



# Saumures d'injection innovantes pour le plaisir des papilles

Rentabilité et simplicité d'utilisation,  
plus le savoir-faire d'Hydrosol.



Développement de solutions sur mesure dans notre espace technique dédié

## Hydrosol présente des saumures d'injection pour les spécialités de jambon du monde entier

Le jambon se décline sous des formes multiples : jambon cuit supérieur français, *delikatessschinken* allemand, jambon à sandwich anglais, jambon de volaille arabe, jambon à pizza italien sans oublier les nombreuses spécialités de jambon russes. Tous ces produits ont un point commun : dans notre espace technique dédié, nous avons mis au point pour eux des saumures d'injection et des recettes modernes qui peuvent bien entendu être modifiées et optimisées selon ce que souhaitent nos clients.



### La nouvelle génération de jambon cuit

#### Avec protéines, fibres et hydrocolloïdes pour de meilleurs rendements

Les salaisons cuites sont fabriquées à partir de morceaux de porc déterminés. Dans ce domaine, l'obtention de rendements performants et de produits attractifs nécessite l'utilisation de combinaisons sur mesure de substances actives. La mise à

profit ciblée d'effets synergiques permet d'activer totalement les protéines de la viande ainsi que de garantir une diminution des pertes à la cuisson et une bonne tenue au tranchage.

Domaine d'utilisation	Système stabilisant	Propriétés	Taux d'injection
Pour accroître les rendements sans utilisation de protéines de soja	PLUSstabil HAM 80 AP	Donne des produits fins secs grâce aux fibres de collagène hautement fonctionnelles ; pas d'arrière-goût dû aux protéines végétales	50-80 %
Produit universel pour tous les jambons de muscle entier	PLUSstabil Unibac PP	Minimise les stries de carraghénane malgré un rendement plus élevé	60-100 %
Pour qualités de viande à faible pH	PLUSstabil Unibac SR 2	Minimise les fluctuations de qualité Conserve la structure naturelle de la viande	60-100 %
Saumure légère pour volumes d'injection importants	PLUSstabil Ultrabind V0	Dose extrêmement faible : 3,5 kg / 100 l d'eau	70-140 %

## Jambon cuit : le produit classique

### *Avec hydrocolloïdes (seulement) pour des produits (y compris de volaille) à rendement moyen*

Les hydrocolloïdes n'ont pratiquement pas été utilisés dans le jambon cuit avant 1980. Ce n'est que plus tard que les effets synergiques des hydrocolloïdes gélifiants et épaississants ainsi que leurs interactions positives sur les protéines de viande natives ont commencé d'être mis à profit. Les jambons cuits

fabriqués uniquement avec de la carraghénane sont humides et ont une forte tendance à la synérèse après une certaine durée de stockage. Voilà pourquoi Hydrosol n'utilise que des combinaisons spécifiques.

Domaine d'utilisation	Système stabilisant	Propriétés	Taux d'injection
Pour la viande de volaille en morceaux entiers ou en coupes	PLUSstabil Meat 40	Prix particulièrement avantageux	20-40 %
Produits à base de volaille et jambons cuits à rendements moyens	PLUSstabil HAM 60	Saumure légèrement visqueuse Pas d'arrière-goût dû aux protéines végétales	50-80 %
Peut être combiné à des protéines de soja en stock	PLUSstabil Unibac 30	Produit concentré à forte teneur en actifs	60-100 %

## Jambon cuit : le produit original

### *Avec sucres seulement, avec ou sans phosphates, sec, avec une saveur marquée de salaison*

Lors de la fabrication de jambons cuits traditionnels de haute qualité, il est difficile d'obtenir une qualité constante. Les fluctuations de qualité de la viande, selon les méthodes d'élevage et d'alimentation des animaux, influent considé-

rament sur la qualité du jambon. Pour assurer une qualité élevée invariable des produits, il faut donc que les industriels de la transformation compensent ces fluctuations en utilisant des systèmes stabilisants spécifiques.

Domaine d'utilisation	Système stabilisant	Propriétés	Taux d'injection
Jambon blanc	PLUSstabil HAM 10 Cl	Clean label, sans phosphate	10-20 %
Jambon cuit et en croûte	PLUSstabil HAM 50	Note épicée et herbacée bien équilibrée	20-50 %
Jambon moulé	PLUSstabil HAM 30 PLUS OC	Avec des fibres, sans carraghénane	30-60 %

## Jambon reconstitué

### *Jambon moulé, jambon à pizza, jambon à sandwich*

Outre l'injection de saumure dans le muscle, il existe aussi des procédés pour la fabrication de jambons reconstitués. La saumure est alors ajoutée sans injection à la viande coupée en petits morceaux au préalable. Principaux avantages : la simplicité de fabrication et un rendement intéressant.



