



Rivoluziona le carni pronte



Elimina i conservanti, aumenta la durata di conservazione a magazzino, ottimizza e massimizza la sicurezza alimentare.

# Metodo del tutto naturale per prolungare la durata di conservazione a magazzino

## Lavorazione alle alte pressioni

LA LAVORAZIONE ALLE ALTE PRESSIONI IDROSTATICHE (HPP) è la pastorizzazione fredda in acqua pura. Utilizza acqua purificata a pressioni ultra-elevate per mantenere gli alimenti confezionati privi di patogeni in modo che rimangano freschi più a lungo. Batteri come la *Listeria*, l'*E. coli*, la *Salmonella* e il *Campylobacter* sono inattivati a pressioni molto elevate. Il metodo HPP aiuta i produttori ad aumentare la sicurezza alimentare e a prolungare la durata di conservazione a magazzino, fornendo allo stesso tempo ai consumatori alimenti nutritivi, naturali e appetitosi.

AVURE aiuta i produttori ad attuare la metodologia HPP dallo sviluppo della ricetta, le convalide di processo all'installazione, alle questioni legate alle normative e all'assistenza post-installazione. Avure dirige un complesso di ricerca e sviluppo interni HPP a Erlanger, Kentucky USA, per aiutare i propri collaboratori a perfezionare i loro prodotti, formulazioni e confezionamento. Inoltre, siamo associati e collaboriamo con parecchi Laboratori Certificati HPP nel mondo per semplificare l'ottimizzazione dei prodotti e del processo HPP e i requisiti normativi. Avure dispone di un'ampia biblioteca di studi corroborati di processo e confezionamento condotti per



l'approvazione governativa, che sono a disposizione per i clienti che stiano prendendo in considerazione la tecnologia HPP.

## La tecnologia HPP di Avure ha rivoluzionato il settore delle carni pronte

Il trattamento alle alte pressioni idrostatiche di Avure fornisce sicurezza degli alimenti, ampliamento della qualità e una durata di conservazione a magazzino maggiore diminuendo al contempo la dipendenza dai conservanti.

I consumatori richiedono più che mai Carni Pronte (RTE) che abbiano caratteristiche di freschezza, come di cibi appena preparati senza conservanti. I produttori desiderano soddisfare la richiesta dei consumatori per questi prodotti "clean label", ma non possono sacrificare la durata di conservazione del prodotto o la sicurezza alimentare.

Enti governativi come l'US FDA, USDA/FSIS, Health Canada e altri richiedono procedimenti che siano affidabili, tracciabili ed efficaci. Comprovata a livello commerciale, la tecnologia del trattamento alle alte pressioni (HPP) di Avure soddisfa o supera la domanda dei consumatori, produttori e agenzie governative dando ai produttori intraprendenti la capacità di creare prodotti "clean label" e ampliare la portata di mercato, riducendo allo stesso tempo i rischi legati alla sicurezza.

## Vantaggi dei Prodotti HPP

- Aumentano la sicurezza alimentare senza l'utilizzo di calore, agenti chimici o radiazioni e non crea sottoprodotti.
- Mantengono la giusta proporzione fra le proprietà organolettiche e nutrizionali della linea di produzione.
- La trasmissione della pressione è istantanea e uniforme.
- La durata di conservazione prolungata aumenta le opportunità di distribuzione, riduce i resi e la sensibilizzazione alle anomalie della catena del freddo e consente una programmazione di produzione più efficiente.



