



Mode d'emploi

# Packo

Juillet 2020

# Nettoyage

Les instructions de nettoyage citées ci-dessous s'appliquent à tous les produits CurTec en polyéthylène ou en polypropylène. Nous vous conseillons de respecter les points suivants :

Les meilleurs résultats sont obtenus lors de l'utilisation d'une installation de nettoyage munie de pommes d'arrosage ou bien d'une installation Ultra-Sonic.

Utilisez de préférence un produit de nettoyage alcalin peu moussant avec une valeur PH de 10 à 12 (en solution).

La température de l'eau recommandée doit être située entre 40° C et 50° C.

La température maximale de l'eau de rinçage est de 65° C.

La durée de nettoyage, dans le cas d'une température de 40° C et 50° C, ne peut pas dépasser les 35 secondes et la durée de rinçage 20 secondes. On évite ainsi que la matière plastique ne soit réchauffée entièrement et ne présente des fissures dues au processus de retrait.

Le processus de séchage après nettoyage peut être accéléré si vous utilisez de l'air froid. Si vous utilisez de l'air chaud, il ne faut pas souffler plus de 30 secondes à une température maximale de 65° C.

La partie de l'installation où les produits sont soufflés et séchés doit être adaptée au produit, de telle manière que les endroits difficiles à atteindre puissent être séchés également.

En cas de besoin, votre interlocuteur au sein de CurTec peut vous indiquer des fabricants ou/et des fournisseurs de ce type de machines.

***Attention ! Il faut vérifier régulièrement les thermostats et les minuteries de vos appareils.***

# 01 Fermer



Le marquage UN d'un Packo est seulement valable si l'instruction de fermeture suivante est appliquée.

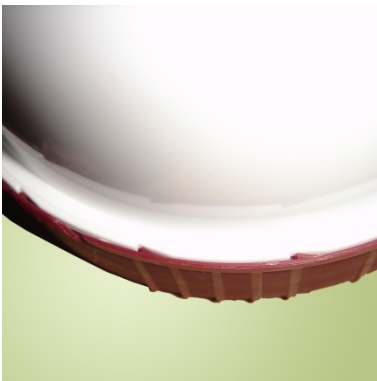
**La procédure suivante s'applique tant au Packo muni d'un obturateur interne et d'un couvercle, qu'à celui muni d'un couvercle en deux éléments. Pour fermer un Packo muni d'un couvercle en deux éléments, vous pouvez démarrer au point 2.**



1. Maintenir fermement le conteneur d'une main. De l'autre main, placer l'obturateur interne sur le conteneur. Commencer le mouvement d'un côté et rabattre l'obturateur interne sur le bord. L'air en excès peut ainsi s'échapper.



2. Placer le couvercle sur le conteneur. Lui faire faire un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête. Le conteneur est maintenant totalement fermé.



3. Vérifier que les dents du dispositif témoin de scellage s'insèrent parfaitement dans les encoches du conteneur. Ce n'est qu'alors que le conteneur est scellé.

## 02 Ouvrir

**La procédure suivante s'applique tant au Packo muni d'un obturateur interne et d'un couvercle, qu'à celui muni d'un couvercle en deux éléments. Pour l'ouverture d'un Packo muni d'un couvercle en deux éléments, le point 3 n'est pas applicable.**



1. Maintenir fermement le conteneur d'une main. Prendre la languette du dispositif de scellage de l'autre main et tirer dessus selon un mouvement allant en sens inverse à celui des aiguilles montre. Une fois le dispositif de scellage enlevé, le couvercle peut être dévissé.



2. Maintenir fermement le couvercle, lui faire faire un quart de tour dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre et l'enlever du conteneur.

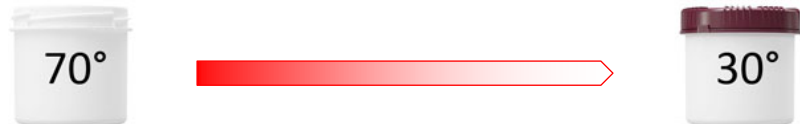


3. Prendre l'obturateur interne entre le pouce et l'index et l'extraire du conteneur.

## 03 Utilisation

### Remplissage

La température du contenu ne peut être supérieure à 70°C. Le contenu doit être refroidi à une température de 30°C avant de pouvoir refermer le contenant. Lors de la fermeture, respecter l'instruction 1.



### Gel

Packo est conçu dans un plastique qui résiste à des températures allant jusqu'à -25 °C. Les contenants doivent être protégés contre les chocs à partir de -5 °C.



