



CERTIFICAT DE CALITATE ȘI CONFORMITATE FIȘĂ TEHNICĂ

PRODUS: PolzTunel - Folie PE stabilizată pentru tunele și protecție pentru tunele joase.

COD PRODUS: E1402

Descrierea produsului: Folie de acoperire multistrat este concepută pentru a asigura transmisia maximă a luminii PAR. Folia conține aditivii anticeață/ anticondens prevenind căderea picăturilor de apă pe plante și având un efect termic (picăturile de apă se comportă ca o oglindă și reflectă lumina).

DURABILITATE / GARANȚIE :	GROSIME:	LAȚIME:	LUNGIME:
1 sezon	17-40 μ	1-4 m	În funcție de solicitările clientului.

PROPRIETĂȚILE PRODUSULUI

Proprietate	Metoda de test	Unitate	Valoare
Rezistența la rupere [MD]	ASTM D-882	MPa.	18
Rezistența la rupere [TD]	ASTM D-882	MPa.	18
Rezistența la tracțiune [MD]	ASTM D-882	MPa.	500
Rezistența la tracțiune [TD]	ASTM D-882	MPa.	500
Impactul la cădere/lovire	ASTM D-1709	gr.	150
Transmisia totală a luminii	EN 13206	%	85 min
Grosimea medie	EN 13206	%	± 15
Toleranța grosimii	EN 13206	%	$\pm 5\%$ nominal

Mențiuni, utilizare și restricții: Expunerea la chimicale: expunerea foliilor de solar la condiții chimice severe va avea efecte adverse asupra duratei de viață a foliei. A se evita utilizarea excesivă a agrochimicalelor precum pesticide, erbicide, fungicide și îngrășăminte. Luați măsuri pentru a preveni contactul direct a chimicalelor cu folia. Asigurați-vă că structurile metalice sunt galvanizate și nu se corodează. Când se utilizează structuri din lemn, evitați contactul foliei cu rășină, ulei, petrol sau conservanți volatili. Preveniți contactul foliei cu acesoriile din PVC. Chimicalele care conțin halogeni, sulf, cupru, fier, sunt cunoscute ca fiind acceleratoare pentru degradarea foliilor de solar.

Dacă următoarele elemente se regăsesc la niveluri mai mari decât cele specificate, foliile sunt excluse de la această garanție:

Sulf: max 10 ppm, Clor: 10 ppm, Fier: 50 ppm

Supraîncălzirea foliei are un efect advers asupra duratei de viață a acesteia. Aerul fierbinte ar trebui direcționat departe de folie.

Când se utilizează gaze pentru dezinfectarea solului, solul tratat ar trebui acoperit cu o folie pentru minim trei săptămâni. După ce folia este îndepărtată, solarul ar trebui aerisit.



Tel.: +40 259 373 474
Mob.: +40 748 267 700



contact@horticola.ro
www.horticola.ro



Piața Ignăție Darabant nr. 1
410235 Oradea, ROMANIA



Piața Democrației nr. 6
415500 Salonta, ROMANIA



CERTIFICAT DE GARANȚIE

Prezentul certificat atestă îndeplinirea condițiilor de calitate și garanție, în conformitate cu Lg.449/2003, H.G. 457/2003, Lg. 296/2004 și O.G. 21/1992, O.G. 58/2000, O.G. 20/2010, cu completările ulterioare, drepturile conferite prin lege consumatorilor nefiind afectate prin garanția comercială.

Garanția se referă la viciile de fabricație sau de material și nu se extinde asupra uzurii datorate unei utilizări îndelungate, folosirii incorecte sau în regim de suprasarcină.

La baza acordării garanției se iau în considerare proprietățile tehnice specifice ale produsului, prezente în certificatul de calitate și conformitate/fișa tehnică.

Garanția nu este valabilă decât odată cu prezentarea bonului fiscal sau facturii în original împreună cu certificatul de garanție, care trebuie să cuprindă denumirea și tipul/codul produsului, data cumpărării, ștampila vânzătorului. Identificarea tuturor datelor din aceste documente trebuie să fie lizibilă.

La expirarea garanției sau în cazul anulării acesteia, reparația sau înlocuirea produsului se va face contracost numai cu acordul voit al clientului.

