

## 1. - INTRODUCTION

SOLPLAST, S.A. est dotée d'un système d'assurance de la qualité certifié, conforme à la norme UNE-EN ISO 9001, qui garantit la qualité de chacune des phases de fabrication de ses produits.

SOLPLAST, S.A. fabrique et commercialise des membranes plastiques de couverture de serres dont la durée de vie minimale garantie varie en fonction du type et de l'épaisseur du film.

## 2. - TABLEAUX DE DURÉES

Les différentes membranes de couverture de serre conformes aux conditions proposées ci-dessous et commercialisées par SOLPLAST, S.A. ont les durées de vie garanties suivantes :

			DURÉE		
<b>INSTALLATION</b>	<b>2 C (2 saisons) NON THERMIQUE 180 μ THERMIQUE 200 μ</b>	<b>2 A (2 ans) 200 μ</b>	<b>3 C (3 saisons) 200 μ</b>	<b>3 A (3 ans) 200 μ</b>	<b>4 C (4 saisons) 200 μ</b>
<b>Janvier</b>	<b>mois</b>				
<b>Février</b>					
<b>Mars</b>					
<b>Avril</b>					
<b>Mai</b>					
<b>Juin</b>					
<b>Juillet</b>					
<b>Août</b>					
<b>Septembre</b>					
<b>Octobre</b>					
<b>Novembre</b>					
<b>Décembre</b>					

Pour connaître la durée de vie des mêmes membranes dans d'autres zones soumises à un rayonnement différent, consulter le tableau de conversion indicatif ci-dessous. Cependant, comme chacun sait, plusieurs autres facteurs interviennent sur la durée de vie d'un film de couverture et notamment : humidité, température, type de structure, hauteur de la serre, traitements phytosanitaires, aérations, etc. Aussi est-il nécessaire de toujours consulter la durée de vie garantie pour la région où doit être installée la couverture.

	<b>RAYONNEMENT</b>		<b>DURÉE</b>
<b>80 – 100 Kly</b>	<b>3 A</b>		
<b>100 – 120 Kly</b>	<b>3 C</b>		

## 3. - TABLEAU DE REMPLACEMENT

Dans tous les cas de durées de vie garanties précédents, la quantité de plastique à remplacer en cas de dégradation prématurée doit être calculée tel qu'indiqué ci-dessous, en appliquant une formule proportionnellement au temps écoulé.

$$\% \text{ MATÉRIAU À REMPLACER} = 100 - \frac{\text{MOIS DE VIE DU FILM JUSQU'À LA RUPTURE}}{\text{MOIS DE GARANTIE}} \times 100$$

En cas de dégradation prématurée des films Macrotunel Fraise, à retirer en été, le calcul pour la région de Huelva est effectué en comptabilisant la période de garantie de la saison à compter du 1<sup>er</sup> novembre (installation), et jamais avant, jusqu'au 30 juin (retrait), et jamais après ; la durée de vie garantie est donc de 8 mois par saison.

#### **4. -RECOMMANDATIONS**

##### **Transport et stockage**

- § Durant le transport et le stockage, les bobines doivent reposer sur une surface lisse dénuée d'aspérités et de saillants susceptibles de les détériorer.
- § Aucun objet lourd ou pointu (rouleaux de fil de fer, piquets, etc.) ne doit être posé sur les bobines.
- § Ne pas traîner les bobines pendant le transport et/ou l'installation, ni en frotter les bords.
- § ●tocker les bobines restantes dans un endroit sombre et sec, et, mieux encore, les envelopper de plastique opaque.

