



**ATLANTIS-PAK**

Le leader des solutions  
d`emballage innovantes

FILMS **AMISTYLE**

# AMISTYLE FT

Procédure opérationnelle normalisée



## 1. APPLICATION

Cette procédure opérationnelle décrit la procédure d'emballage des produits alimentaires à l'aide du film **AMISTYLE FT**.

Le produit **AMISTYLE FT** est un film thermoscellable multicouche thermorétractable étanche à la vapeur et au gaz en polyamide, polyoléfine, polyéthylène téréphtalate, EVOH et adhésif (polyéthylène modifié) autorisés par le ministère russe de la santé pour l'utilisation dans l'industrie alimentaire. La qualité des matières premières utilisées pour la production du film est confirmée par des certificats de qualité russes et internationaux.

Le film **AMISTYLE FT** est fabriqué selon les spécifications TU 22.21.30-052-27147091-2012 et destiné au conditionnement secondaire de divers produits alimentaires (aliments à base de viande, viande réfrigérée ou congelé, volaille réfrigérée ou congelée, saucisses et charcuterie, poisson réfrigéré ou congelé, fromages et produits à base de fromage) sous vide afin de prolonger la durée de conservation.

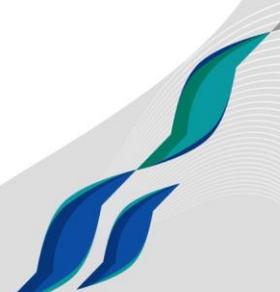
Le film **AMISTYLE FT** est destiné à être utilisé sur des machines d'emballage automatiques de type horizontal.

La durée de conservation des produits alimentaires conditionnés dans le film **AMISTYLE FT** sera fixée par les fabricants et approuvée selon la procédure prévue par la loi.

## 2. PROPRIÉTÉS ET AVANTAGES

La combinaison de différents matériaux polymères dans la structure du film **AMISTYLE FT** permet:

- excellente thermoscellabilité dans une large gamme de températures;
- retrait thermique optimal qui permet de créer un emballage attrayant et de réduire l'excrétion des jus du produit pendant le stockage;
- haute robustesse et résistance à la perforation, qui préserve l'intégrité de l'emballage aux étapes de transport et de stockage;
- aspect attrayant des produits emballés grâce à la transparence et brillance;
- barrière élevée à l'oxygène et à la vapeur d'eau qui assure la durée de conservation maximale;



- haute résistance à la chaleur qui permet de sceller à chaud les emballages sur l'équipement sous vide à travers les chevauchements.

Ainsi, la combinaison de différents matériaux polymères dans la structure du film assure la conservation des produits alimentaires, prolonge leur durée de stockage et ouvre la voie au conditionnement des aliments de différentes tailles et formes sur l'équipement automatique à haut débit.

L'absence de substances chlorées rend le film **AMISTYLE FT** moins nocif pour l'environnement en raison de l'élimination plus sûre de l'emballage.

Voir les caractéristiques techniques du film **AMISTYLE FT** dans les spécifications du produit.

### 3. ASSORTIMENT

Film	Largeur*, mm	Épaisseur, µm	Description
AMISTYLE FT-40	100 - 1050	40	Rapport de rétrécissement thermique amélioré à 95 ° C Haute barrière
AMISTYLE FT-45		45	Thermorétractable Haute barrière
AMISTYLE FT-45-H		45	Rapport de rétrécissement thermique amélioré à 85 ° C Haute barrière Recommandé pour l'emballage de viande réfrigérée sans os
AMISTYLE FT-75		75	Thermorétractable Haute barrière Meilleure résistance à la perforation Recommandé pour l'emballage de produits à arêtes vives

\* avec l'incrément de 5 mm

Couleur: sans couleur

Marquage: impression monochrome, multicolore ou CMJN avec des encres à base de solvants volatils.

