# Product Environmental Footprint Supporting Study

# Torrone alla Nocciola

# Azienda Sebaste srl

Via Piana del Gallo 48, 12060 – Grinzane Cavour (CN)

1° BOZZA PRELIMINARE





# 1 Rapporto di sintesi

## Informazioni sull'azienda e sul prodotto

Nome del prodotto testato: Torrone alla Nocciola- confezione in da 250 grammi

Classificazione del prodotto: 10.82.22.60, produzione di confetti e dolciumi a base di zucchero:

caramelle, confetti aromatici, torroni, caramelle fondenti, cioccolato bianco

Azienda Produttrice: Sebaste srl di Grinzane Cavour, Italia.

Data di pubblicazione di questo studio di supporto: 30 gennaio 2019

Ambito geografico di validità: Territorio nazionale italiano, in quanto il consumo avviene

primariamente in Italia.

### Obiettivo dello studio

Questo studio di supporto è parte del progetto LIFE EFFIGE e include i seguenti scopi:

- 1. testare la bozza della PEFCR;
- 2. validare i risultati dello studio di screening (inerenti la selezione delle categorie di impatto rilevanti, gli stadi del ciclo di vita, i processi e i flussi elementari);
- 3. Aiutare nella definizione dei livelli di performance, ove possibile;
- 4. a fornire risultati che possono essere utilizzati come base per la comunicazione del profilo PEF (incluse ogni altra applicazione futura)

### Unità funzionale

In accordo con la PEFCR, l'unità funzionale è la seguente: 1kg di torrone alla nocciola (durata: fino alla data di scadenza).





Input produttivi del torrone: Miele, Gelatina alimentare, Zucchero, sciroppo Situazione 3 di glucosio, Nocciole, Aroma di vaniglia, Ostie, Acqua Preparazione ingredienti): tostatura mandole, montatura gelatina, preparazione sciroppi Input: gas, energia elettrica Output: emissioni in aria, rifiuti Miscelazione e cottura Raffreddamento Situazione 1 Input: energia, acqua Output: emissioni in aria, rifiuti **Confezionamento:** Input: energia, PVC, cartone Situazione 2 Output: emissioni in aria, rifiuti Distribuzione: Distribuzione: Input: energia Input: energia **Output: rifiuti** Output: rifiuti Situazione 3 Consumo Fine vita

Figura 1 - Confini del sistema per il Torrone alla Nocciola Sebaste

### Raccolta dei dati e valutazione della qualità

La PEFCR specifica come dati primari obbligatori quelli inerenti i flussi materiali in entrata nella prima parte del processo di trasformazione, ovvero la miscelazione e la cottura dell'impasto





del torrone. L'azienda che effettua che effettua la trasformazione del prodotto effettua tutte le fasi di trasformazione, dalla preparazione degli ingredienti (tostatura delle nocciole, montatura albumina della gelatina alimentare in polvere e preparazione degli sciroppi) alla cottura raffreddamento e confezionamento. I dati in entrata sono stati rilevati per tutti gli input, ovvero:

- Miele
- Gelatina alimentare
- Zucchero
- Sciroppo di glucosio
- Nocciole
- Aroma di vaniglia
- Ostie

Per tutti gli input sono state seguite le regole della PEFCR Ovvero si è rilevato il punto di acquisto dell'input e si è calcolata la distanza di trasporto in Km da questo punto all'azienda mediante l'uso di Google Maps.

### Fase core

Ognuno dei dati di input e di output è stato direttamente rilevato dai libri contabili aziendali, con specifico riferimento all'anno 2017, ma valutando anche le differenze di valore rispetto agli anni precedenti. I flussi materiali è stato possibile imputarli direttamente a ciascuna fase produttiva.

Le utilities invece sono comuni a tutte le produzioni aziendali e per la loro stima si è proceduto rilevando i dati per tutte le fasi produttive dalle bollette aziendali e poi si è provveduto ad allocarle nelle diverse fasi produttive con stime basate sul criterio della proporzionalità dei flussi materiali.

I rifiuti è stato possibile imputarli ad ogni fase produttiva e si è scorporata la quota inerente all'unità funzionale utilizzando sempre il criterio di proporzionalità dei flussi materiali.

La distribuzione aziendale si concentra per il 52% una distanza di 100 Km nella Regione Piemonte, per il 35% su 300 Km nel Nord Italia, il 10% su una distanza di 600 Km e il 3% su una distanza di 1000 Km nel resto d'Italia. Per il calcolo delle distanze si è fatta la media ponderata dei punti di distribuzione principale pesata per le rispettive quote di prodotto distribuite.

Per il fine vita dei materiali di packaging è stata applicata la CFF (Circular Footprint Formula) indicata nella PEF Guidance 6.3, con i valori medi nazionali di recycling rate, incineration rate e landfill rate.

### Dataset utilizzati e assunzioni

Per la fase di coltivazione degli ingredienti e la fase di core di trasformazione si è fatto ricorso a dati secondari presenti in database esistenti:

- Ecoinvent 3 (www.ecoinvent.org)
- Agri-footprint (www.agri-footprint.com)
- Agribalyse (www.ademe.fr/agribalyse-r).





I mix energetici sono stati personalizzati in maniera da riflettere le specificità geografiche dei singoli paesi di provenienza di ogni ingrediente.

### Risultati PEF

I dati caratterizzanti risultati prima della normalizzazione e della pesatura, distribuiti per le relative fasi del ciclo di vita sono riportati nella successiva tabella e descritti nel grafico annesso.

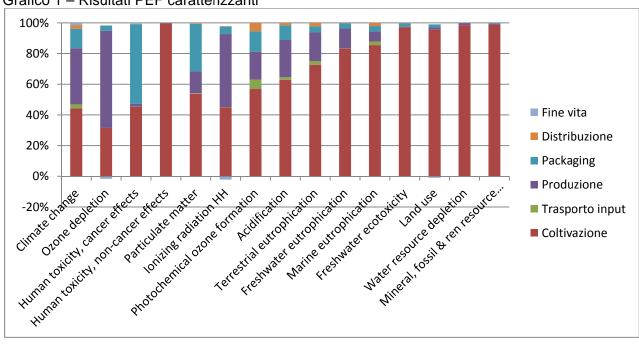


Grafico 1 – Risultati PEF caratterizzanti

### Conclusioni e raccomandazioni

L'azienda Sebaste srl presenta su questo prodotto dei valori di impatto in generale inferiori rispetto al benchmark identificato nello screening. Tali valori sono determinati in massima parte da due fattori:

- 1. l'assenza di cioccolato nelle materie prime e un uso particolarmente efficiente nelle utilities;
- 2. il confezionamento che utilizza prodotto una quota di PVC molto leggera e quindi con un impatto molto contenuto.

Si consiglia di verificare se sia possibile ottimizzare ulteriormente le utilities attraverso metodi di risparmio energetico.

Inoltre, nonostante il packaging molto leggero, si consiglia di verificare se sia possibile utilizzare sistemi di packaging alternativi di origine riciclata.



