

<b>COMMITTENTE</b>	G.H.A. EUROPE SRL – Via Piemonte 7/1A, 40069 Zola Predosa (BO)	
<b>TIPO DI PROVA</b>	Prova comparativa fra tre contenitori (GHA, plastica e vetro). Test conservazione cibi tipici ad alta deperibilità (carne fresca, pesce fresco e mozzarella). Tempo campioni: 0-24H-72H-120H.	
<b>VERBALE DI CAMPIONAMENTO N°</b>	R2304/600A – tecniche di prelievo UNI 4833:2013	
<b>PRELIEVO: 18/04/23</b>	<b>RESPONSO: 29/05/23</b>	<b>N. REGISTRO: R2304/600A</b>

## RAPPORTO DI PROVA N. R2304/600A

### Plastica



Foto 1: contenitore in plastica

Carne fresca			
Parametro	Unità di misura	Risultato	Metodo
CBT a T0	UFC/g	330	UNI EN ISO 48334833:2013
CBT a 24H	UFC/g	570	UNI EN ISO 48334833:2013
CBT a 72H	UFC/g	940	UNI EN ISO 48334833:2013
CBT 120H	UFC/g	3210	UNI EN ISO 48334833:2013

Pesce fresco			
Parametro	Unità di misura	Risultato	Metodo
CBT a T0	UFC/g	210	UNI EN ISO 48334833:2013
CBT a 24H	UFC/g	520	UNI EN ISO 48334833:2013
CBT a 72H	UFC/g	874	UNI EN ISO 48334833:2013
CBT 120H	UFC/g	2840	UNI EN ISO 48334833:2013

<b>Mozzarella</b>			
<b>Parametro</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Risultato</b>	<b>Metodo</b>
CBT a T0	UFC/g	120	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 24H	UFC/g	350	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 72H	UFC/g	710	UNI EN ISO 4833:2013
CBT 120H	UFC/g	1200	UNI EN ISO 4833:2013

### **Vetro**



*Foto 2: contenitore in vetro*

<b>Carne fresca</b>			
<b>Parametro</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Risultato</b>	<b>Metodo</b>
CBT a T0	UFC/g	330	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 24H	UFC/g	460	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 72H	UFC/g	810	UNI EN ISO 4833:2013
CBT 120H	UFC/g	2500	UNI EN ISO 4833:2013

<b>Pesce fresco</b>			
<b>Parametro</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Risultato</b>	<b>Metodo</b>
CBT a T0	UFC/g	210	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 24H	UFC/g	370	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 72H	UFC/g	720	UNI EN ISO 4833:2013
CBT 120H	UFC/g	2310	UNI EN ISO 4833:2013

<b>Mozzarella</b>			
<b>Parametro</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Risultato</b>	<b>Metodo</b>
CBT a T0	UFC/g	120	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 24H	UFC/g	190	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 72H	UFC/g	360	UNI EN ISO 4833:2013
CBT 120H	UFC/g	785	UNI EN ISO 4833:2013

## GHA



Foto 3: contenitore in GHA

Carne fresca			
Parametro	Unità di misura	Risultato	Metodo
CBT a T0	UFC/g	330	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 24H	UFC/g	190	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 72H	UFC/g	130	UNI EN ISO 4833:2013
CBT 120H	UFC/g	110	UNI EN ISO 4833:2013

Pesce fresco			
Parametro	Unità di misura	Risultato	Metodo
CBT a T0	UFC/g	210	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 24H	UFC/g	120	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 72H	UFC/g	99	UNI EN ISO 4833:2013
CBT 120H	UFC/g	75	UNI EN ISO 4833:2013

Mozzarella			
Parametro	Unità di misura	Risultato	Metodo
CBT a T0	UFC/g	120	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 24H	UFC/g	60	UNI EN ISO 4833:2013
CBT a 72H	UFC/g	51	UNI EN ISO 4833:2013
CBT 120H	UFC/g	42	UNI EN ISO 4833:2013

**Note:**

- **CBT : CONTA BATTERICA TOTALE (IL TOTALE DEI MICRORGANISMI IN PIASTRA DI COLTURA)**

- **UFC/G : UNITA' FORMANTI COLONIE PER GRAMMO DI ALIMENTO, OVVERO COLONIE BATTERICHE PER GRAMMO DI ALIMENTO**

- **I CAMPIONI DI ALIMENTO SONO STATI PESATI, MESSI A BAGNO IN UNA SOLUZIONE DI BRODO DI DILUIZIONE (ACQUA PEPTONATA) PER 10 MINUTI (DI CUI 2 IN AGITAZIONE), POI PRELEVATA UNA ALIQUOTA (1 ML) E SEMINATA IN PIASTRA DI COLTURA. L'ANALISI DEI RISULTATI (CONTACOLONIE) E' STATA EFFETTUATA ALLE SCADENZE RIPORTATE IN TABELLA**

- Strumentazione sottoposta a preventiva taratura da: Instrument Service sas, Torgiano (PG)

- Standard e materiali di riferimento Carlo Erba Reagenti Srl

- Laboratorio certificato UNI EN ISO 9001:2015 n. IT302569-1

<b>PRELIEVO:</b> 18/04/23	<b>RESPONSO:</b> 29/05/23	<b>N. REGISTRO:</b> R2304/600A
---------------------------	---------------------------	--------------------------------