Garanția nu acoperă vandalismul, dezastru provocat de obicei de un fenomen natural sau pentru fapte produse de animale. De asemenea nu se va aplica garanția pentru deteriorări produse - cu intenție sau din neglijență - în cazul în care produsul nu a fost montat sau utilizat conform destinației stabilite și prevăzute în instrucțiunile de utilizare. Fabricantul și importatorul/vânzătorul foliei nu sunt responsabili pentru despăgubirea clientului dacă acesta solicită daune care nu se circumscriu certificatului de conformitate și în condițiilor de întreținere și utilizare din ghid.

Condițiile de garanție

- Durata medie de utilizare a produsului este de 1 an.
- În cazul deteriorării premature de orice fel, utilizatorul este responsabil de a lua toate măsurile necesare pentru a minimiza orice daune ce pot apărea.
- **Deteriorări mecanice:** deteriorările de natură mecanică de orice fel, inclusive impactul, punctia, zgârieturile, ruperile, contactul cu marginile ascuțite ale serei/solarului, etc. sunt excluse în mod expres din această garanție.
- **Efectul factorilor:** deteriorarea datorată vântului puternic, grindinei, furtunii sau altor condiții meteorologice extreme sunt în mod expres excluse din această garanție.
- **Supraîncălzirea foliei** are un efect advers asupra duratei de viață a foliei. Aerul fierbinte trebuie îndepărtat de către folie.
- **Expunerea la chimicale:** expunerea folie la condiții chimice severe are un efect negativ asupra duratei de viață a foliei. Evitați utilizarea excesivă a produselor cum ar fi: pesticidele, erbicidele, fungicidele și îngrășămintele.

Conform termenilor și condițiilor din prezentul document, foliile de la A.A. Politiv (1999) Ltd. (Producătorul) sunt acoperite de garanție numai împotriva defecțiunilor premature cauzate de defectul de fabricație (după cum este



Tel.: +40 259 373 474
Mob.: +40 748 267 700



contact@horticola.ro
www.horticola.ro



Piața Ignăție Darabant nr. 1
410235 Oradea, ROMANIA



Piața Democrației nr. 6
415500 Salonta, ROMANIA



prezentat mai jos) sau pentru degradare UV (dacă întinderea la rupere a peliculei a scăzut sub 12 N/mm²), pentru perioada de garanție de mai sus. Data de începere a perioadei de garanție începe la vanzarea foliei catre utilizatorul final și în condițiile în care produsul a fost depozitat corespunzător, (cu folie de ambalare originală, la temperatură max. 40 C și într-un depozit complet umbrit și ventilat) pentru o perioadă de cel mult 24 de luni pentru rezistența UV și 12 luni pentru anti-ceață.

Defectele de fabricație sunt doar:

- ✚ Role mai scurte decât lungimea sau lățimea specificate
- ✚ Despicăături care apar pe pliuri
- ✚ Degradarea prematură a UV

Sunt excluse în mod expres din această garanție următoarele:

- ✚ Deteriorări sau defecțiuni cauzate foliilor la manipulare, depozitare sau instalare în mod greșit, diferit de ghidul stabilit în anexa A a prezentului document.
- ✚ Oboseală fizică rezultată din aplicarea unui singur strat sau instalarea necorespunzătoare a unui strat dublu.
- ✚ Degradarea cauzată de utilizarea și contaminarea cu substanțe chimice.

Daune fizice sau defecțiuni cauzate de condiții meteorologice, cum ar fi vremea severă, inclusiv, fără a se limita la vreme rece sau caldă, zăpadă, gheață, grindină sau daune cauzate de vânt.

Defecțiune cauzată de orice alterare sau modificare produsă foliei Politiv.

Deteriorări sau defecțiuni cauzate de aplicarea de substanțe chimice care depășesc cantitatea permisă în condițiile de expunere pentru această folie, așa cum este listat mai sus.

