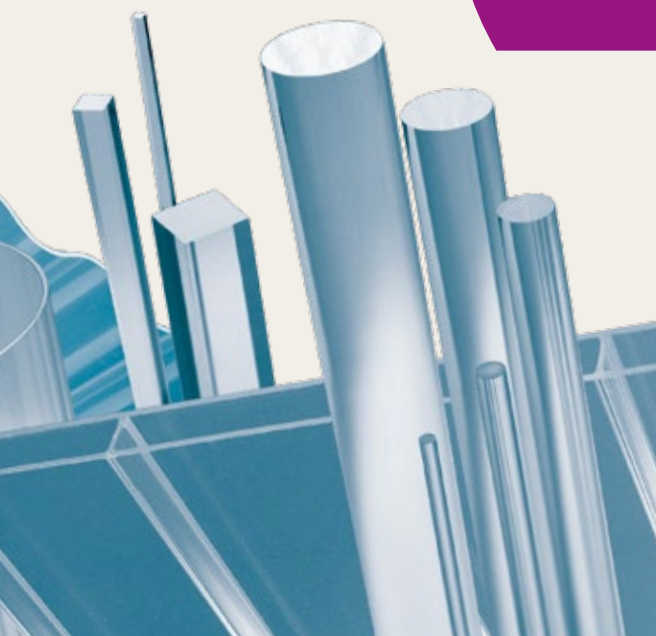


PLEXIGLAS® ne jaunit pas! Déclaration de garantie



Nous accordons pour les plaques massives, plaques alvéolaires, plaques à profil sinusoïdal, blocs, tubes et bâtons incolores et transparents distribués sous la marque PLEXIGLAS® une garantie de 30 ans contre le jaunissement et la perte de transmission lumineuse.*

* sauf les surfaces comportant le traitement HC

PLEXIGLAS® 

PLEXIGLAS® – Garantie de 30 ans

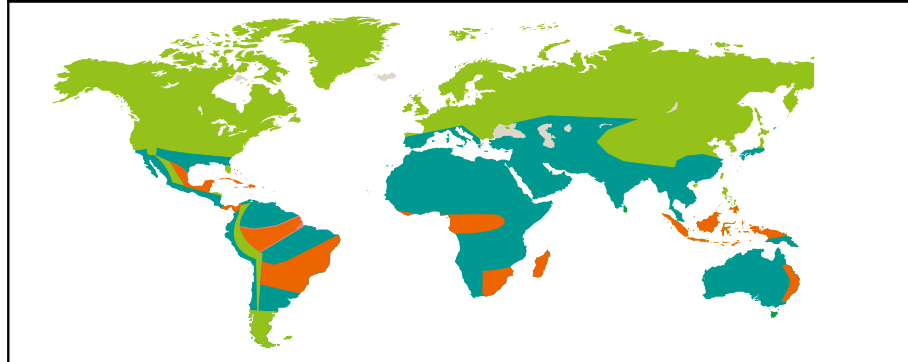
Aucun jaunissement

De nombreuses matières plastiques jaunissent de manière visible au fil des années. Il en va tout autrement de PLEXIGLAS®: les indices de jaunissement absolu du matériau sont parmi les plus faibles jamais relevés pour des matières plastiques, y compris au bout de 30 ans. PLEXIGLAS® satisfait aux valeurs de garantie indiquées dans le tableau, quelle que soit la région du monde considérée.

Nous garantissons que le rayonnement solaire n'altérera de manière visible ni l'aspect, ni la brillance, ni la surface de vos produits PLEXIGLAS® incolores et transparent et ce, 30 années durant.*

