



**ATLANTIS-PAK**

Le leader des solutions  
d`emballage innovantes

FILMS

**AMISTYLE**

# AMISTYLE BP/CP

Procédure opérationnelle normalisée



© PCF ATLANTIS-PAK LLC

[www.atlantis-pak.top](http://www.atlantis-pak.top)  
[info@atlantis-pak.top](mailto:info@atlantis-pak.top)



## 1. APPLICATION

Cette procédure opérationnelle décrit la procédure d'emballage des produits alimentaires par thermoformage à l'aide de films **AMISTYLE BP** et **AMISTYLE CP**.

Les produits **AMISTYLE BP / CP** sont des films thermoscellables multicouches thermorétractables étanches 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.

**L'AMISTYLE BP** sert de film inférieur thermoformable utilisé pour former des barquettes pour les produits alimentaires.

**L'AMISTYLE CP** sert de film de couvercle utilisé pour l'operculation des barquettes contenant le produit alimentaire.

Les films **AMISTYLE BP / CP** sont fabriqués selon les spécifications TU 22.21.30-052-27147091-2012 et sont destinés au conditionnement secondaire de divers produits alimentaires (aliments à base de viande, viande réfrigérée, volaille réfrigérée, saucisses et charcuterie, poisson réfrigéré, fromages et produits à base de fromage) par la méthode du thermoformage sous vide ou MAP afin de prolonger la durée de conservation.

Les films **AMISTYLE BP / CP** conviennent à différents types de thermoformeuses.

La durée de conservation des produits alimentaires conditionnés dans les films **AMISTYLE BP / CP** 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 et l'orientation biaxiale des films **AMISTYLE BP / CP** permettent:

- excellente scellabilité de **L'AMISTYLE BP** et de **L'AMISTYLE CP** entre eux et avec d'autres films dans une large gamme de températures;

- haute robustesse et résistance à la perforation, qui préserve l'intégrité de l'emballage aux étapes de transport et de stockage;



- aspect attrayant du matériau d'emballage (transparence et brillance), ce qui rend le film pratiquement invisible sur le produit;
- barrière élevée à la vapeur d'eau et aux gaz (oxygène, azote, dioxyde de carbone).

Les films **AMISTYLE BP** sont produits par une méthode innovante (orientation biaxiale à triple bulle) qui permet un étirement lors du thermoformage sans amincissement critique dans certaines zones.

Ainsi, les films combinés **AMISTYLE BP** et **AMISTYLE CP** assurent la conservation des produits alimentaires, prolongent leur durée de stockage et ouvrent la voie au conditionnement des aliments grâce à l'utilisation d'équipements automatiques à haut débit.

La minceur des films **AMISTYLE BP / CP** contribue à leur moindre impact environnemental en raison de la quantité réduite de déchets de polymères.

L'absence de substances chlorées rend les films **AMISTYLE BP / CP** moins nocifs pour l'environnement en raison de l'élimination plus sûre de l'emballage.

Voir les caractéristiques techniques des films **AMISTYLE BP / CP** dans les spécifications du produit.

### 3. ASSORTIMENT

Film	Épaisseur, µm	Application
Amistyle BP-60	60	Film inférieur pour l'emballage secondaire par thermoformage
Amistyle BP-90	90	
Amistyle BP-110	110	
Amistyle CP-40	40	Film de couvercle pour l'emballage secondaire par thermoformage
Amistyle CP-50	50	

Largeur du film Amistyle CP: 100 - 865 mm (avec l'incrément de 1 mm)

Largeur du film Amistyle BP: 100 - 630 mm (avec l'incrément de 1 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	Épaisseur, mm de	Épaisseur, mm à	Métrage d'un rouleau, m
CP-40	100	865	1000
CP-50	100	865	1000
BP-60	100	470	1000
BP-60	475	630	500
BP-90	100	630	500
BP-110	100	630	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. Emballage de produits alimentaires

L'emballage des produits alimentaires dans les films **AMISTYLE BP / CP** doit être effectué dans des salles de production répondant aux exigences des réglementations et normes de sécurité alimentaire applicables.

Pour garantir la stabilité du processus d'emballage, respectez les modes de fonctionnement recommandés par le fabricant pour l'équipement d'emballage.