Forme de livraison: rouleaux sur mandrins en carton de 76 mm de diamètre



## Longueur standard du film en rouleau

Film fini (sans -P)	Largeur, mm	Métrage, mm	Métrage optionnel, m
FT-45, FT-45-H	705 - 1050	500	
FT-45, FT-45-H	100 - 700	1000	500
FT-40	705 - 1050	500	1000
FT-40	100 - 700	1000	500
FT-75	100 - 1050	500	

### 4. TECHNOLOGIE D'UTILISATION DU FILM

#### 4.1. Stockage et transport du film

4.1.1. Conserver le film dans des pièces fermées et sèches à une distance d'au moins 800 mm des radiateurs, en l'absence de substances fortement odorantes ou corrosives, à une température de + 5 °C à + 35 °C et une humidité relative ne dépassant pas 80% .

4.1.2. Transportez le film à des températures ne dépassant pas 40 °C et protégez-le des rayons directs du soleil.

4.1.3. Lorsque le film a été conservé à une température inférieure à 0 °C, avant l'utilisation, maintenez-le à température ambiante au moins pendant 24 heures sans ouvrir l'emballage du fabricant.

#### 4.2. Détermination de la largeur du film

La largeur de film requise dépend de la forme, de la largeur et de la hauteur du produit à emballer et peut être calculée approximativement par la formule suivante:

$$2 \times (\text{largeur du produit} + \text{hauteur du produit}) + 40 \text{ mm}$$

#### 4.3. Conditionnement de produits alimentaires

Le conditionnement des produits alimentaires dans le film **AMISTYLE FT** doit être effectué dans des salles de production répondant aux exigences des réglementations et normes de sécurité alimentaire applicables.

Le conditionnement consiste en un thermoscellage automatique du produit dans un sac hermétique formé à partir du film thermorétractable.



Le processus de conditionnement des produits alimentaires dans le film **AMISTYLE FT** comprend les étapes suivantes:

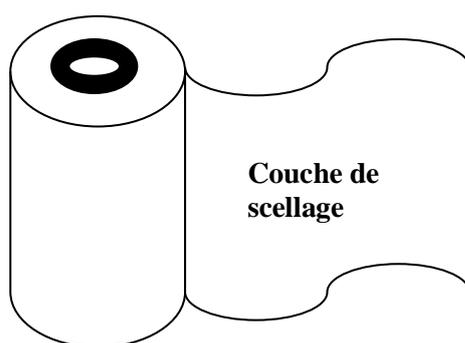
- formation d'un sac thermorétractable autour du produit
- évacuation de l'air et thermoscellage d'emballage
- thermorétrécissement

Respecter les modes de fonctionnement recommandés par le fabricant de l'équipement d'emballage afin d'assurer un processus d'emballage stable.

### 4.3.1. Formation du sac thermorétractable

Le chargement du film dans l'équipement automatique de scellage doit être effectué conformément aux instructions du fabricant de l'équipement et à la procédure de chargement.

Le film **AMISTYLE FT** a une couche de polyéthylène (PE) thermoscellable sur le côté intérieur de la bande de film.



Les aliments sont placés sur le film **AMISTYLE FT** manuellement ou automatiquement; pendant le dosage veillez à faire correspondre la taille du produit avec la largeur du film.

Veillez à ce que le produit ne pénètre pas dans la zone de scellage du film, car cela pourrait entraîner une perte de vide.

Pendant l'opération, le film doit être bien tendu.

Les réglages de l'équipement (température de scellage, quantité des emballages par minute, etc.) doivent être choisis au cas par cas.

Les joints doivent être uniformes et continus, portant une empreinte claire de la barre de soudure, sans aucun signe de brûlure.

Si la qualité de l'étanchéité n'est pas satisfaisante, vérifiez les réglages de température.

La température de thermoscellage du film **AMISTYLE FT** varie en fonction de la taille et de la forme du produit, et de la vitesse de fonctionnement de l'équipement, et se situe dans la plage de 110 - 190 °C.

La température de thermoscellage recommandée pour le joint longitudinal est de 130 à 190 °C.