* sauf les surfaces comportant le traitement HC

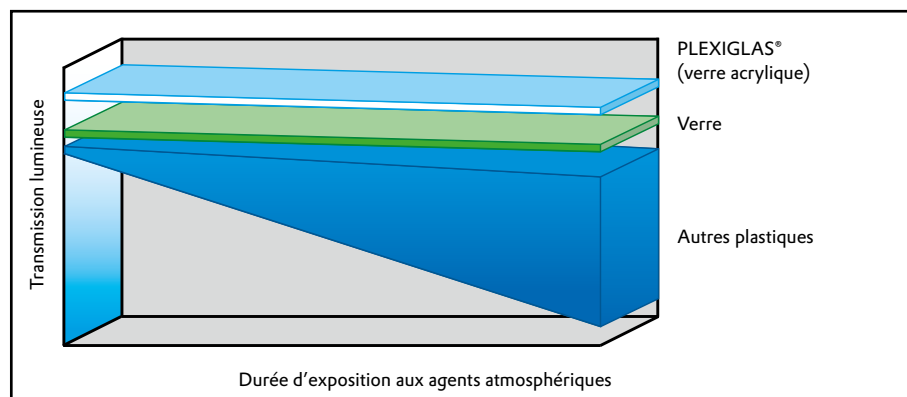
| Indice de jaunissement absolu à la date d'achat | Indice de jaunissement au bout de 30 ans | Zone climatique |
|---|--|------------------------|
| 0-1 | - 5 | climat tempéré |
| 0-1 | - 6 | climat chaud et sec |
| 0-1 | - 8 | climat chaud et humide |



Davantage de lumière

De nombreuses matières plastiques perdent une grande partie de leur transmission lumineuse au cours de leur cycle de vie et certaines plaques prennent avec le temps une teinte plus foncée. Il en va tout autrement de PLEXIGLAS®: en effet, les plaques PLEXIGLAS® incolores et transparentes affichent encore au bout de 30 ans d'utilisation une transmission lumineuse pouvant aller jusqu'à 90% (selon le type de matériau et la zone climatique). Ces valeurs placent PLEXIGLAS® dans le peloton de tête des matières plastiques.*

* sauf les surfaces comportant le traitement HC



Garantie de 30 ans: nos plaques PLEXIGLAS® ne présentent avec le temps aucun jaunissement visible.

Garantie de 30 ans: nos plaques PLEXIGLAS® incolores conservent une transmission lumineuse élevée.



PLEXIGLAS® – Garantie de 30 ans

Quasi-absence de fumée

De nombreuses matières plastiques se consomment en libérant d'épaisses fumées et/ou des gaz toxiques et peuvent ainsi s'avérer extrêmement dangereuses en cas d'incendie. Heureusement, PLEXIGLAS® se démarque ici encore des autres matériaux plastiques: les produits PLEXIGLAS® proposés en version incolore ou dans toutes les teintes courantes brûlent sans pratiquement dégager de fumée et ne libèrent ni gaz toxiques, ni substances corrosives.

PLEXIGLAS® contribue ainsi à la sécurité des personnes et des biens en cas d'incendie.



Préservation de l'environnement

Le développement durable (sustainable development) fait partie intégrante de notre démarche d'entreprise. Ainsi, lors de tous nos processus de décision, nous tenons compte des générations actuelles et futures. Les aspects économiques, écologiques et sociaux revêtent à nos yeux une importance égale. Pleinement conscients de notre responsabilité, nous développons et produisons PLEXIGLAS® en recourant à des procédés respectueux de l'environnement. Nos produits haut de gamme répondent ainsi aux plus hautes exigences en termes d'écocompatibilité et de longévité.

PLEXIGLAS® présente notamment les caractéristiques matériau suivantes:

- exempt de métaux lourds (cadmium, mercure par exemple)
- exempt d'amiante, de formaldéhydes et de CFC, PCB, PCT

PLEXIGLAS®

- satisfait aux directives en vigueur pour une utilisation dans les jouets et emballages
- est produit dans des usines homologuées selon des procédés respectueux de l'environnement (norme de qualité DIN EN ISO 9001, norme environnementale DIN EN ISO 14001)

Pour obtenir de plus amples informations sur les garanties relatives à d'autres caractéristiques du matériau (rigidité, résistance à la grêle et à la rupture, etc.), veuillez consulter le site Internet www.plexiglas.net.