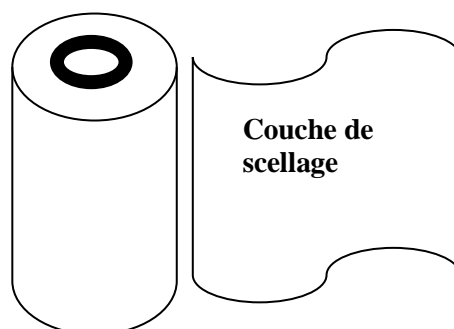
Le chargement du film dans l'équipement automatique doit être effectué conformément aux instructions du fabricant de l'équipement et à la procédure de chargement.

Veillez à maintenir le film bien tendu pendant l'opération.



Les réglages de l'équipement (température de formage et de scellage, nombre d'emballages par minute, etc.) doivent être choisis au cas par cas.

Les films **AMISTYLE BP / CP** ont une couche de polyéthylène (PE) thermoscellable sur le côté intérieur de la bande de film.



L'emballage des produits alimentaires avec l'utilisation des films **AMISTYLE BP / CP** comprend les étapes suivantes:

#### ***4.2.1. Formation d'une barquette à partir du rouleau du film inférieur AMISTYLE BP***

Les barquettes sont fabriqués automatiquement en chauffant le film inférieur **AMISTYLE BP** alimenté par le rouleau inférieur et en formant des barquettes sous vide et / ou en utilisant un flux d'air comprimé (selon la conception de la thermoformeuse).

La profondeur maximale de la barquette formée à partir du film **AMISTYLE BP** dépend du nombre de barquettes formés par cycle de l'équipement; la profondeur maximale peut atteindre 10 cm pour les formats 1x1 et 1x2.2.

Sélectionnez l'épaisseur du film en fonction des caractéristiques du produit à emballer et de la profondeur d'étirage requise du film.

Par exemple, sélectionnez l'Amistyle BP-60/Amistyle CP-40 pour l'emballage des saucisses de Francfort dans des barquettes de 10 à 30 mm de profondeur. Le film Amistyle BP-90 ou Amistyle BP-110 en combinaison avec le film Amistyle CP-50 seront utiles pour l'emballage de bâtons de saucisses.

Type de film	Format	Profondeur de formage (mm)
BP-60	1x1	80
BP-60	2x2	60
BP-90	1x1	100
BP-90	2x2	70
BP-90	5x1	40
BP-110	1x1	100
BP-110	3x1	80
BP-110	5x1	50

Paramètres de thermoformage recommandés pour le film **AMISTYLE BP**:

Température de formage: 90-110 °C

Temps de chauffage du film - 2 - 4 s

Temps d'étirage du film 1 - 2 s

Pression d'étirage 1,5 bar - 2 bar.

#### **4.2.2. Placement des aliments dans la barquette formée**

Les barquettes formées sont acheminées par un convoyeur à bande vers la zone de dosage du produit, où les aliments sont placés sur la barquette automatiquement ou manuellement.

Pendant le dosage, veillez à faire correspondre le volume du produit avec la taille et la forme de la barquette.

#### **4.2.3. Scellage de l'emballage**

Après le dosage des aliments dans les barquettes, la thermoformeuse utilise le film de couvercle **AMISTYLE CP** pour sceller les barquettes avec l'évacuation simultanée de l'air des emballages ou remplissage des emballage avec une atmosphère modifiée (si nécessaire). Les barquettes sont fermées par thermoscellage.

La température de scellage des films **AMISTYLE BP / CP** varie en fonction du taux de fonctionnement de l'équipement et se situe dans la plage de 120 à 150 °C.

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

La profondeur du vide doit être prédéfinie en fonction de la teneur en humidité du produit. La profondeur du vide doit être réduite pour l'emballage des aliments très humides.





Les joints scellés 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.

#### **4.2.4. Découpe des emballages**

Les emballages scellés sont transportés pour le découpe longitudinal et transversal.

Après cela, le produit emballé peut être expédié pour la pesée, l'étiquetage et le stockage.

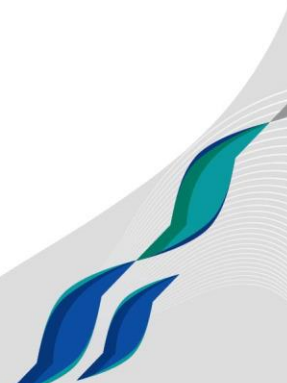
#### **4.3. Transport et stockage de produits**

Les produits emballés dans les films **AMISTYLE BP / CP** 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 BP** est de 2 ans 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.

La durée de conservation du film **AMISTYLE CP** est de 2 ans 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.