**Attention !** Le volume des contenants dont le contenu est à base d'eau peut augmenter de 10 % par dilatation. Ce phénomène peut entraîner une déformation des contenants et réduire la stabilité sur la palette. Appliquez dès lors un degré de remplissage maximum de 90 % et testez la stabilité de l'empilement sur les palettes.



### Transport aérien

Au cours d'un transport aérien, la pression diminue dans une soute d'avion. Cette sous-pression provoque l'échappement de l'air présent dans un fût. Après l'atterrissage, la pression atmosphérique revient à la normale, ce qui peut entraîner une déformation de la paroi des contenants en fonction de la quantité d'air\* qui s'en est échappée.

Les emballages CurTec ne sont pas conçus pour résister à la pression. En raison de son mode de fabrication, un emballage correctement fermé laisse s'échapper l'air relativement vite, mais permet moins facilement à l'air de pénétrer à nouveau dans l'emballage.

Étant donné que nous n'avons aucune prise sur l'utilisation de nos emballages par les utilisateurs finaux, nous conseillons de tester chaque mode de transport.

Il incombe aux utilisateurs finaux de réaliser des tests pour s'assurer qu'un emballage rempli répond aux exigences de la

réglementation appropriée en matière de transport. CurTec se réfère à la réglementation stipulée dans les certificats des Nations unies.

*\* La quantité dépend du type de contenu (la forme sous laquelle il se présente et l'air présent) et du degré de remplissage*

## 04 Charge statique

Lorsque l'empilage des contenants pour le stockage, dans un entrepôt ou une chambre froide par exemple, il est impérative de déterminer le poids maximal que peut supporter le contenant inférieur d'une pile.

La charge d'empilage est fortement dépendante des aspects suivants : le poids du contenant, le nombre de contenants à empiler, le poids des couches intermédiaires et des palettes, la température ambiante, la durée de stockage et la nature du surface.

Dans le tableau ci-dessous, le poids de charge maximal (en kg), à une certaine température ambiante et pour une certaine durée, est donnée pour un contenant qui est placé sur une surface ou palette plane et fermé.

Temp.	Mois	4303	4305	4306	4310	4313	4315	4320	4325
≤ 0° C	0,5	23	23	22	22	22	92	92	92
	2	21	21	20	20	20	80	80	80
	6	20	20	19	19	19	71	71	71
	12	19	19	18	18	18	63	63	63
15° C	0,5	18	18	17	17	17	59	59	59
	2	17	17	16	16	16	53	53	53
	6	16	16	15	15	15	44	44	44
	12	15	15	14	14	14	40	40	40
25° C	0,5	16	16	15	15	15	44	44	44
	2	15	15	14	14	14	39	39	39
	6	14	14	13	13	13	34	34	34
	12	13	13	12	12	12	30	30	30
35° C	0,5	14	14	13	13	13	33	33	33
	2	13	13	12	12	12	29	29	29
	6	11	11	10	10	10	25	25	25

**Attention!** Les valeurs indiquées dans le tableau sont déterminées par simulation et peuvent non seulement servir d'indication. CurTec vous conseille d'effectuer vos propres tests.

D'après le tableau, le nombre de contenants sur le contenant inférieur d'une pile peut être calculé : Réduisez le poids de charge avec la part pertinente du poids total des couches intermédiaires et divisez-le par le poids du contenant et contenu. Le résultat jusqu'à 0,8, arrondi vers le bas, est le nombre de contenants qui pourraient être empilé sur le contenant inférieur.

### Exemple

Combien de Packos à 500 ml (réf. art. 4305) avec un contenu de 0,85 kg pourraient être empilés sur une palette à 25°C pendant 2 mois ? La part pertinente des couches intermédiaires est 3 kg, alors  $(15-3)/0,85 = 14,11$ . Le nombre de contenants qui pourraient être empilé sur le contenant inférieur est 14.

**Attention!** Les valeurs mentionnées ne sont que pertinentes seulement si les Packos ne sont pas placés dans des boîtes en carton autoportantes. Le poids total des Packos stockés sur une palette ne doit pas excéder la capacité de charge de cette palette.

En cas de différence de température, vous devez lire la colonne suivante du tableau. Pour des durées plus brèves que celles du tableau, vous pouvez vous servir du tableau du document (5) Charge dynamique.

### Points d'attention

Avant d'empiler, il faut s'assurer que la température du contenu est au moins égale à la température ambiante (ou plus basse).