PLEXIGLAS® garde ses qualités de réaction au feu, y compris au bout de 30 années d'exposition aux intempéries.

Le développement durable et l'engagement responsable constituent deux aspects essentiels de notre philosophie d'entreprise lors de la fabrication et de la mise en œuvre de nos produits.



PLEXIGLAS® : le choix de la sécurité.

Attention aux UV!

Pour vivre, l'être humain a besoin de la lumière et de la chaleur du soleil. Mais tout en nous éclairant de sa lumière bienfaisante, le soleil diffuse aussi des rayons ultraviolets dont la dangerosité augmente à mesure que s'accroît le trou de la couche d'ozone. Un simple coup de soleil nous permet de prendre toute la mesure de la nocivité des UV.



Gare aux confusions! Demandez PLEXIGLAS®!

Il existe toute une série de matières plastiques transparentes destinées aux applications extérieures. Sur le lieu de vente, vous aurez bien du mal à les distinguer les unes des autres (figure 1).

Et pourtant, dans la majorité des cas, les dangereux rayons ultraviolets seront à l'origine d'une grave altération du matériau, ce qui pourra se traduire par un jaunissement, un brunissement et un aspect particulièrement disgracieux de la surface (figure 2).

Ainsi, les produits les mieux préservés de ces effets négatifs sont ceux qui proposent par nature une protection intégrale anti-UV.

NOUVEAU



Figure 1

Rayons UV



Figure 2

PLEXIGLAS® : le choix de la sécurité. Et 30 ans de garantie à la clé!

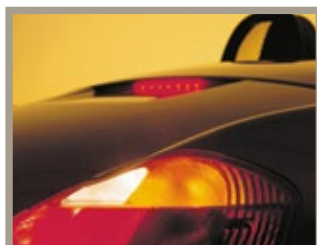
PLEXIGLAS® offre cette protection naturelle contre les UV. PLEXIGLAS® se présente donc comme l'une des matières plastiques les plus performantes pour toutes sortes d'applications extérieures (construction automobile, industrie aéronautique, abris de voiture, toitures de terrasses, etc.) et ce, depuis plus de 70 ans.

Grâce à la technologie NATURALLY UV-STABLE, PLEXIGLAS® n'a rien à craindre du pouvoir jaunissant des rayons UV. Nous sommes tellement convaincus des atouts de notre matériau que nous accordons désormais une nouvelle garantie de 30 ans contre le jaunissement et la perte de luminosité pour tous les achats effectués à partir du 1er avril 2007.*

* sauf les surfaces comportant le traitement HC



Les fenêtres d'avion en PLEXIGLAS® protègent les passagers contre le rayonnement UV intense, les forts écarts de pression et les grands froids.



Les feux arrière des véhicules doivent conserver leur couleur d'origine de longues années durant. C'est pourquoi de nombreux constructeurs automobiles choisissent PLEXIGLAS®.



Le meilleur de la technique sur votre toit

Protection optimale grâce à la technologie NATURALLY UV-STABLE

PLEXIGLAS® est intégralement constitué de molécules extrêmement solides et résistantes aux UV.

La technologie spéciale NATURALLY UV-STABLE assure depuis le cœur même du matériau sa parfaite stabilité aux UV.

Ainsi, la protection contre les rayons ultraviolets est garantie pour l'intégralité de la plaque PLEXIGLAS® et non pas pour une simple couche de surface.

Plaque PLEXIGLAS®



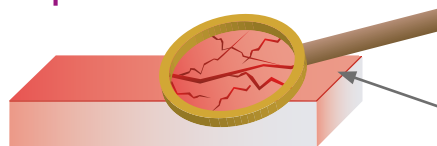
La technologie NATURALLY UV-STABLE assure une bonne résistance aux UV sur 100 % de l'épaisseur matériau (■).

Quelle est l'efficacité des revêtements anti-UV?

Les matières plastiques particulièrement sensibles aux rayons ultraviolets sont souvent dotées d'une couche de protection spéciale qui les préserve des effets nocifs des UV.