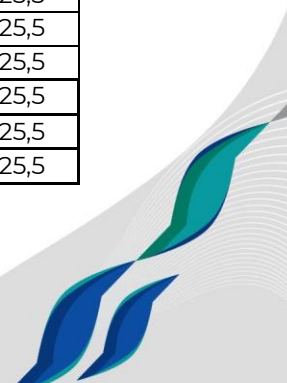


## 6. ANNEXES

Annexe 6.1.

### Table de calcul pour les films Amistyle CP

Largeur du film, mm	Quantité en 1 km, m2	CP-50	CP-40	CP-50	CP-40	CP-50	CP-40
		Poid en 1 km, kg		Longueur en 1 kg, m		Quantité en 1 kg, m2	
100	100	4,90	3,92	204,1	255,1	20,4	25,5
110	110	5,39	4,31	185,5	231,9	20,4	25,5
120	120	5,88	4,70	170,1	212,6	20,4	25,5
130	130	6,37	5,10	157,0	196,2	20,4	25,5
140	140	6,86	5,49	145,8	182,2	20,4	25,5
150	150	7,35	5,88	136,0	170,1	20,4	25,5
160	160	7,84	6,27	127,5	159,4	20,4	25,5
170	170	8,33	6,66	120,0	150,0	20,4	25,5
180	180	8,82	7,06	113,4	141,7	20,4	25,5
190	190	9,31	7,45	107,4	134,3	20,4	25,5
200	200	9,80	7,84	102,0	127,5	20,4	25,5
210	210	10,29	8,23	97,2	121,5	20,4	25,5
220	220	10,78	8,62	92,8	115,9	20,4	25,5
230	230	11,27	9,02	88,7	110,9	20,4	25,5
240	240	11,76	9,41	85,0	106,3	20,4	25,5
250	250	12,25	9,80	81,6	102,0	20,4	25,5
260	260	12,74	10,19	78,5	98,1	20,4	25,5
270	270	13,23	10,59	75,6	94,5	20,4	25,5
280	280	13,72	10,98	72,9	91,1	20,4	25,5
290	290	14,21	11,37	70,4	88,0	20,4	25,5
300	300	14,70	11,76	68,0	85,0	20,4	25,5
310	310	15,19	12,15	65,8	82,3	20,4	25,5
320	320	15,68	12,55	63,8	79,7	20,4	25,5
330	330	16,17	12,94	61,8	77,3	20,4	25,5
340	340	16,66	13,33	60,0	75,0	20,4	25,5
350	350	17,15	13,72	58,3	72,9	20,4	25,5
360	360	17,64	14,11	56,7	70,9	20,4	25,5
370	370	18,13	14,51	55,2	68,9	20,4	25,5
380	380	18,62	14,90	53,7	67,1	20,4	25,5
390	390	19,11	15,29	52,3	65,4	20,4	25,5
400	400	19,60	15,68	51,0	63,8	20,4	25,5
410	410	20,09	16,07	49,8	62,2	20,4	25,5
420	420	20,58	16,47	48,6	60,7	20,4	25,5
430	430	21,07	16,86	47,5	59,3	20,4	25,5
440	440	21,56	17,25	46,4	58,0	20,4	25,5
450	450	22,05	17,64	45,3	56,7	20,4	25,5
460	460	22,54	18,03	44,4	55,5	20,4	25,5
470	470	23,03	18,43	43,4	54,3	20,4	25,5
480	480	23,52	18,82	42,5	53,1	20,4	25,5
490	490	24,01	19,21	41,6	52,1	20,4	25,5
500	500	24,50	19,60	40,8	51,0	20,4	25,5
550	550	26,95	21,56	37,1	46,4	20,4	25,5
600	600	29,40	23,52	34,0	42,5	20,4	25,5
650	650	31,85	25,48	31,4	39,2	20,4	25,5
700	700	34,30	27,44	29,2	36,4	20,4	25,5
750	750	36,75	29,40	27,2	34,0	20,4	25,5
800	800	39,20	31,36	31,9	31,0	20,4	25,5
865	865	42,39	33,91	23,6	29,5	20,4	25,5