În afară de condițiile de garanție prezentate în mod expres mai sus, nu se acordă nicio garanție de către producător clientului sau altcuiva. Fără a deroga cele prevăzute mai sus, nu se oferă nicio garanție și nu se asumă nicio răspundere cu privire la vandabilitate sau orice alte utilizări sau scopuri anume. În plus, fabricantul nu va fi responsabil pentru nicio pierdere de utilizare, vânzări sau profit, sau pentru daune directe sau indirecte, consecvente sau accidentale cauzate sau suferite ca urmare a vânzării sau utilizării filmului. În plus, producătorul nu va fi obligat să despăgubească clientul pentru (i) costul de îndepărtare a foliei deteriorate sau defecte de pe terenul clientului și pentru livrarea acesteia către producător și/sau (ii) livrarea unei folii noi de la producător către client și instalarea acesteia pe terenul clientului. În niciun caz, răspunderea producătorului pentru orice pretenții ale clientului referitoare la folie, inclusiv, dar fără a se limita la, reclamații pentru defecte, pretenții de vătămare corporală și pretenții de daune materiale, nu va depăși prețul de achiziție plătit de clientul respectiv.



Tel.: +40 259 373 474
Mob.: +40 748 267 700



contact@horticola.ro
www.horticola.ro



Piața Ignatie Darabant nr. 1
410235 Oradea, ROMANIA



Piața Democrației nr. 6
415500 Salonta, ROMANIA



În cazul degradării premature a protecției UV (întinderea la rupere a peliculei a scăzut sub 12 N/mm²) în timpul perioadei de garanție, compensarea exclusivă oferită clientului este o reducere de la producător la achiziționarea unei folii de înlocuire, după cum urmează:

$$A\% = (D - U) / D \times 100$$

Unde:

A% = procentul de discount/reducere

D = perioada de garanție (precum este prevăzută mai sus), exprimată în luni

U = timpul (în luni), perioada de timp cuprinsă între data de livrare a foliei către clientul final până la momentul defecțiunii.

Orice revendicare din partea clientului trebuie făcută în conformitate cu termenii producătorului, precum sunt stabiliți în Anexa B a prezentului document.

Garanția oferită de producător nu se poate cesiona, și nu se poate transfera sub nicio formă, niciunul dintre drepturile sale, menționate în acest document, unei terțe părți.

Această garanție va fi guvernată exclusiv de legile statului Israel (fără a intra în conflict alte legi). Instanțele din Israel vor avea jurisdicție exclusivă în legătură cu orice dispută legată de, sau care decurge din, achiziționarea sau utilizarea foliei sau a acestei garanții.

Anexa A

Manipularea foliei

Depozitarea foliei: Foliile pentru seră nu trebuie să depășească termenul de depozitare, care este de maxim 24 luni de la data producției până la momentul livrării către utilizatorul final. Foliile trebuie depozitate pe plan orizontal, pe o suprafață netedă și uscată. Foliile trebuie păstrate în interior, într-un loc răcoros și ferite de lumina directă a soarelui. Foliile trebuie depozitate în ambalajul lor original.

Deteriorări mecanice: defecțiunea datorată deteriorării mecanice de orice fel, inclusiv impact, perforare, zgârieturi, ruptură, contact cu marginile ascuțite ale structurii serei etc. sunt excluse în mod expres din această garanție.

Afectarea elementelor: defectarea cauzată de vantul puternic, grindină, furtună sau oricare alte condiții meteorologice extreme, este exclusă în mod expres din această garanție.

Supraîncălzirea foliei are un efect negativ asupra duratei sale de viață. Aerul cald trebuie ținut departe de folie.

Expunerea la substanțe chimice: expunerea foliei de seră/solar la substanțe chimice are un efect negativ asupra duratei de viață. Evitați utilizarea excesivă a agrochimicelor, cum ar fi pesticidele, erbicidele, fungicidele și îngrășămintele. Luați măsuri pentru a preveni contactul direct al substanțelor chimice cu folia. Asigurați-vă că structurile metalice sunt galvanizate și nu sunt corodate. Atunci când sunt utilizate elemente de structură din lemn, evitați contactul foliei cu rășină, ulei, petrol sau alți conservanți volatili. Preveniți contactul foliei cu accesoriile din PVC. Evitați utilizarea substanțelor chimice care conțin halogen, sulf, clor, cupru și fier (acestea fiind responsabile pentru accelerarea procesului de degradare a foliilor de seră/solar).

