell'impossibilità di stimarne in modo ragionevole le modalità.

Allocazione

Per allocare i carichi ambientali della produzione di latte è stata applicata un'allocazione per massa di grassi, proteine, carboidrati e sale (sostanza secca), in accordo alle PCR di riferimento.

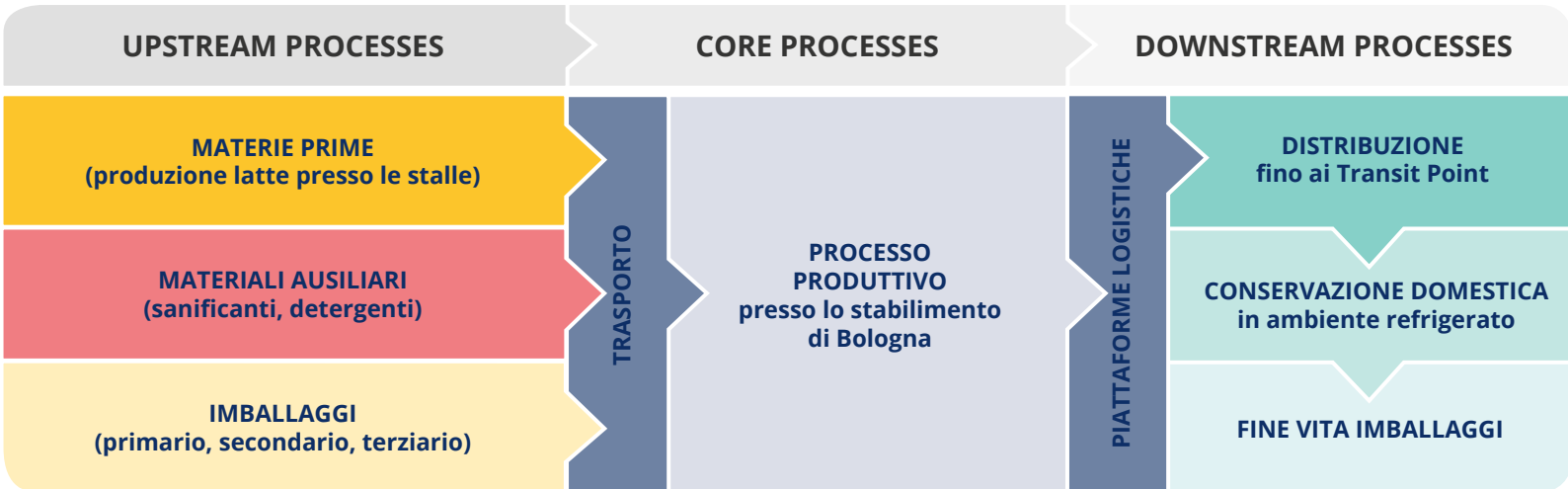


FIGURA 2 – SCHEMA DEL SISTEMA DI PRODUZIONE DEL LATTE

1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

6.1 LE PRESTAZIONI AMBIENTALI

LATTE ESL ACCADÌ BIOLOGICO SENZA LATTOSIO 1% GRASSI IN BOTTIGLIE PET DA 1 L

USO DI RISORSE

Il consumo di risorse viene riportato suddiviso tra risorse rinnovabili e non rinnovabili, utilizzate come materie prime e a scopo energetico.