Domaine d'utilisation	Système stabilisant	Propriétés	Dose
Jambon reconstitué	PLUSstabil HAM 100	Sans amidon, avec des protéines animales. Rendement : 160-200 %	2-3 %
Jambon reconstitué	PLUSstabil Unibac 40 OA	Nécessite l'ajout d'amidon ou de protéines de soja. Rendement : 220-250 %	2-3 %





## Morceaux de viande entrelardés *L'alternative avantageuse*

L'échine de porc, le lard maigre ou le bacon sont des produits qui peuvent être consommés chauds ou froids et sont très appréciés par certains consommateurs. Ils nécessitent de recourir à des saumures d'injection spéciales car l'utilisation

de saumures classiques avec des morceaux entrelardés peut conduire à la formation de poches de gel entre le maigre et le gras ainsi qu'à une multiplication des stries dans la viande maigre.

Domaine d'utilisation	Système stabilisant	Propriétés
Échine de porc et lard de poitrine (volaille aussi)	PLUSstabil Unibac ST	Aspect appétissant, même pour les rendements élevés

## Viande de porc *La couleur n'est pas toujours jaune doré... le rôti style roast beef*

Dans le cas du rôti de style roast beef, la structure ferme et lisse de la viande que l'on exige souvent du jambon est généralement indésirable. Au contraire, il importe ici que l'on

sente encore les fibres de viande « naturelles » en consommant le produit.

Domaine d'utilisation	Système stabilisant	Propriétés	Taux d'injection
Pour la fabrication de rôtis au prix avantageux	PLUSstabil BAC 80 M	Bon rendement, structure de viande naturelle, sans arrière-goût de phosphate	160–200 %
Pour top-qualités à faible rendement	PLUSstabil Meat 60/C	Comme ci-dessus	120–160 %

## Viande fraîche et escalopes panées *Tendreté et finesse*

Aux États-Unis, 60 % de la viande MEM (*moisture-enhanced and marinated meat*) est vendue par les chaînes de supermarchés. Contrairement aux saumures d'injection pour jambon,

les mélanges utilisés doivent assurer l'obtention de produits naturels et attractifs même avec une faible teneur en sel et sans barattage.

Domaine d'utilisation	Système stabilisant	Propriétés	Taux d'injection
Viande fraîche : nature ou marinée	PLUSstabil Meat 15/C	À base d'acides organiques alimentaires Stable à la congélation/décongélation	115–125 %
Pour escalopes panées	PLUSstabil Meat 15 WP	Étiquetage particulièrement simple Réduction de la perte de poids à la friture	115–125 %
Comme ci-dessus	PLUSstabil Meat 60/C	Amélioration des caractéristiques de cuisson et de friture	120–160 %

## Recherche et développement : l'avenir appartient aux effets synergiques

Pour développer des systèmes stabilisants sur mesure qui répondent aux besoins spécifiques d'un client, nous avons la possibilité d'associer des centaines d'ingrédients individuels et de tester le résultat jusqu'à obtention de la bonne combinaison. Savoir comment les différents constituants réagissent les uns avec les autres et comment les combiner pour obtenir un effet synergique optimal suppose un niveau élevé d'expertise et d'expérience.

### Ce que vous pouvez attendre de nous :

- Étude de solutions sur mesure en matière de stabilisation
- Formulation de nouvelles recettes et amélioration des recettes existantes
- Optimisation des process de fabrication
- Laboratoire d'application polyvalent, doté de nombreuses installations d'essai
- Accompagnement des essais de production
- Formation, stages, séminaires
- Co-développement de nouveaux concepts de commercialisation
- Activité conseil sur place

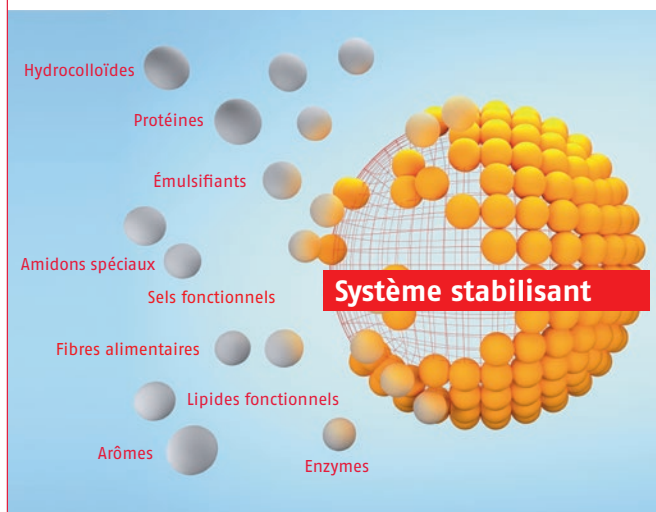
### Équipement de notre espace technique « Viande »

- Cutters sous vide et micro-cutters
- Cellule mixte cuisson et fumage
- Différents modèles d'injecteurs et de barattes
- Remplisseuse sous vide
- Autoclave
- Ligne de co-extrusion (boyaux en alginate)



Dans notre centre technologique d'Ahrensburg près de Hambourg, plus de 3 000 m<sup>2</sup> sont dédiés au génie alimentaire et au développement de produits

### Du mono-ingrédient à mono-action ...



... au système stabilisant Hydrosol à multi-action.