Souvent appliqués en couche très fine, les vernis et autres revêtements de protection peuvent se rayer, s'écailler et se fissurer.

Plaque avec revêtement anti-UV



La sensibilité au rayonnement UV est avérée sur toute l'épaisseur du matériau (■).

Fine couche de protection

Une épaisseur de matériau importante accroît la stabilité des toitures et garantit un plus grand confort sonore en cas de pluie. Ceci vaut pour les plaques alvéolaires comme pour les autres matériaux.

Plaque alvéolaire (PLEXIGLAS®)



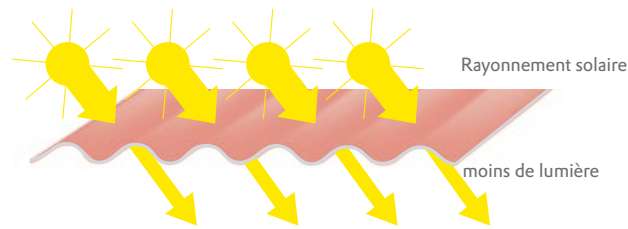
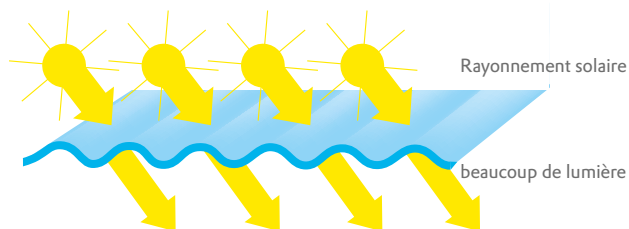
Importante épaisseur de matériau

Plaque alvéolaire (autres plastiques)



Faible épaisseur de matériau

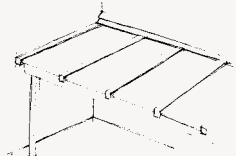
Par sa nature même, PLEXIGLAS® affiche le plus haut degré de transmission lumineuse auquel une matière plastique peut prétendre.



Calcul type pour une toiture courante

Un toit conçu à base de PLEXIGLAS® présente des qualités largement supérieures pour un coût global à peine plus élevé.

| Matériau de toiture: | Plaques alvéolaires PLEXIGLAS® | Autres plastiques |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| Bois: | 1250 euros | 1250 euros |
| Profilé: | 700 euros | 700 euros |
| Plaques alvéolaires: | 900 euros | 700 euros |
| Gouttière: | 130 euros | 130 euros |
| | <u>2980 euros</u> | <u>2780 euros</u> |



La qualité n'a pas de prix ...

Les plaques alvéolaires et plaques à profil sinusoïdal en PLEXIGLAS® sont souvent un peu plus chères que les autres plastiques présentant – en apparence – les mêmes caractéristiques. Vous allez vite comprendre pourquoi.

| Comparez par vous-même! | PLEXIGLAS® | Autres plastiques |
|---------------------------------|---------------|-------------------|
| Garantie contre le jaunissement | 30 ans* | 10 ans en général |
| Protection naturelle anti-UV | oui | non |
| Résistance intégrale aux UV | oui | non |
| Transmission lumineuse | très élevée | plus faible |
| Stabilité / rigidité | très élevée | plus faible |
| Bruits de pluie | atténués | moins atténués |
| Épaisseur de matériau | importante | faible |
| Garantie | valeur à neuf | valeur dépréciée |

* sauf les surfaces comportant le traitement HC

Des qualités remarquées



Office allemand d'essai des matériaux, Darmstadt

A la livraison, PLEXIGLAS® est un matériau transparent et incolore. Il conserve ces qualités pendant toute la durée d'exposition aux intempéries.



Association pour l'emploi des matières plastiques dans la construction

Le PMMA affiche le plus haut coefficient de transmission lumineuse qui soit. Excellent guide de lumière, il est dans ce domaine plus performant que le verre inorganique.



Institut de l'énergie solaire

Les divers échantillons de PMMA présentent d'excellentes caractéristiques. Le matériau à l'état nettoyé n'occasionne aucune diminution du coefficient de transmission solaire.