**Il trattamento HPP di Avure inattiva i patogeni e prolunga la durata di conservazione a magazzino.**

### SICUREZZA ALIMENTARE DELLE SALSE A BASE DI POLLO

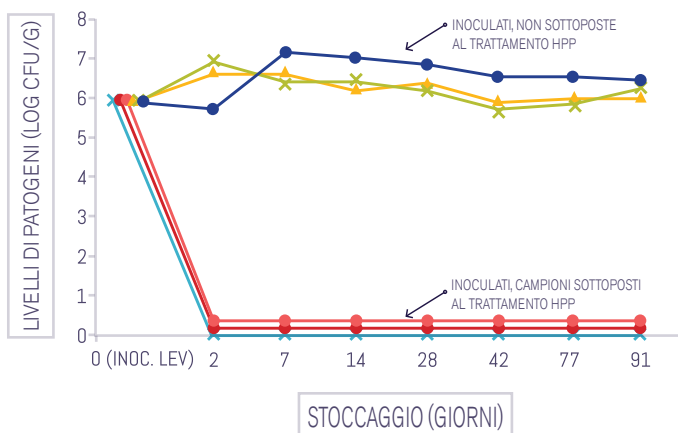


Immagine 2. L'inattivazione dei patogeni inoculati nelle salse cotte a base di pollo senza e con il metodo HPP (5930 bar; 180 secondi) durante lo stoccaggio a 4°C (Media, n=3). <10 CFU/g (confermato come Negativo/25 g con procedura di arricchimento) è tracciato come 0.

### PROLUNGAMENTO DELLA DURATA DI CONSERVAZIONE A MAGAZZINO

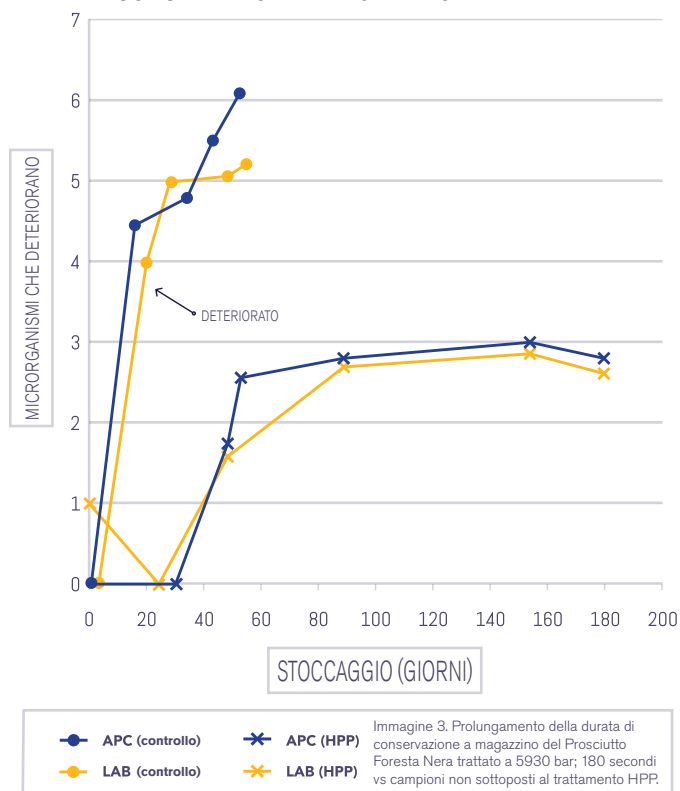


Immagine 3. Prolungamento della durata di conservazione a magazzino del Prosciutto Foresta Nera trattato a 5930 bar; 180 secondi vs campioni non sottoposti al trattamento HPP.

## Durata di conservazione a magazzino prolungata per una redditività eccezionale

Molti prodotti che utilizzano conservanti chimici e/o che sono sottoposti ad altri trattamenti di calore hanno una durata di conservazione di 30 giorni, ma possono raggiungerne una fino a 120 giorni con il trattamento HPP.

Quale sarebbe l'effetto di raddoppiare la durata di conservazione del prodotto nei vostri attuali canali di distribuzione? Una durata di conservazione maggiore vi mette in grado di raggiungere nuovi mercati, rilasciare nuovi prodotti e ridurre i resi. E le approvazioni del metodo HPP, ottenute grazie alla collaborazione di Avure, riducono le limitazioni dei confini e comprendono anche il soddisfare la politica di tolleranza zero degli USA per quel che riguarda la Listeria. Lasciate che Avure, con la nostra scienza HPP, la tecnologia e il know-how applicato, vi aiutino a raggiungere quelle possibilità.