 USO DI RISORSE		UPSTREAM			CORE	DOWNSTREAM			TOTALE
		 Materie prime	 Packaging	 Materiali ausiliari	 Processo	 Distribuzione	 Conservazione domestica	 Fine vita packaging	
Risorse energetiche rinnovabili (MJ)	Utilizzate come vettore energetico	0,0E+00	1,0E-01	2,2E-02	2,2E-02	5,1E-03	3,5E-01	2,1E-04	5,1E-01
	Utilizzate come materie prime	0,0E+00	4,4E-02	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	4,4E-02
	TOTALE	0,0E+00	1,5E-01	2,2E-02	2,2E-02	5,1E-03	3,5E-01	2,1E-04	5,5E-01
Risorse energetiche non rinnovabili (MJ)	Utilizzate come vettore energetico	5,7E+00	2,7E+00	6,1E-02	2,0E+00	1,6E+00	8,0E+00	4,8E-03	2,0E+01
	Utilizzate come materie prime	0,0E+00	1,2E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,2E+00
	TOTALE	5,7E+00	4,0E+00	6,1E-02	2,0E+00	1,6E+00	8,0E+00	4,8E-03	2,1E+01
Materie prime seconde (g)		0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibili secondari rinnovabili (MJ, potere calorifico netto)		0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibili secondari non rinnovabili (MJ, potere calorifico netto)		0	0	0	0	0	0	0	0
Uso di risorse idriche (litri)		1,7E+02	1,1E+00	2,5E-01	5,2E+00	4,5E+00	1,2E+00	1,2E+00	1,8E+02

TABELLA 3 – USO DI RISORSE. DATI ESPRESSI PER LITRO DI LATTE ESL ACCADÌ BIOLOGICO SENZA LATTOSIO 1% GRASSI.

I valori riportati in questa tabella e nelle successive sono il risultato di un arrotondamento. Per tale motivo i totali possono differire leggermente dalla somma dei contributi delle diverse fasi.

1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

PRODUZIONE DI RIFIUTI

 RIFIUTI	UPSTREAM			CORE	DOWNSTREAM			TOTALE
	 Materie prime	 Packaging	 Materiali ausiliari	 Processo	 Distribuzione	 Conservazione domestica	 Fine vita packaging	
Rifiuti pericolosi a smaltimento (g)	3,8E-07	8,6E-17	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,8E-07
Rifiuti non pericolosi a smaltimento (g)	6,1E-03	1,8E-16	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	6,1E-03
Rifiuti radioattivi a smaltimento (g)	3,1E-09	5,7E-10	1,1E-10	1,1E-10	1,4E-10	1,8E-09	0,0E+00	5,9E-09

TABELLA 4 – PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI. DATI ESPRESSI PER LITRO DI LATTE ESL ACCADI BIOLOGICO SENZA LATTOSIO 1% GRASSI.



1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

FLUSSI IN USCITA DAL SISTEMA

 FLUSSI IN USCITA DAL SISTEMA Componenti per il riuso (g)	UPSTREAM			CORE	DOWNSTREAM			TOTALE
	 Materie prime	 Packaging	 Materiali ausiliari	 Processo	 Distribuzione	 Conservazione domestica	 Fine vita packaging	
Componenti per il riuso (g)	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Materiali per il riciclo (g)	15,6	1,1	0,0	4,3	0,0	0,0	15,1	36,1
Materiali per il recupero energetico (g)	0	0	0	0	0	0	0	0
Energia esportata, elettricità (MJ)	0	0	0	0	0	0	2,3E-03	2,3E-03
Energia esportata, termica (MJ)	0	0	0	0	0	0	4,8E-03	4,8E-03

TABELLA 5 – FLUSSI TOTALI IN USCITA DAL SISTEMA. DATI ESPRESSI PER LITRO DI LATTE ESL ACCADI BIOLOGICO SENZA LATTOSIO 1% GRASSI.