Université Technique (TU) de Darmstadt

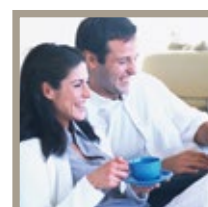
PLEXIGLAS® affiche un comportement similaire à celui de l'acier inoxydable. PLEXIGLAS® est une matière plastique qui vieillit sans subir les outrages du temps. Sa longévité inégalée et sa stabilité aux intempéries font de PLEXIGLAS® un matériau de premier choix pour la construction.



La marque du siècle

Depuis 2006, PLEXIGLAS® fait partie des «marques du siècle». Cette distinction est décernée aux produits remarquables pour leur niveau de popularité, de qualité et de disponibilité.

Informations complémentaires sur le site
www.plexiglas-info.com



PLEXIGLAS® – Garantie de 30 ans

IMPORTANT: La présente déclaration de garantie n'est qu'une traduction libre et juridiquement non contraignante de sa version originale en allemand „Garantieerklärung“ qui est disponible sur le site www.plexiglas.de ou www.plexiglas-info.de. Tous les droits ou contestations relatifs à la présente déclaration de garantie seront régis exclusivement par sa version en allemand „Garantieerklärung“.

PLEXIGLAS® ne jaunit pas de manière visible*

Lorsqu'il est neuf, PLEXIGLAS® incolore et transparent présente un taux de jaune compris entre 0–1. Même après 30 ans, le taux de jaune n'augmente que de 4–7 Delta, selon le type, le modèle et le lieu utilisation du produit. Le taux de jaune est mesuré conformément à la norme DIN 5036 sur des échantillons nettoyés et polis, qui sont conditionnés dans des conditions climatiques normales de 23 °C/50% Humidité rel. jusqu'à l'état d'équilibre.

PLEXIGLAS® conserve un niveau élevé de transparence

Lorsqu'il est neuf, le PLEXIGLAS® incolore présente un taux de transmission de la lumière jusqu'à 92%, selon le type et le modèle de produit. Même après 30 ans, le taux de transmission de la lumière ne diminue que de 2–15%, selon le type et le modèle de produit. Le coefficient de transmission τ_{D65} est mesuré conformément à la norme DIN 5036 sur des échantillons nettoyés et polis, qui sont conditionnés dans des conditions climatiques normales de 23 °C/50% Humidité rel. jusqu'à l'état d'équilibre.

PLEXIGLAS® conserve sa tenue au feu

PLEXIGLAS® incolore brûle quasiment sans émission de fumées et ne produit aucun gaz de combustion intensément toxique. Tous les types et modèles de produit conservent leur tenue au feu pendant 30 ans. L'absorption de la lumière par la fumée est mesurée conformément à la norme DIN 4101-1-Annexe B. PLEXIGLAS® brûle quasiment sans émission de fumées, c'est-à-dire que l'absorption de la lumière par la fumée est < 15%. L'intense toxicité des gaz de combustion est mesurée conformément à la norme DIN 53436. Le PLEXIGLAS® est considéré inoffensif à cet égard.

Conditions et exclusions de garantie

Toutes les valeurs garanties sont déterminées sur des échantillons nettoyés. En cas de profils complexes, les valeurs mesurées sont déterminées sur des échantillons plats et parallèles au plan, puisque autrement les valeurs des matériaux ne pourraient pas être déterminées avec une précision suffisante. Les produits semi-finis structurés doivent être mesurés en épaisseur originale avec le côté structuré – le côté le plus brut, dans le cas de deux côtés structurés – étant dirigé vers la source lumineuse. Les produits doivent avoir été stockés, transportés, traités, installés et utilisés conformément aux exigences spécifiques des matériaux dont ils sont composés. Ils ne doivent pas avoir été thermiquement déformés ou exposés aux effets préjudiciables des produits chimiques nuisibles. Les instructions concernant l'utilisation et l'entretien correctes de nos produits sont disponibles sur le site http://www.plexiglas.net/methacrylates/en/products/plexiglas/infocenter/_download/ et figurent dans la documentation y afférente.