Când se folosesc gaze pentru dezinfectarea solului, solul tratat trebuie acoperit cu o folie, timp de minim trei săptămâni. După ce folia este îndepărtată, sera trebuie să fie ventilată.



Tel.: +40 259 373 474
Mob.: +40 748 267 700



contact@horticola.ro
www.horticola.ro



Piața Ignăție Darabant nr. 1
410235 Oradea, ROMANIA



Piața Democrației nr. 6
415500 Salonta, ROMANIA



Mai exact, dacă următoarele elemente: Sulf, Clor, Fier se găsesc la niveluri mai mari decât cele specificate, foliile sunt excluse din această garanție.

Instrucțiuni de instalare

Pregătirea serei

- Asigurați-vă că toate părțile și structurile serei/solarului sunt rezistente și în stare bună.
- Asigurați-vă că nicio parte a serei nu are margini ascuțite care ar putea deteriora folia.
- Asigurați-vă că toate piesele și elementele metalice de structură, nu sunt corozive. Utilizați numai oțel galvanizat cu standard înalt (de exemplu, BS 2989 sau Clasa C franceză).
- Garanțiile specificate sunt numai UV și în special pentru zonele de pe folie care nu atinge lemnul sau metalul.
- Este responsabilitatea clientului să verifice dacă tipul de folie comandată este adecvată pentru tipul de solar/seră pe care se dorește a fi montată și pentru scopul specific culturii.

Instalarea foliei

- Folia trebuie instalată în condiții meteorologice adecvate, pe o vreme blândă, fără vânt, cu o temperatură cuprinsă între 15°C - 25°C.
- Evitați să trageți folia sau să o rulați pe pământ.
- Folia trebuie întinsă ferm, suficient pentru a evita să nu fie mișcată sub acțiunea vântului și a curenților de aer, fără a exercita o supraîntindere. Reîntindeți filmul după ce se încălzește în cazul dilatației cauzate de temperaturi ridicate.
- Partea de acoperiș a serei/solarului și pereții laterali, trebuie instalați în același timp.

Protejarea foliei

- Când se folosesc plase de umbrire, asigurați-vă că sunt fixate și nu crează abraziune cu pelicula foliei de solar/seră.
- Folia trebuie reîntinsă periodic.
- Aerisiți sera între ciclurile de culturi.

Anexa B

Gestionarea cererilor de garanție

Pentru a face o cerere de garanție, clientul trebuie să furnizeze următoarele informații:

- Tipul foliei, dimensiunile, codul complet tipărit pe folie, data livrării, data instalării, data la care a fost observată problema, tipul și starea structurii, culturile, pesticidele utilizate și frecvența acestora, cantitatea de folie cu defectiuni, în care parte din folie se regăsesc defectiuni, orice altă informație relevantă.
- O mostră de cel puțin 1m2 care să includă zona afectată, trebuie trimisă producătorului pentru evaluarea foliei.
- Producătorului și reprezentanților săi trebuie să li se permită să inspecteze locul unde este instalată folia și să li se furnizeze toate informațiile relevante, ca condiție prealabilă oricărei revendicări a garanției.



Tel. : +40 259 373 474
Mob. : +40 748 267 700



contact@horticola.ro
www.horticola.ro



Piața Ignație Darabant nr. 1
410235 Oradea, ROMANIA



Piața Democrației nr. 6
415500 Salonta, ROMANIA



În atenția cumpărătorului:

A fost luată la cunoștință

- **obligativitatea cu privire la recepția imediată a produsului, semnalarea deficiențelor cantitative și calitative. Orice reclamație va fi însoțită de factura/bonul fiscal de cumpărare și prezentul certificat de garanție.**
- **condițiile de întreținere și utilizare a produselor achiziționate sunt descrise în secțiunea de întreținere și utilizare -'Ghidul pentru manipularea și utilizare foliilor pentru sere/solari și siloz'.**

Prin prezentul certificat producătorul garantează buna funcționare a produsului în situația în care proprietarul îl va utiliza conform regulilor și instrucțiunilor cuprinse în manualul de utilizare și s-a îngrijit să-i asigure întreținerea în conformitate cu prevederile ghidului.