## Nous avons des idées novatrices et disposons d'équipements très performants

À Wittenburg, près de Hambourg, Hydrosol dispose de l'une des unités de production les plus modernes d'Europe pour la confection de mélanges. Les mélangeurs de précision et la technologie avancée du lit fluidisé permettent la fabrication de systèmes fonctionnels spécifiques de la plus haute qualité.

### Points forts de notre installation de production :

- Mélange, agglomération, instantanéisation, enrobage, séchage, granulation par atomisation, broyage
- Formulations au gramme près et répartition d'une extrême homogénéité
- Commandes et lots de tailles variables, souplesse et rationalité
- Fidélité maximale aux recettes, sûreté opérationnelle optimale

### Nos standards et certifications :

- FSSC 22000
- Gestion des allergènes
- Gestion des standards casher et halal
- Label bio





L'équipe Hydrosol en charge des applications pour produits carnés et charcutiers

## Et que pouvons-nous faire pour vous ?

Au-delà de la fabrication du jambon, Hydrosol – The Stabiliser People – est votre partenaire privilégié pour l'étude de solutions à la carte dans le secteur des produits dérivés de la viande et prêts à consommer. Notre entreprise connaît une forte dynamique de croissance à l'international et possède des antennes partout dans le monde. Nous développons et produisons des systèmes stabilisants sur mesure pour les produits carnés, charcutiers et poissonniers, les produits laitiers, les glaces et les desserts ainsi que les produits traiteur et les plats cuisinés.

### Hydrosol en bref :

- Compétence à l'international sur le marché des systèmes stabilisants
- Installations pilotes pour la viande, le poisson, les produits traiteur, le lait, les glaces et le séchage par atomisation
- Unités de production de pointe avec lit fluidisé pour la fabrication de produits agglomérés
- Cumul et partage de savoir-faire au sein du groupe Stern-Wywiol
- 30 années d'expérience en recherche appliquée

#### Chine

**Stern Ingredients (Suzhou) Co., Ltd.**  
Block 9, Unit 1, Ascendas Linhu Industrial Square, 1508 Linhu Avenue, Fenhui Economic Development Zone, 215211 Wujiang, R.P. de Chine  
Tél. : +86 / 512 6326 9822  
Fax : +86 / 512 6326 9811  
info@sterningredients.com.cn  
www.sterningredients.com.cn

#### États-Unis

**SternMaid America LLC**  
3565 Butterfield Road, Unit 111 Aurora, IL 60502, États-Unis  
Tél. : +1 / (630) 270-1100  
Fax : +1 (630) 270-1108  
contact@sternmaid-america.com  
www.sternmaid-america.com

#### France

**Ingredience**  
Tour Albert 1<sup>er</sup>  
65 Avenue de Colmar  
92500 Rueil Malmaison, France  
Tél. : +33 / 178 15 2721  
info@ingredience-food.com  
www.ingredience-food.com

#### Inde

**Stern Ingredients India Private Limited**  
211 Nimbus Centre, Off Link Road Andheri West  
Mumbai 400053, Inde  
Tél. : +91 - 22 - 4027 5555  
Fax : +91 - 22 - 2632 5871  
info@sterningredients.in  
www.sterningredients.in

#### Mexique

**Stern Ingredients, S.A. de C.V.**  
Guillermo Barroso No. 14, Ind. Las Armas, Tlalnepantla, Edo. Méx., C.P. 54080, Mexique  
Tél. : +52 / (55) 5318 12 16  
Fax : +52 / (55) 5394 76 03  
info@sterningredients.com.mx  
www.sterningredients.com.mx

#### Ukraine

**Stern Ingredients Ukraine LLC**  
Kharkivske chaussee 201-203 post 3 / office 605  
02121 Kiev, Ukraine  
Tél. : +38 (044) 383 01 70  
info@sterningredients.com.ua  
www.sterningredients.com.ua

**Hydrosol GmbH & Co. KG**  
Kurt-Fischer-Straße 55  
22926 Ahrensburg

Téléphone : +49 / (0) 41 02 / 202-003  
Fax : +49 / (0) 41 02 / 202-030  
info@hydrosol.de  
www.hydrosol.de

#### Russie

**KT "000 Stern Ingredients"**  
pr. Obuchovskoj oborony, d. 45, lit. "0"  
192019 Saint-Pétersbourg, Russie  
Tél. : +7 / (812) 319 36 58  
Fax : +7 / (812) 319 36 59  
info@sterningredients.ru  
www.sterningredients.ru

#### Singapour

**Stern Ingredients Asia-Pacific Pte Ltd**  
No. 1 International Business Park  
The Synergy # 09-04  
Singapour 609 917  
Tél. : +65 / 6569 2006  
Fax : +65 / 6569 1156  
info@sterningredients.com.sg  
www.sterningredients.com.sg

**hydrosol**  
THE STABILISER PEOPLE

  
**STERNWYWIOL**  
Gruppe