La température de thermoscellage recommandée pour le joint transversal est de 110 – 150 °C.

### **4.3.2. Evacuation et scellage**

L'évacuation des sacs fabriqués à partir du film AMISTYLE FT se fait sur des machines de type chambre.

Pendant l'opération, gardez la zone de scellage propre. Aucune inclusion étrangère n'est autorisée et le revêtement protecteur de l'élément chauffant doit être exempt de zones brûlées.

Pour améliorer l'aspect de l'emballage, placez le sac contenant le produit dans la zone de vide aussi près que possible de la barre de thermoscellage et ne laissez aucun pli sur la barre pour éviter toute perte de vide.

La profondeur de vide recommandée est de 95 à 98% (pression relative ~ 4,9 kPa). La profondeur de vide doit être réglée en fonction de la teneur en humidité du produit. Réduisez la profondeur de vide lors de l'emballage de produits à forte teneur en humidité.

Utilisez des outils spéciaux pour vérifier l'étanchéité des joints thermoscellés.

### **4.3.3. Thermorétraction**

La thermorétraction se fait dans les cuves ou les tunnels de thermorétraction par immersion du sac contenant le produit dans de l'eau chaude ou par exposition à de l'eau chaude (vapeur) avec une température de 90 °C à 95 °C pendant 2-3 secondes).

Les meilleurs résultats de thermorétraction des emballages contenant des produits alimentaires sont obtenus dans la plage de température de 92 °C à 95 °C pendant 2 à 3 secondes.

Les tunnels thermorétractables sont préférables pour l'emballage de viande réfrigérée, car les réservoirs thermorétractables peuvent surchauffer et endommager le produit.



La température recommandée pour obtenir le meilleur rapport de rétraction thermique pour un emballage de viande sans os est de 82 ° C à 85 ° C pendant 2 à 3 secondes, et le film Amistyle FT-45-H est le meilleur choix.

Le produit emballé peut ensuite être pesé, étiqueté et stocké.

#### **4.4. Transport et stockage de produits**

Les produits emballés dans le film **AMISTYLE FT** doivent être transportés et stockés conformément à la documentation standard applicable au produit (GOST, TU).

### **5. GARANTIES DU FABRICANT**

La durée de conservation du film **AMISTYLE FT** est de 1 an de la date de fabrication jusqu'au moment de l'utilisation, sous réserve du respect des exigences de transport et de stockage à l'entrepôt de l'utilisateur, et à condition que l'emballage du fabricant reste intact.

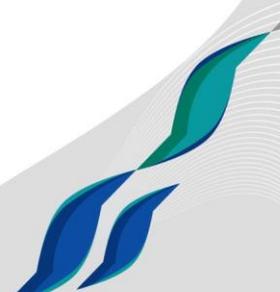


## 6. ANNEXES

Annexe 6.1.