## Table de calcul pour les films Amistyle BP

Largeur du film, mm	Quantité en 1 km, m2	BP -110	BP - 90	BP- 60	BP -110	BP - 90	BP-60	BP -110	BP - 90	BP- 60
		Poid en 1 km, kg			Longueur en 1 kg, m			Quantité en 1 kg, m2		
100	100	11,00	9,00	6,00	90,9	111,2	166,7	9,1	11,1	16,7
110	110	12,10	9,90	6,60	82,7	101,1	151,6	9,1	11,1	16,7
120	120	13,19	10,80	7,20	75,8	92,6	138,9	9,1	11,1	16,7
130	130	14,29	11,70	7,80	70,0	85,5	128,3	9,1	11,1	16,7
140	140	15,39	12,59	8,40	65,0	79,4	119,1	9,1	11,1	16,7
150	150	16,49	13,49	9,00	60,6	74,1	111,2	9,1	11,1	16,7
160	160	17,59	14,39	9,60	56,8	69,5	104,2	9,1	11,1	16,7
170	170	18,69	15,29	10,20	53,5	65,4	98,1	9,1	11,1	16,7
180	180	19,79	16,19	10,80	50,5	61,8	92,6	9,1	11,1	16,7
190	190	20,89	17,09	11,40	47,9	58,5	87,8	9,1	11,1	16,7
200	200	21,99	17,99	12,00	45,5	55,6	83,4	9,1	11,1	16,7
210	210	23,09	18,89	12,59	43,3	52,9	79,4	9,1	11,1	16,7
220	220	24,19	19,79	13,19	41,3	50,5	75,8	9,1	11,1	16,7
230	230	25,29	20,69	13,79	39,5	48,3	72,5	9,1	11,1	16,7
240	240	26,39	21,59	14,39	37,9	46,3	69,5	9,1	11,1	16,7
250	250	27,49	22,49	14,99	36,4	44,5	66,7	9,1	11,1	16,7
260	260	28,59	23,39	15,59	35,0	42,8	64,1	9,1	11,1	16,7
270	270	29,69	24,29	16,19	33,7	41,2	61,8	9,1	11,1	16,7
280	280	30,79	25,19	16,79	32,5	39,7	59,5	9,1	11,1	16,7
290	290	31,89	26,09	17,39	31,4	38,3	57,5	9,1	11,1	16,7
300	300	32,99	26,99	17,99	30,3	37,1	55,6	9,1	11,1	16,7
310	310	34,09	27,89	18,59	29,3	35,9	53,8	9,1	11,1	16,7
320	320	35,19	28,79	19,19	28,4	34,7	52,1	9,1	11,1	16,7
330	330	36,29	29,69	19,79	27,6	33,7	50,5	9,1	11,1	16,7
340	340	37,38	30,59	20,39	26,7	32,7	49,0	9,1	11,1	16,7
350	350	38,48	31,49	20,99	26,0	31,8	47,6	9,1	11,1	16,7
360	360	39,58	32,39	21,59	25,3	30,9	46,3	9,1	11,1	16,7
370	370	40,68	33,29	22,19	24,6	30,0	45,1	9,1	11,1	16,7
380	380	41,78	34,19	22,79	23,9	29,3	43,9	9,1	11,1	16,7
390	390	42,88	35,09	23,39	23,3	28,5	42,8	9,1	11,1	16,7
400	400	43,98	35,99	23,99	22,7	27,8	41,7	9,1	11,1	16,7
410	410	45,08	36,88	24,59	22,2	27,1	40,7	9,1	11,1	16,7
420	420	46,18	37,78	25,19	21,7	26,5	39,7	9,1	11,1	16,7
430	430	47,28	38,68	25,79	21,2	25,9	38,8	9,1	11,1	16,7
440	440	48,38	39,58	26,39	20,7	25,3	37,9	9,1	11,1	16,7
450	450	49,48	40,48	26,99	20,2	24,7	37,1	9,1	11,1	16,7
460	460	50,58	41,38	27,59	19,8	24,2	36,2	9,1	11,1	16,7
470	470	51,68	42,28	28,19	19,4	23,7	35,5	9,1	11,1	16,7
480	480	52,78	43,18	28,79	18,9	23,2	34,7	9,1	11,1	16,7
490	490	53,88	44,08	29,39	18,6	22,7	34,0	9,1	11,1	16,7
500	500	54,98	44,98	29,99	18,2	22,2	33,3	9,1	11,1	16,7
550	550	60,48	49,48	32,99	16,5	20,2	30,3	9,1	11,1	16,7
600	600	65,97	53,98	35,99	15,2	18,5	27,8	9,1	11,1	16,7
630	630	69,27	56,68	37,78	14,4	17,6	26,5	9,1	11,1	16,7



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)