##### **Installation**

- § Contrôler périodiquement la structure de la serre (toile et armature) en s'assurant de l'absence de rouille, de pointes ou de fils de fer détachés.
- § Éviter que les bobines frottent sur le sol durant l'installation.
- § La membrane doit être tendue avec soin : si elle ne l'est pas assez, la friction sur la structure sera élevée ; si elle l'est trop, la membrane se dégradera plus vite. Ne pas installer en pleine chaleur car le ramollissement du plastique multiplie à l'extrême la tension de pose et provoque de violentes contractions.
- § Ne jamais tendre après avoir soudé.
- § Éviter le contact direct de la membrane avec la structure et, à ces endroits, revêtir le plastique de ruban adhésif réfléchissant ou de peinture en phase aqueuse de couleur claire pour prévenir les ruptures dues aux températures élevées.
- § Avec les serres-tunnels et multi-tunnels, la recommandation précédente est fondamentale en raison de la largeur de la surface de contact des tubes avec le plastique.
- § Si le plastique est blanchi au moment où le rayonnement est le plus fort, le blanchiment doit être effectué avec des produits appropriés qui n'en écourtent pas la durée de vie. Pour déblanchir, employer de l'eau ou des produits aqueux non acides.

##### **Utilisation de produits agrochimiques**

Les produits phytosanitaires (pesticides, insecticides, nématicides, etc.) peuvent libérer des composés qui réduisent l'efficacité des stabilisateurs contre le rayonnement UV. Suivre les recommandations suivantes est d'une importance primordiale :

- Respecter les dosages et les fréquences de traitement recommandés en restreignant au strict minimum l'emploi des pesticides, notamment ceux contenant du soufre et/ou du chlore.
- Appliquer les produits sur les cultures, non sur le plastique. Éviter que des pesticides s'accumulent aux endroits où le plastique entre en contact avec la structure.
- Aérer la serre aussitôt que possible.
- En cas de désinfection chimique du sol, il est vital de recouvrir le terrain avec des membranes plastiques aux propriétés barrière, afin d'empêcher le désinfectant d'attaquer le plastique de couverture.
- Après avoir retiré le plastique de désinfection, bien aérer la serre.

Tenir compte du fait que les durées indiquées ici sont des DURÉES MINIMALES. Quand les recommandations précédentes sont respectées, le matériel peut tenir beaucoup plus longtemps que les durées de vie garanties ici.

### **Pollinisateurs**

Tous les plastiques de couverture de serre récemment posés (jusqu'au 4<sup>ème</sup>/5<sup>ème</sup> mois en hiver ou jusqu'au 2<sup>ème</sup>/3<sup>ème</sup> en été) absorbent très fortement le rayonnement ultraviolet émis par le sol, l'objectif étant d'en assurer la durée. Dans un premier temps, ceci peut provoquer parmi les pollinisateurs une certaine désorientation qui disparaît lorsque les insectes s'habituent au milieu et/ou passée cette période initiale.

Plus longue est la durée des plastiques, plus prononcées sont les absorptions qu'ils présentent en début de vie, et donc plus longue peut être la désorientation des insectes.

Certaines pratiques simples peuvent aider le pollinisateur à s'adapter plus vite au nouveau milieu lorsque le film de couverture est neuf. En voici quelques exemples :

- Blanchir légèrement la couverture si la lumière directe est abondante (transparence élevée).
- Essayer de réduire la température de la serre en aérant jusqu'à ce qu'elle soit proche des paramètres optimaux de pollinisation : humidité relative 70 % et température entre 15 et 30 °C. Si la température de la ruche est excessive, les pollinisateurs s'emploieront exclusivement à l'aérer (placer un filet d'ombrage sur la ruche peut résoudre ce problème).
- Une augmentation de la population (plus de ruches par surface) peut corriger les défaillances initiales de pollinisation éventuelles.

De nombreux facteurs jouent sur l'activité pollinisatrice des abeilles et des bourdons, notamment les suivants :

- État de floraison de la culture. Une mauvaise floraison ou une floraison défaillante et irrégulière provoque une pollinisation défaillante.
- Climat. Des conditions d'humidité et des températures autres que les optimales influenceront défavorablement sur la pollinisation.
- Produits phytosanitaires. C'est l'un des facteurs déterminants qui limitent l'emploi de pollinisateurs. Beaucoup de produits phytosanitaires ont un effet répulsif sur les abeilles et les bourdons, et quelques-uns peuvent entraîner leur mort.
- Qualité du pollen. L'excès d'humidité provoque l'agglutination du pollen, en rendant l'extraction difficile.
- Emplacement des ruches : les placer dans un endroit accessible et à une hauteur pratique.