Noi, **S.C. MORAMI S.R.L.** cu Certificat de Înregistrare nr. RO 24932222 asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere, conform prevederilor art. 5 din H.G. nr. 1022/2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viață, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului, că produsele prezente pe certificatul de garanție nu pun în pericol viață, sănătatea, securitatea muncii, nu produc un impact negativ asupra mediului și sunt în conformitate cu prevederile legilor în vigoare.



Tel.: +40 259 373 474
Mob.: +40 748 267 700



contact@horticola.ro
www.horticola.ro



Piața Ignație Darabant nr. 1
410235 Oradea, ROMANIA



Piața Democrației nr. 6
415500 Salonta, ROMANIA



CONDIȚIILE DE ÎNTREȚINERE ȘI UTILIZARE

Ghid pentru manipularea și utilizarea foliilor termice

Foliile termice pentru interior asigură o izolare termică mai bună a sereilor și solarilor și reduc cheltuielile cu energia termică în timpul anotimpurilor reci.

- ▶ Se instalează în general orizontal între cultură și folia care acoperă sera sau solarul;
- ▶ Se mai poate utiliza pentru dublarea interioară a pereților serei/solarului. În acest fel se creează un microclimat optim pentru dezvoltarea și creșterea culturilor;
- ▶ Fiind transparentă, lumina necesară dezvoltării plantelor este lăsată să treacă;
- ▶ Aditivii IR prezenți în folie împiedică căldura să se piardă din seră sau solar în exterior.

Recomandată pentru:

- ▶ culturile extratimpurii, unde este necesară o protecție suplimentară în perioadele reci. Prin micșorarea spațiului încălzit, temperatura se păstrează mai mult timp și plantele se dezvoltă mai rapid și mai sănătos.

Ghid pentru manipularea și utilizarea foliilor pentru sere/solari

1. Manipularea și păstrarea foliilor :

- **Depozitarea foliei:** Foliile pentru seră nu trebuie să depășească termenul de depozitare, care este de maxim 24 luni de la dată producției până la momentul livrării către utilizatorul final. Foliile trebuie depozitate pe plan orizontal, pe o suprafață netedă și uscată. Foliile trebuie păstrate în interior, într-un loc răcoros și ferite de lumina directă a soarelui. Foliile trebuie depozitate în ambalajul lor original, la temperatură max. 40 C și într-un depozit complet umbrit și ventilat, pentru o perioadă de cel mult 24 de luni pentru rezistență UV și 12 luni pentru anti-ceață.
- **Deteriorări mecanice:** defecțiunea datorată deteriorării mecanice de orice fel, inclusiv impact, perforare, zgârieturi, ruptură, contact cu marginile ascuțite ale structurii serei etc. sunt excluse în mod expres din această garanție.
- **Afectarea elementelor:** defectarea cauzată de vântul puternic, grindină, furtună sau oricare alte condiții meteorologice extreme, este exclusă în mod expres din această garanție.
- **Supraîncălzirea foliei are un efect negativ asupra duratei sale de viață.** Aerul cald trebuie ținut departe de folie.

2. Pregătirile serei/solarului:

- ✓ Asigurați-vă că toate părțile și structurile serei/solarului sunt rezistente și în stare bună.
- ✓ Asigurați-vă că nicio parte a serei nu are margini ascuțite care ar putea deteriora folia.
- ✓ Asigurați-vă că toate piesele și elementele metalice de structură, nu sunt corozive. Utilizați numai oțel galvanizat cu standard înalt (de exemplu, BS 2989 sau Clasa C franceză).
- întăriți structura serei/solarului și înlocuiți părțile defecte.
- înlocuiți profilele din PVC cu profile din lemn sau metal.
- îndepărtați orice margini ascuțite care ar putea deteriora folia și asigurați-va că părțile din metal sau lemn care vin în contact cu folia sunt netede.
- acoperiți marginile și părțile exterioare cu fâșii de polietilenă
- vopsiți toate părțile din metal sau lemn care vin în contact cu folia utilizând vopsea acrilică albă. Instalarea folie pe rame și profile închise la culoare (metal sau lemn) accelerează degradarea foliei.
- revopsiți părțile metalice sau de lemn în caz că este nevoie.