En cas de températures supérieures à 35° C, la durée de charge maximale est réduite considérablement. S'il est question, par exemple, d'une température de 50° C, le poids de charge est alors de 75% de la valeur indiquée en dernière colonne du tableau ; pour une température de 60°C, le poids est de 50% de cette valeur. En cas de températures qui dépassent les 60° C, il est interdit d'empiler les contenants.

En cas de piles de plus de 2,5 mètres, la pente du sol ne doit pas dépasser 0,5%.

Il est fortement déconseillé de stocker les contenants horizontalement sur leurs parois.



## 05 Charge dynamique

Lorsque l'empilage des contenants à transporter, il est impérative il est impérative de déterminer le poids maximal que peut supporter le contenant inférieur d'une pile.

Ce poids de charge ou charge dynamique, indiqué au tableau suivant, doit être divisé par un facteur de sécurité, à savoir :

*3 par air*  
*2 par route*  
*1,8 par rail*  
*1,3 par eau*

Le poids de charge dans le tableau ci-dessous est indicatif et dépend étroitement de la température et de la durée : prenez 5°C pour le transport réfrigéré, 30°C pour le transport moyenne par route ou eau et 40°C pour le transport dans les pays les plus chauds. En cas de différence de durée ou de température, en-dessous de 40°C, vous devez lire la colonne supérieure du tableau. Si la température est encore plus élevée, sachez que par 50°C, le poids doit être réduit à 75% du poids à 40°C et par 60°C à 50%.

Temp.	Semaine	4303	4305	4306	4310	4313	4315	4320	4325
5° C	0,5	23	23	22	22	22	100	100	100
	1	22	22	21	21	21	92	92	92
	3	20	20	19	19	19	77	77	77
	5	18	18	17	17	17	73	73	73
30° C	0,5	16	16	15	15	15	48	48	48
	1	15	15	14	14	14	44	44	44
	3	14	14	13	13	13	38	38	38
	5	13	13	12	12	12	35	35	35
40° C	0,5	12	12	11	11	11	34	34	34
	1	10	10	9	9	9	33	33	33
	3	9	9	8	8	8	28	28	28

**Attention !** Les valeurs mentionnées dans le tableau sont déterminées par simulation et ne constituent qu'une indication. Nous conseillons à l'utilisateur d'effectuer ses propres tests.

**Attention!** Les valeurs indiquées dans le tableau sont déterminées par simulation et peuvent non seulement servir d'indication. CurTec vous conseille d'effectuer vos propres tests.

D'après le tableau, le nombre de contenants sur le contenant inférieur d'une pile peut être calculé : Réduisez le poids de charge avec la part pertinente du poids total des couches intermédiaires et divisez-le par le poids du contenant et contenu. Le résultat

jusqu'à 0,8, arrondi vers le bas, est le nombre de contenants qui pourraient être empilé sur le contenant inférieur.

#### **Exemple**

*Combien de Packos à 650 ml (réf. art. 4306) avec un contenu de 0,7 kg pourraient être transporté par avion à 30°C pendant 1 semaine ?*

La part pertinente des couches intermédiaires est 1 kg, alors  $((14/3)-1)/0,7 = 5,24$ . Le nombre de contenants qui pourrait être empilé sur le contenant inférieur est 5.

**Attention !** Les valeurs mentionnées ne sont qu'applicables seulement si les Packos sont placés en non-soutien dans des boîtes en carton. Le poids total des Packos stockés sur une palette ne doit pas excéder la capacité de charge de cette palette.

#### **Points d'attention**

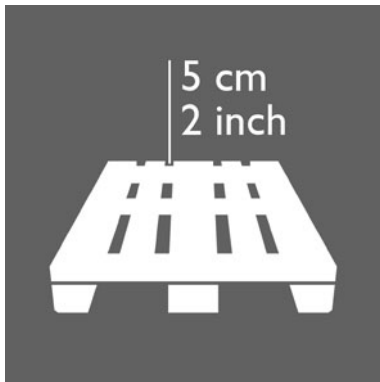
En passant d'un moyen de transport à un autre, de l'entreposage au transport ou l'inverse, les contenants du bas de la pile qui supportent la charge la plus lourde doivent être placés en haut de la nouvelle pile.

Quel que soit le moyen de transport, les contenants doivent être arrimés et fixés correctement pour éviter tout glissement.

Pour l'utilisation des palettes, veuillez-vous référer à l'instruction 6 (Palettisation).

