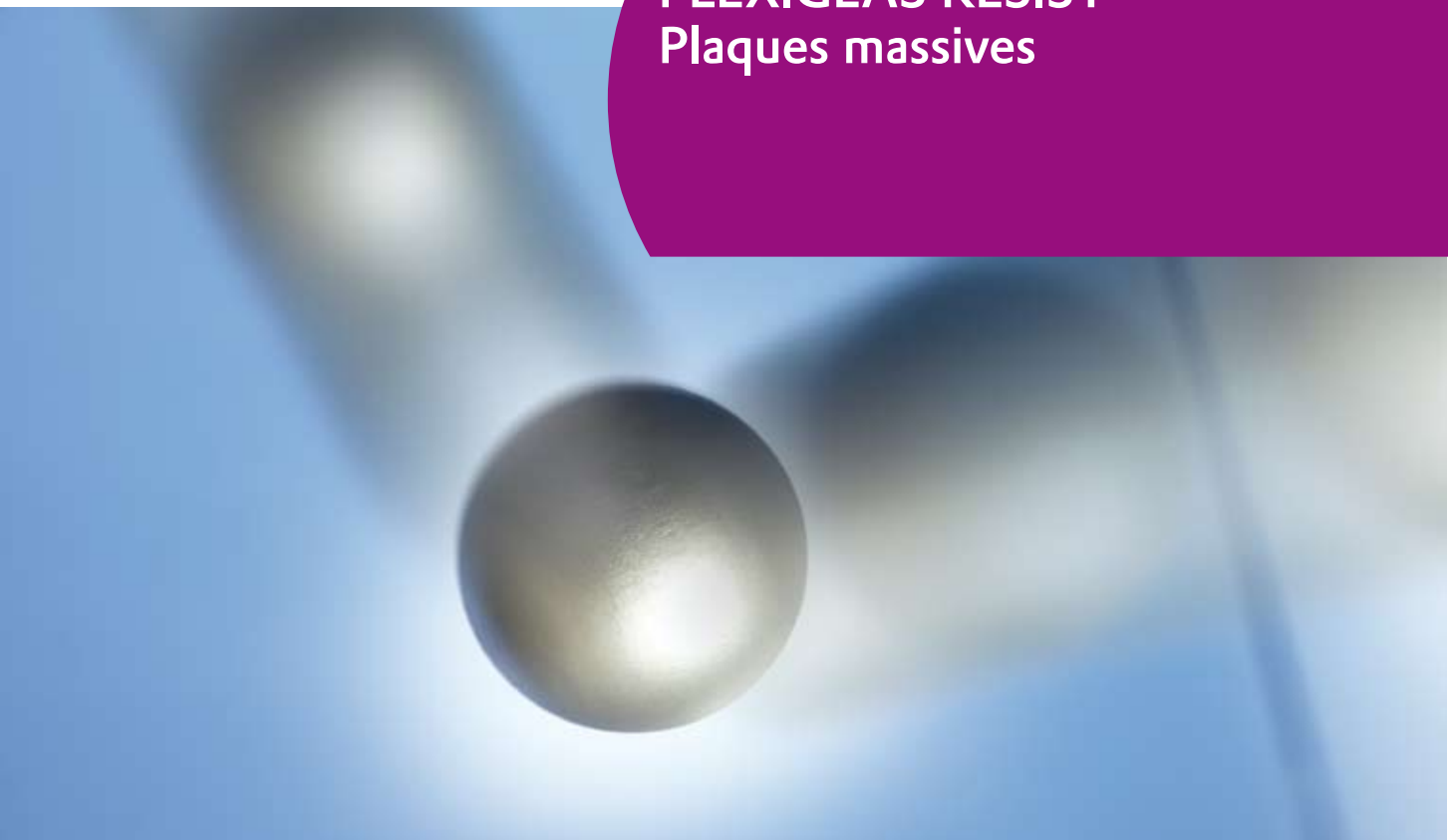


**PLEXIGLAS RESIST®**  
Plaques massives



# PLEXIGLAS RESIST®

## Une synthèse réussie

Les plaques PLEXIGLAS RESIST® sont des plaques plastiques massives de grande qualité, extrudées à partir de verre acrylique (PMMA) qualité choc. Elles allient les excellentes propriétés du PLEXIGLAS® à la robustesse du polycarbonate.

Au lieu d'avoir à **choisir entre** la **RÉSISTANCE AUX INTEMPÉRIES** et la **ROBUSTESSE**, vous avez dorénavant, avec PLEXIGLAS RESIST®, un produit qui **possède à la fois** **RÉSISTANCE AUX INTEMPÉRIES** et **ROBUSTESSE**.