### Table de calcul pour le film AMISTYLE FT

Largeur du film, mm	Quantité en 1 km, m2	FT-40	FT-45 FT-45-H	FT-75	FT-40	FT-45 FT-45-H	FT-75	FT-40	FT-45 FT-45-H	FT-75
		Poid en 1 km, kg			Longueur en 1 kg, m			Quantité en 1 kg, m2		
80	80	3,22	3,62	6,04	310,4	275,9	165,6	24,8	22,1	13,2
90	90	3,62	4,08	6,80	275,9	245,3	147,2	24,8	22,1	13,2
100	100	4,03	4,53	7,55	248,3	220,8	132,5	24,8	22,1	13,2
110	110	4,43	4,98	8,31	225,8	200,7	120,4	24,8	22,1	13,2
120	120	4,83	5,44	9,06	207,0	184,0	110,4	24,8	22,1	13,2
130	130	5,23	5,89	9,82	191,0	169,8	101,9	24,8	22,1	13,2
140	140	5,64	6,34	10,57	177,4	157,7	94,6	24,8	22,1	13,2
150	150	6,04	6,80	11,33	165,6	147,2	88,3	24,8	22,1	13,2
160	160	6,44	7,25	12,08	155,2	138,0	82,8	24,8	22,1	13,2
170	170	6,85	7,70	12,84	146,1	129,9	77,9	24,8	22,1	13,2
180	180	7,25	8,15	13,59	138,0	122,6	73,6	24,8	22,1	13,2
190	190	7,65	8,61	14,35	130,7	116,2	69,7	24,8	22,1	13,2
200	200	8,05	9,06	15,10	124,2	110,4	66,2	24,8	22,1	13,2
210	210	8,46	9,51	15,86	118,3	105,1	63,1	24,8	22,1	13,2
220	220	8,86	9,97	16,61	112,9	100,3	60,2	24,8	22,1	13,2
230	230	9,26	10,42	17,37	108,0	96,0	57,6	24,8	22,1	13,2
240	240	9,66	10,87	18,12	103,5	92,0	55,2	24,8	22,1	13,2
250	250	10,07	11,33	18,88	99,3	88,3	53,0	24,8	22,1	13,2
260	260	10,47	11,78	19,63	95,5	84,9	50,9	24,8	22,1	13,2
270	270	10,87	12,23	20,39	92,0	81,8	49,1	24,8	22,1	13,2
280	280	11,27	12,68	21,14	88,7	78,8	47,3	24,8	22,1	13,2
290	290	11,68	13,14	21,90	85,6	76,1	45,7	24,8	22,1	13,2
300	300	12,08	13,59	22,65	82,8	73,6	44,2	24,8	22,1	13,2
310	310	12,48	14,04	23,41	80,1	71,2	42,7	24,8	22,1	13,2
320	320	12,89	14,50	24,16	77,6	69,0	41,4	24,8	22,1	13,2
330	330	13,29	14,95	24,92	75,3	66,9	40,1	24,8	22,1	13,2
340	340	13,69	15,40	25,67	73,0	64,9	39,0	24,8	22,1	13,2
350	350	14,09	15,86	26,43	71,0	63,1	37,8	24,8	22,1	13,2
360	360	14,50	16,31	27,18	69,0	61,3	36,8	24,8	22,1	13,2
370	370	14,90	16,76	27,94	67,1	59,7	35,8	24,8	22,1	13,2
380	380	15,30	17,21	28,69	65,4	58,1	34,9	24,8	22,1	13,2
390	390	15,70	17,67	29,45	63,7	56,6	34,0	24,8	22,1	13,2
400	400	16,11	18,12	30,20	62,1	55,2	33,1	24,8	22,1	13,2
450	450	18,12	20,39	33,98	55,2	49,1	29,4	24,8	22,1	13,2
500	500	20,13	22,65	37,75	49,7	44,2	26,5	24,8	22,1	13,2
550	550	22,15	24,92	41,53	45,2	40,1	24,1	24,8	22,1	13,2
600	600	24,16	27,18	45,30	41,4	36,8	22,1	24,8	22,1	13,2
700	700	28,19	31,71	52,85	35,5	31,5	18,9	24,8	22,1	13,2
800	800	32,21	36,24	60,40	31,0	27,6	16,6	24,8	22,1	13,2
900	900	36,24	40,77	67,95	27,6	24,5	14,7	24,8	22,1	13,2
1000	1000	40,27	45,30	75,50	24,8	22,1	13,2	24,8	22,1	13,2
1050	1050	42,28	47,57	79,28	23,7	21,0	12,6	24,8	22,1	13,2



PCF ATLANTIS-PAK LLC  
Address: 72 Onuchkina str., village of Lenin,  
Aksay district, Rostov region,  
346703 Russian Federation  
Phones: +7 863 255-85-85 / +7 863 261-85-80  
Fax: +7 863 261-85-79  
[www.atlantis-pak.top](http://www.atlantis-pak.top)  
[info@atlantis-pak.top](mailto:info@atlantis-pak.top)