1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

INDICATORI DI IMPATTO AMBIENTALE

 INDICATORI D'IMPATTO	UPSTREAM			CORE	DOWNSTREAM			TOTALE
	 Materie prime	 Packaging	 Materiali ausiliari	 Processo	 Distribuzione	 Conservazione domestica	 Fine vita packaging	
Potenziale riscaldamento globale, GWP - fossile kg CO ₂ eq	5,8E-01	7,4E-02	4,7E-03	1,1E-01	1,3E-01	4,4E-01	1,6E-02	1,4E+00
Potenziale riscaldamento globale, GWP - biogenico kg CO ₂ eq	6,3E-01	1,3E-04	1,5E-05	4,3E-05	6,2E-06	6,9E-05	4,1E-04	6,3E-01
Potenziale riscaldamento globale, GWP - uso suolo e cambiamento uso suolo kg CO ₂ eq	7,2E-02	2,9E-05	1,1E-03	2,0E-06	1,4E-06	1,9E-05	9,7E-09	7,3E-02
Potenziale riscaldamento globale, GWP TOTALE kg CO ₂ eq	1,3E+00	7,4E-02	5,8E-03	1,1E-01	1,3E-01	4,4E-01	1,7E-02	2,1E+00
Potenziale di acidificazione, AP g SO ₂ eq	3,0E+01	2,2E-01	2,5E-02	1,5E-01	6,4E-01	1,2E+00	3,8E-03	3,3E+01
Potenziale di eutrofizzazione, EP g PO ₄ ³⁻ eq	9,9E+00	5,2E-02	1,6E-02	1,9E-02	1,0E-01	1,2E-01	1,2E-03	1,0E+01
Potenziale di ossidazione fotochimica, POFP g NMVOC eq	2,8E+00	2,3E-01	1,5E-02	1,4E-01	8,0E-01	8,2E-01	5,1E-03	4,8E+00
Potenziale di impoverimento abiotico - elementi g Sb eq	2,9E-03	1,7E-05	6,4E-05	2,5E-06	3,7E-05	3,1E-05	7,6E-09	3,0E-03
Potenziale di impoverimento abiotico - combustibili fossili MJ, potere calorifico netto	5,1E+00	3,8E+00	4,6E-02	1,9E+00	1,6E+00	7,2E+00	3,6E-03	2,0E+01
Pontenziale scarsità di acqua, m ³ eq (AWARE v 1.01, 2016)	7,2E+00	4,3E-02	7,1E-03	2,1E-01	1,9E-01	4,3E-02	5,1E-02	7,7E+00

TABELLA 6 – INDICATORI DI IMPATTO AMBIENTALE. DATI ESPRESSI PER LITRO DI LATTE ESL ACCADÌ BIOLOGICO SENZA LATTOSIO 1% GRASSI.

1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Dati primari relativi alla produzione del latte

Ai fini della presente dichiarazione ambientale sono stati utilizzati dati raccolti da un campione di 10 aziende agricole che conferiscono il latte biologico a Granarolo.

Dati primari relativi alla produzione del latte biologico ESL

I dati primari utilizzati per la fase di produzione e confezionamento del latte ESL parzialmente scremato da agricoltura biologica si riferiscono allo stabilimento di Bologna. L'enzima lattasi, aggiunto al latte durante il processo produttivo, non è stato considerato all'interno del modello di calcolo in quanto al di sotto della soglia dell'1% in massa sul prodotto finito, come previsto dalle PCR di riferimento.

Conservazione in frigorifero del latte - fase d'uso

Il prodotto, pur essendo pastorizzato a temperatura elevata (ESL), va conservato in frigorifero; la shelf life dopo la pastorizzazione

è di 14 giorni. In accordo con le PCR di riferimento, per stimare gli impatti di questa fase, è stata ipotizzata la **conservazione in frigorifero per 7 giorni** (metà della shelf life del prodotto).

Fine vita dell'imballaggio

L'imballaggio primario è costituito dalla bottiglia bianca in PET e da un tappo di polietilene. Per elaborare uno scenario di fine vita è stato fatto riferimento allo scenario medio italiano di gestione dei materiali di imballaggio (2019).

Contributo dei dati generici (proxy data)

L'impiego dei dati generici in questo studio ha riguardato la produzione di alcuni alimenti facenti parte delle razioni somministrate ai bovini e i detergenti utilizzati per le attività di sanificazione e pulizia presso le stalle e gli stabilimenti; l'influenza dei dati generici sugli indicatori di performance utilizzati è inferiore al 10%.