Quando i prodotti a base di carne pronti al consumo (RTE), compresi i salumi e i prosciutti, sono sottoposti alle pressioni molto alte dell'HPP per alcuni minuti o anche meno, sono ridotti notevolmente i livelli degli organismi che deteriorano e i patogeni sono inattivati. Le carni trattate col metodo HPP conservano le loro qualità sensoriali originali come la consistenza, il colore e il contenuto nutrizionale per tutta la durata di conservazione a magazzino. Questo ampliamento nella qualità riduce il deterioramento dei prodotti e i resi.

Oltre a conservare le proprietà naturali nelle carni RTE, riduce al contempo la necessità di sostanze chimiche e altri processi di deterioramento della qualità. La tecnologia HPP prolunga la durata di conservazione a magazzino del prodotto, in alcuni casi raddoppiandola rispetto ai metodi "tradizionali" di conservazione.

## Scienza e tecnologia fidate

La scienza e tecnologia HPP alla base dei sistemi HPP di Avure sono comprovate. Esporre gli alimenti alle pressioni generate dalle alte pressioni idrostatiche (600 MPa/87.000 psi) inibisce e disattiva i patogeni di origine alimentare mentre lascia intatte le qualità organolettiche naturali degli alimenti. L'HPP consente ai consumatori di ottenere i prodotti a base di carne pronti naturali e sicuri che richiedono direttamente sugli scaffali dei propri negozi di alimentari locali.

## Un processo post-confezionamento

I prodotti sono trattati nella loro confezione finale, eliminando il potenziale di ricontaminazione. La maggior parte delle confezioni esistenti di plastica per alimenti è già adatta al trattamento HPP, compreso il sottovuoto e in atmosfera protettiva. Il processo di carico/scarico può essere completamente automatico integrato con attrezzature convenzionali e i programmi HACCP, consentendo allo stesso tempo un cambio veloce fra le variazioni di linea prodotto per quanto riguarda la tipologia di alimenti, le dimensioni della confezione e il formato.





# HPP di Avure per l'applicazione alle Carni Pronte



## COUNT ON JBT TO HELP PROTECT YOUR INVESTMENT

JBT's greatest value in PRoCARE® services comes from preventing unexpected costs through smart, purposeful, and timely maintenance based on unmatched knowledge and expertise. PRoCARE service packages are offered as a maintenance agreement in various service levels, depending on your production and cost management requirements.



## JBT LIQUID FOODS

FRESH PRODUCE TECHNOLOGIES | FRESH-CUT, ROBOTICS, STEAMING | FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING | SECONDARY PROCESSING | ASEPTIC SYSTEMS | FILLING AND CLOSING | IN-CONTAINER STERILIZING | TRAY SEALING | HIGH-PRESSURE PROCESSING | POWDER PROCESSING | TUNA PROCESSING

### OUR BRANDS



## JBT PROTEIN PROCESSING

### SECONDARY

BRINE PREPARATION | HOMOGENIZATION | INJECTION  
INJECTION & RETURN MILLING | MACERATION | MASSAGING  
TENDERIZATION | TVI MEAT SLICING | AUTOMATED TRAY LOADING

### FURTHER

WEIGHING | PORTIONING/TRIMMING | COATING | FRYING & FILTRATION | PROOFING  
COOKING | COOLING | CHILLING | FREEZING | REFRIGERATION | CLIPPING & PACKAGING  
SOLUTIONS | X-RAY TECHNOLOGY | TRAY SEALING | HIGH-PRESSURE PROCESSING

### OUR BRANDS



### ALSO REPRESENTING



### North America

AVURE Technologies  
1830 Airport Exchange Blvd. Suite 160  
Erlanger, KY USA 41018  
Phone: +1.513.433.2500  
avureinfo@jbt.com



We're with you, right down the line.™

hello@jbt.com | avure-hpp-foods.com | jbt.com