Durée de la garantie

La présente garantie prend effet le jour de la livraison du produit à l'utilisateur et prend fin à la date de la première réalisation de l'un des événements suivants: la désinstallation de la première application, la destruction intentionnelle ou volontaire ou l'expiration du délai de 30 ans à compter de la date d'achat. Toutes les réclamations au titre de la garantie seront exclusivement régies par la version de la déclaration de garantie en vigueur à la date d'achat du matériel en question. La(les) version(s) applicable(s) sont disponibles sur le site www.plexiglas.net ou www.plexiglas-info.com.

En cas de réclamation au titre de la garantie

Tous les droits ou réclamations au titre de la présente garantie sont soumis aux conditions suivantes:

- L'utilisateur doit nous présenter une facture du vendeur sur laquelle figurent le nom et l'adresse de l'utilisateur, la date d'achat, le type et la dénomination complets du produit ainsi que la quantité du produit ainsi acheté.
- La réclamation au titre de la garantie doit nous parvenir par écrit, pendant la durée de la présente garantie et au plus tard dans les 30 jours.
- Nous devons avoir la possibilité d'examiner immédiatement sur place le défaut et ses causes éventuelles ou de les faire examiner sur place par un tiers agissant pour notre compte.

Prestations de garantie

Dans le cas où l'utilisateur aura valablement fait sa réclamation conformément aux termes de la présente, nous remplacerons le produit PLEXIGLAS® défectueux départ usine. Si nous ne fabriquons plus un matériel de remplacement équivalent ou si celui-ci ne peut plus être fourni, nous rembourserons à l'utilisateur le prix d'achat initial. Tout autre droit ou réclamation n'étant pas visé par la présente garantie est exclu.

Droits des consommateurs, loi applicable et juridiction compétente

Les droits ou réclamations spécialement prévus en faveur des consommateurs par la loi applicable ne sont pas affectés ou limités par les termes de cette garantie. La présente garantie sera exclusivement régie par et interprétée conformément aux lois de l'Allemagne en vigueur à la date d'achat des produits en question, à l'exclusion des règles de conflits de lois du droit international privé. Les tribunaux de Darmstadt, Allemagne, seront seuls compétents pour toute contestation relative à la présente garantie.

Evonik Performance Materials GmbH
Kirschenallee
64293 Darmstadt
Allemagne.



* sauf les surfaces comportant le traitement HC

* = marque déposée

PLEXIGLAS est une marque déposée de
Evonik Röhm GmbH, Darmstadt, Allemagne.

Certifié selon DIN EN ISO 9001 (qualité)
et DIN EN ISO 14001 (environnement)

Ces informations ainsi que toute recommandation y afférent reflètent l'état des développements, connaissances et expérience actuels dans le domaine visé. Toutefois, cela n'entraîne en aucun cas une quelconque reconnaissance de responsabilité de notre part et ce, y compris concernant tous droits de tiers en matière de propriété intellectuelle. Nous nous réservons le droit d'apporter tout changement utile justifié par le progrès technologique ou un perfectionnement interne à l'entreprise. Le client n'est pas dispensé de procéder à tous les contrôles et tests utiles au produit. Il devra en particulier s'assurer de la conformité du produit livré et des caractéristiques et qualités intrinsèques de ce dernier. Tout test et/ou contrôle devra être effectué par un professionnel averti ayant compétence en la matière et ce sous l'entière responsabilité du client. Toute référence à une dénomination ou à une marque commerciale utilisée par une autre société n'est qu'une indication et ne sous-entend en aucun cas que des produits similaires ne peuvent également être utilisés.



EVONIK
INDUSTRIES

Evonik Performance Materials GmbH

Acrylic Polymers

Kirschenallee

64293 Darmstadt

Allemagne

info@plexiglas.net

www.plexiglas.net

www.evonik.com

Evonik. La création en puissance.