8. DIFFERENZE RISPETTO ALLE VERSIONI PRECEDENTI DELL'EPD

Rispetto alla versione precedente dell'EPD, sono stati aggiornati al 2019 i dati relativi allo stabilimento di produzione di Bologna, alla produzione di materiali di imballaggio e al trasporto finale; i dati relativi al latte crudo sono stati aggiornati e riferiti al periodo 2016÷2019.

In seguito alla revisione del PCR di riferimento, l'allocazione

degli impatti presso la stalla è stata allineata a quanto suggerito dall'International Dairy Federation IDF (allocazione biofisica). Alcuni indicatori ambientali sono stati modificati, quali POFP (al posto di POCP) così come la contabilità dei rifiuti e sono state eliminate le tabelle relative all'uso di risorse (in analogia a quanto richiesto dal GPI 3.01).

1. IL GRUPPO
GRANAROLO

2. IL PRODOTTO

3. IL PROCESSO
PRODUTTIVO

4. METODOLOGIA

5. CONFINI DEL SISTEMA
E PRINCIPALI IPOTESI

6. LE PRESTAZIONI
AMBIENTALI

7. INFORMAZIONI
AGGIUNTIVE

8. DIFFERENZE VERS.
PRECEDENTI DELL'EPD

9. CONTATTI

10. ORGANISMO DI
CERTIFICAZIONE E PCR

11. PRINCIPALI RIFERIMENTI
BIBLIOGRAFICI

12. SUMMARY

9. CONTATTI

Per ottenere maggior informazioni relative alle attività del Gruppo Granarolo oppure a questa dichiarazione ambientale, si può contattare **Mirella Di Stefano** (Specialista Sistemi di Gestione Ambientali - Gruppo Granarolo) n. di telefono: 051-41.62.599, email: mirella.distefano@granarolo.it oppure scrivendo a

Granarolo S.p.a., Via Cadriano 27/2 – 40127 Bologna - Italia.
In alternativa si può consultare il sito www.granarolo.it.

Il supporto tecnico e grafico è stato fornito a Granarolo da **Life Cycle Engineering** (www.lcengineering.eu).

10. INFORMAZIONI PROGRAMMA EPD

Programme operator: EPD International AB, Box 210 60, SE-100 31 Stockholm, Sweden, Email: info@environdec.com

Product category rules (PCR): 2013:17 version 2.12 (2020-12-04) - Processed Liquid Milk and Cream (CPC code 221).

PCR review, was conducted by: Technical Committee of the International EPD® System. Review chair: Adriana Del Borghi. Contact via info@environdec.com.

Granarolo S.p.a. è l'unico proprietario e ha piena responsabilità dei contenuti dell'EPD.

Independent verification of the declaration and data, according to ISO 14025:2010:

☒ EPD process certification ☐ EPD verification

Third party verifier: Certiquality (accreditation number: 003H)
Accredited or approved by: Accredia

Procedure for follow-up of data during EPD validity involves third party verifier:

☐ Yes ☒ No

EPD appartenenti alla stessa categoria di prodotto, ma derivanti da diversi programmi, possono non essere paragonabili.