**CONCLUSIONI:** il sistema GHA è risultato batteriostatico nei confronti degli alimenti testati .

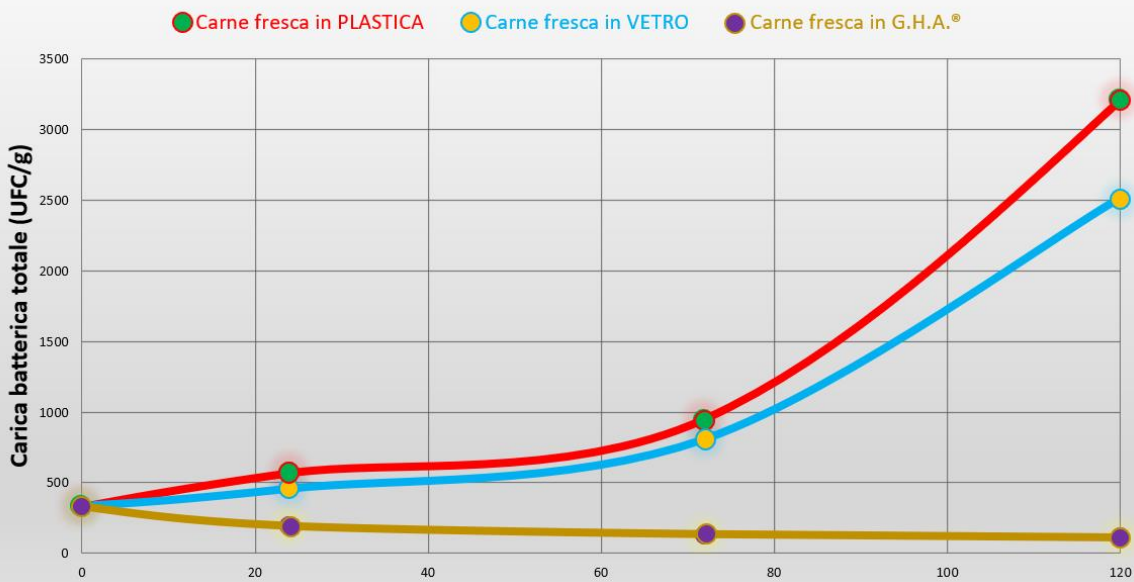
**IL TECNICO**

**Dr. Fabio Bassetti**

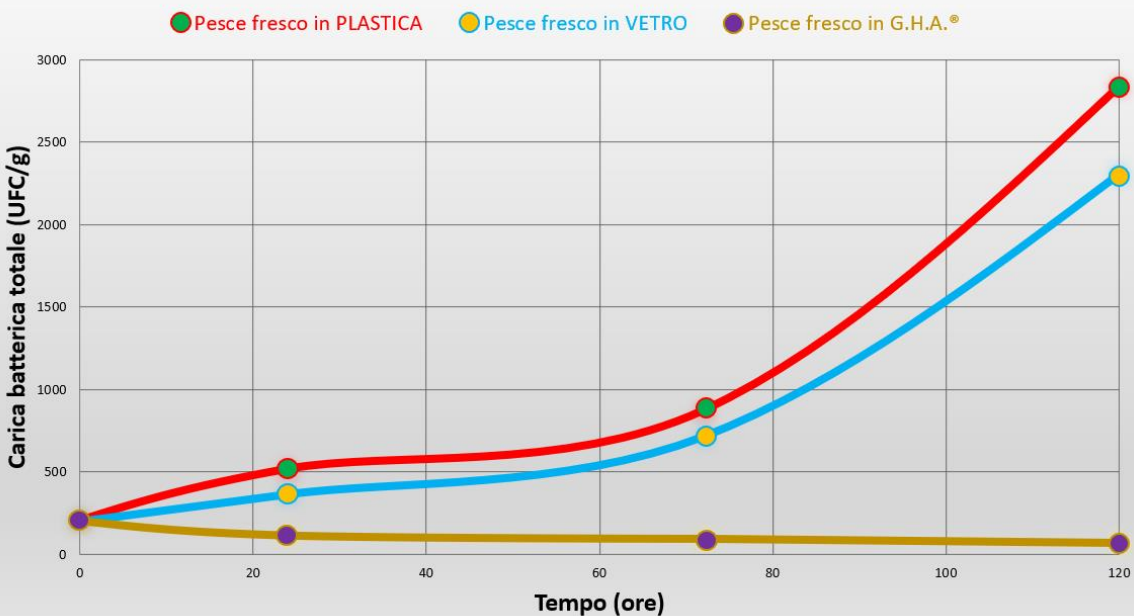
**Dottore in Analisi Chimico-Biologiche**

[Valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del Decreto Ministero della Sanità n.745 del 26/09/94, Art.3 - D.L. n.502 del 30/12/92, Art.6 comma 3 - R.D. n. 275 del 17/02/29, Art.16 e 18 - Riconoscimento Ministero della Sanità del 30/12/98 Prot. n. 600.5/59.649/2989 – Cons. Stato n. 5417 del 03/08/04 – ISO 9001:2015]

**Prova comparativa conservazione a 4°C carne fresca in tre contenitori**



**Prova comparativa conservazione a 4°C pesce fresco in tre contenitori**



**Prova comparativa conservazione a 4°C mozzarella in tre contenitori**