Pour l'empilage pendant l'entreposage, veuillez-vous référer à l'instruction 4 (Charge statique).

## 06 Palettisation



### Palettisation

Il est important que la première couche soit soutenue par une surface plane et que la palette elle-même dispose d'une surface presque fermée munie de planches dont l'écart sera inférieur à 5 cm. Nous vous conseillons de ne pas faire d'empilement supérieur à 2 m.

Si une palette est placée sur une autre, la surface doit être plane et solide afin d'éviter des points de pression sur la couche supérieure. Cette dernière doit être plane et rigide, afin de répartir la charge de manière égale.

Les contenants remplis doivent être placés sur une surface plane en plaçant le fond du contenant sur le couvercle.

### Emballer

Nous recommandons l'utilisation d'un emballage thermo-rétractable, qui enveloppera également la palette. En outre, le fond de la palette doit aussi être garni de film étirable. Les contenants se trouvant à la base de l'empilement supporteront la majeure partie de la charge et pour éviter que l'empilement ne s'effondre, ils ne peuvent être déformés par un étirage excessif du film ou une surchauffe de l'emballage thermo-rétractable.

**Attention !** Le poids total supporté par le contenant inférieur de la pile ne doit jamais dépasser les valeurs du tableau de charge cf. instructions 4 et 5.



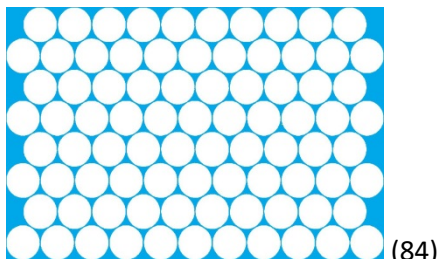
### Manutention des palettes

Pour des raisons de sécurité, CurTec recommande le transport d'une palette à la fois. Afin de ne pas déranger l'empilement, la fourche du chariot élévateur doit être maintenue pratiquement à l'horizontale.

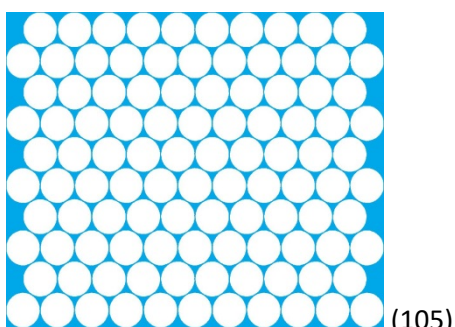
## Systèmes de palettes

CurTec vous conseille de respecter les nombres par couche suivants:

Réf. art. 4303 • 4305 • 4306 • 4310 • 4313

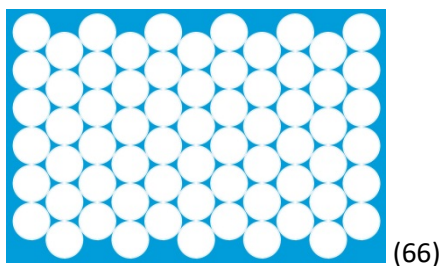


1200 x 800 mm

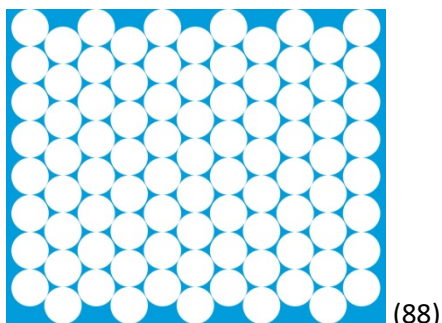


1200 x 1000 mm  
48 x 40 inch

Réf. art. 4315 • 4320 • 4325



1200 x 800 mm



1200 x 1000 mm  
48 x 40 inch

**Avertissement**

CurTec produit des emballages pour un grand nombre d'application. Cette déclaration est limitée au matériel d'emballage à la sortie de l'usine de production. CurTec n'a aucun contrôle sur l'utilisation finale du produit ni sur les conditions d'utilisation. Il est de la responsabilité de l'utilisateur final de vérifier la conformité à la réglementation en vigueur et de valider les performances de l'emballage dans l'application finale à l'aide de tests d'utilisation appropriés.

**CurTec International**

Spoorlaan Noord 92  
5121 WX Rijen  
Pays-Bas

France : +33 1 84 88 32 32

Tout autres pays : +31 88 808 2000

[curtec.fr@curtec.com](mailto:curtec.fr@curtec.com)

**[curtec.com](http://curtec.com)**