1. IL GRUPPO
GRANAROLO

2. IL PRODOTTO

3. IL PROCESSO
PRODUTTIVO

4. METODOLOGIA

5. CONFINI DEL SISTEMA
E PRINCIPALI IPOTESI

6. LE PRESTAZIONI
AMBIENTALI

7. INFORMAZIONI
AGGIUNTIVE

8. DIFFERENZE VERS.
PRECEDENTI DELL'EPD

9. CONTATTI

10. ORGANISMO DI
CERTIFICAZIONE E PCR

11. PRINCIPALI RIFERIMENTI
BIBLIOGRAFICI

12. SUMMARY

11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- IDF 2015, Bulletin of the IDF N° 479/ 2015: A common carbon footprint approach for the dairy sector – The IDF guide to standard life cycle assessment methodology
- IDF 2005, Guide on Life Cycle Assessment Toward Sustainability in the Dairy chain, Bulletin of International Dairy Federation, 398/2005
- IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volume 4 Agriculture, Forestry and Other Land Use chapter 10 emissions from livestock and manure management (www.ipcc-nggip.iges.or.jp)
- ISO 14025:2010. Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations – Principles and procedures (www.iso.org)
- ISO 14040/14044:2018. ISO series on Life Cycle Assessment (Valutazione del ciclo di vita), UNI EN ISO 14040:2006 e 14044:2006 (www.iso.org)
- ISO 14046:2016. Environmental management — Water footprint — Principles, requirements and guidelines
- ISO 14067:2018 Greenhouse gases - Carbon footprint of products - Requirements and guidelines for quantification
- Product Category Rules (PCR) 2013:17 version 2.12 (2020-12-04) - Processed Liquid Milk and Cream (CPC code 221) www.environdec.com
- The International EPD System, General Programme Instructions for the International EPD System, Versione 3.01, del 18/09/2019



1. IL GRUPPO GRANAROLO
2. IL PRODOTTO
3. IL PROCESSO PRODUTTIVO
4. METODOLOGIA
5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI
6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI
7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE
8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD
9. CONTATTI
10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR
11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
12. SUMMARY

12. SUMMARY

THE GRANAROLO GROUP

The company was set up in 1957 by a small cooperative situated near Bologna and owned by



Granlatte Società Cooperativa Agricola, together with which it forms the largest milk chain in Italy with shares held directly by the farmer members of the cooperative.

Since the early nineties the Group has been divided into two distinct synergistic structures: a consortium of milk producers (Granlatte) – which operates in the farming industry and collects the raw material – and a joint-stock company (Granarolo S.p.A. - www.granarolo.it), which controls the industrial and marketing activities.

THE PRODUCT

Object of this declaration is the ESL semi-skimmed lactose-free milk made in the Granarolo plant of Bologna.

SYSTEM BOUNDARIES

The system boundaries include the production of raw organic milk, the production and packaging of milk at plant, the distribution, the conservation in the refrigerator and the end of life of packaging.

DECLARED UNIT

Data are referred to 1litre of product and related packaging.



ADDITIONAL INFORMATION

For further information about the Granarolo Group or this environmental declaration, contact Mirella Di Stefano (Environmental Management System Specialist of the Granarolo Group) by telephone: no. 051-41.62.599, by e-mail: mirella.distefano@granarolo.it or by writing to Granarolo S.p.A.. Via Cadriano 27/2 – 40127 Bologna - Italia.



ENVIRONMENTAL IMPACTS per 1 l of Semi-skimmed ESL organic milk without lactose		
Impact category	Unit	Data
Global Warming Potential - <i>GWP total</i>	kg CO ₂ eq	2,1E+00
Acidification Potential - AP	g SO ₂ eq	3,3E+01
Eutrophication Potential - EP	g PO ₄ ³⁻ eq	1,0E+01
Photochemical oxidant formation potential - POFP	g NMVOC eq	4,8E+00
Abiotic depletion potential - Elements	g Sb eq	3,0E-03
Abiotic depletion potential - Fossil fuels	MJ, net calorific value	2,0E+01
Water Scarcity Potential	m ³ eq	7,7E+00

1. IL GRUPPO GRANAROLO

2. IL PRODOTTO

3. IL PROCESSO PRODUTTIVO

4. METODOLOGIA

5. CONFINI DEL SISTEMA E PRINCIPALI IPOTESI

6. LE PRESTAZIONI AMBIENTALI

7. INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

8. DIFFERENZE VERS. PRECEDENTI DELL'EPD

9. CONTATTI

10. ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE E PCR

11. PRINCIPALI RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

12. SUMMARY