Tel. : +40 259 373 474
Mob. : +40 748 267 700



contact@horticola.ro
www.horticola.ro



Piața Ignăție Darabant nr. 1
410235 Oradea, ROMANIA



Piața Democrației nr. 6
415500 Salonta, ROMANIA



- înlocuiți toate părțile metalice ruginite. Contactul dintre folie și metalul ruginit va cauza degradarea foliei.
- atunci când se folosește metal nou pentru sere/solariii, trebuie îndepărtate orice urme de grăsimi reziduale, lubrifianți, solvenți organici sau orice alte substanțe.

3. Instalarea filmului:

Folia trebuie instalată în condiții meteorologice adecvate, pe o vreme blândă, fără vânt, cu o temperatură cuprinsă între 15°C - 25°C, evitându-se instalarea ei în sezonul cald (vară) sau în sezonul rece (iarna).

- ✓ Evitați să trageți folia sau să o rulați pe pământ.
 - ✓ Folia trebuie întinsă ferm, suficient pentru a evita să nu fie mișcată sub acțiunea vântului și a curenților de aer, fără a exercita o supraîntindere. Reîntindeți filmul după ce se încălzește în cazul dilatației cauzate de temperaturi ridicate.
 - ✓ Partea de acoperiș a serei/solarului și pereții laterali, trebuie instalați în același timp.
 - ✓ Când se folosesc plase de umbrire, asigurați-vă că sunt fixate și nu crează abraziune cu pelicula foliei de solar/seră.
 - ✓ Folia trebuie reîntinsă periodic.
 - ✓ Aerisiți sera între ciclurile de culturi.
- atunci când montați folia, notați direcția foliei. Partea foliei tratată cu aditivi anti-ceață/anti-picurare trebuie orientată înspre interiorul serei/solarului.
 - despachetați folia chiar înaintea instalării ei. Nu lăsați rolele despachetate în soare.
 - întindeți folia deasupra serei/solarului. Folia ar trebui întinsă suficient de bine pentru a nu se lasă în sezonul cald, fără a o întinde prea tare.
 - aveți grijă să nu deteriorați folia atunci când introduceți profilele sau montați clipsurile sau niturile.
 - nu plasați unelele necesare asamblării sau obiecte ascuțite pe folie.
 - reparați găurile sau tăieturile din folie utilizând scotch din polietilenă pentru reparat folia de seră/solar.
 - instalarea folie pe lemn tratat cu substanțe dezinfectante va accelera degradarea foliei.
 - în cazul serelor/solariilor metalice: ar trebui folosit doar oțel galvanizat.

4. După instalare:

- ✓ în timpul sezonului cald, serele/solariile trebuie bine ventilate pentru a evita supraîncălzirea și degradarea termică.
- ✓ atunci când se utilizează plasele pentru umbrire, asigurați-vă că plasele sunt securizate și nu erodează sau deteriorează folia.
- ✓ curățați folia (doar dacă este necesar) cu apă și burete sau cârpă. Nu utilizați perii și utilizați doar apă curată; utilizând apă poluată cu chimicale va accelera degradarea foliei.
- ✓ crețizati folia doar cu vopsele speciale pretabile.

5. Dimensiunile foliei de acoperire:

- ✓ **lățimea foliei** trebuie calculată ținând cont de următoarele:
1. la seră cu deschiderea de până la 7.5 m, lățimea foliei trebuie să aibă lungimea deschiderii plus 1 m
 2. la seră cu deschiderea de 8 m sau peste, lățimea foliei trebuie să aibă lungimea deschiderii plus 1.5 m
 3. pentru solarii, lățimea foliei trebuie să aibă lungimea arcului solarului plus 2 m
- ✓ **lungimea foliei** trebuie să fie cu circa 5 metri mai lungă decât lungimea serei/solarului.



Tel.: +40 259 373 474
Mob.: +40 748 267 700



contact@horticola.ro
www.horticola.ro



Piața Ignație Darabant nr. 1
410235 Oradea, ROMANIA



Piața Democrației nr. 6
415500 Salonta, ROMANIA