## 5. - TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS.

### Dégradation

Du point de vue technique, on considère qu'un film est dégradé lorsque sa capacité d'étirement est 50 % inférieure à celle qui était la sienne avant la pose (norme UNE EN 13206). Dans la pratique, on le constate lorsque le plastique devient rigide, cassant et manque de résistance.

### Début de garantie

La date de début de cette garantie est celle qui figure sur le dernier bordereau émis au départ du produit des installations de SOLPLAST, S.A. ou de ses représentants, entrepôts et/ou distributeurs.

En cas d'envoi maritime direct sans passer par un distributeur, la date de début de la garantie est postérieure d'un mois à la date d'arrivée du bateau à destination.

### Avis de rupture prématurée

Toutes les réclamations pour dégradation sont canalisées par le Dpt. Commercial et/ou les distributeurs de SOLPLAST, S.A.

Dès l'instant où une dégradation prématurée est détectée, l'entrepôt, la coopérative, le distributeur concerné, ou SOLPLAST, S.A. directement, doit en être informé.

### Visite et prélèvement d'échantillons

Du personnel de SOLPLAST, S.A. ou de l'un de ses distributeurs se rend sur place pour étudier la dégradation et prélever des échantillons. Deux échantillons de film sont prélevés, un de 50x50 cm dans la zone dégradée et un autre de 20x20 cm dans la zone non exposée (tige). Ces échantillons, parfaitement étiquetés, sont remis à nos laboratoires. Les renseignements suivants peuvent être demandés à la présentation de la réclamation :

#### Distributeur

Type de produit

Date de livraison

Date de rupture

Copie du bordereau de sortie

#### Client

Largeur et épaisseur

Date d'installation

Produits agrochimiques employés

### Résultats des analyses

Les résultats des analyses sont communiqués au client par l'intermédiaire du représentant commercial, de la coopérative, de l'entrepôt ou du distributeur dans les délais les plus brefs possibles.

## 6. - EXCLUSIONS

Sont expressément exclues les ruptures dues à :

- Causes atmosphériques violentes (grêle et vents violents).
- Attaques par oxydation de la structure de la serre et des agrafes de fixation.
- Ruptures mécaniques produites par des défauts de stockage, de transport, de conservation et/ou d'installation.
- Utilisation de produits acides ou de dissolvants organiques pour blanchir et déblanchir la couverture.
- Dépassement des limites de teneur en soufre et en chlore dans le film, selon le tableau suivant :

<b>GARANTIE DE DURÉE</b>	<b>SOUFRE</b>	<b>CHLORE</b>
2 SAISONS – 2 ANS	1 500 ppm	100 ppm
3 SAISONS	2 000 ppm	150 ppm
3 ANS / 4 SAISONS	3000 ppm	200 ppm

Les limites précédentes sont déterminées selon une méthode analytique CEPLA MA-02 et MA-03 et elles sont exprimées en ppm – partie par million.

- Sur les structures type tunnel et multi-tunnel, ne pas avoir peint le film aux endroits de contact avec la structure, avec une peinture blanche acrylique ou vinylique. Ne pas utiliser de peintures contenant des mélanges de solvants organiques.
- Brûler des matériaux dans la serre pour la chauffer.
- Toute autre réclamation non conforme aux recommandations figurant au paragraphe 4.
- Les réclamations non accompagnées de tous les documents demandés, en particulier le bordereau de sortie.

### **Responsabilité de SOLPLAST, S.A.**

La responsabilité de SOLPLAST, S.A. est limitée dans tous les cas au remplacement du plastique correspondant, selon les quantités définies aux paragraphes 2 et 3.

Cette garantie ne peut en aucun cas inclure un autre type d'indemnisation.