robuste  
d'une grande transparence  
brillant  
résistant aux intempéries

# Un potentiel d'abaissement des coûts, grâce à des solutions taillées sur mesure

## Une résistance aux chocs sur mesure

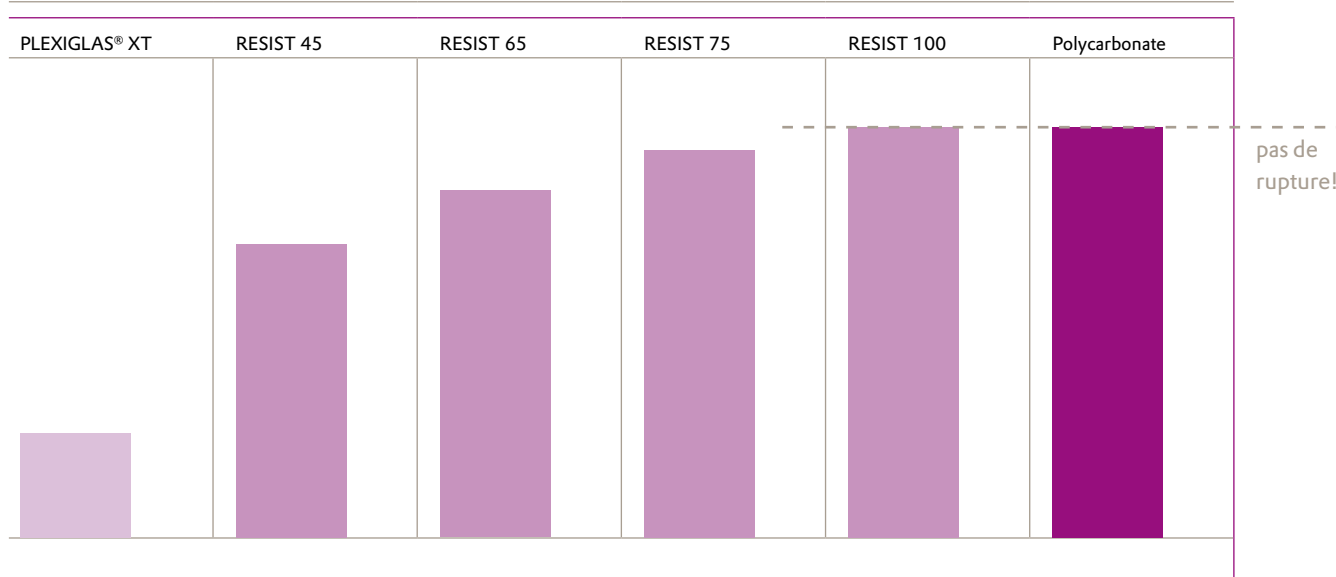
Si on le compare au PLEXIGLAS® XT classique, PLEXIGLAS RESIST® 45 est déjà trois fois plus résistant aux chocs. Et ce, pour un prix de seulement 20 % supérieur!

Si on compare la résistance à la rupture de PLEXIGLAS RESIST® 100 à celle du polycarbonate, on obtient le même résultat de mesure de la rupture, avec (généralement) un avantage en termes de coût en faveur de PLEXIGLAS RESIST®.

Pour certaines applications, la résilience de PLEXIGLAS RESIST® 65\*\* et PLEXIGLAS RESIST® 75 est amplement suffisante : vous êtes alors en possession de solutions sur mesure, assorties d'un potentiel d'abaissement des coûts supplémentaire.

## PLEXIGLAS RESIST® : Une résistance aux chocs et une robustesse sur mesure

### Résilience



\*) Résilience selon Charpy



\*\*) Exemple : protection des spectateurs dans les stades de hockey sur glace  
PLEXIGLAS RESIST® 65 passe avec succès l'essai de sécurité contre les palets de hockey sur glace (certificat d'essai 46/901 869/Sm/C, FMPA, Université de Stuttgart) **dès une épaisseur de 6 mm.**

Une application dans laquelle on n'utilisait jusqu'à présent que du polycarbonate dans des épaisseurs comparables, ou du verre acrylique qui n'était pas en qualité choc dans de fortes épaisseurs. Tous les experts en vitrage reconnaissent, à côté des avantages du produit, également le net avantage quant au prix – en fonction de la source d'approvisionnement – de PLEXIGLAS RESIST® 65.

**Cela vaut la peine de comparer les produits et les prix!**

# PLEXIGLAS RESIST®

## Les applications



### Vitrages de protection

de toutes natures, tels que protection d'accès, enceintes pour machines et installations

- résistance optimale aux chocs
- économique
- véritable alternative au polycarbonate
- grande transparence
- bonne résistance aux produits chimiques
- grande dureté de surface



### Vitrages du bâtiment en extérieur

pour arrêts de bus, garages à vélos et couvertures

- extrêmement résistant aux intempéries et à longue durée de vie
- cintrable à froid et formable à chaud
- brillant et d'une grande transmission lumineuse
- d'un prix intéressant; ne nécessite pas de protection supplémentaire aux UV (comme c'est par exemple le cas pour le PC ou le PET-G)



### Etalages et présentoirs

pour les objets de valeur

- brillant et robuste
- facile à coller
- formable à chaud
- découpable au laser et chants polissables



### Publicité lumineuse

par exemple transparents publicitaires, tableaux d'affichage, colonnes Morris et vitrages de distributeurs automatiques

- robuste et insensible au vandalisme
- fidélité permanente des couleurs
- extrêmement résistant aux intempéries
- facile à coller et à mettre en œuvre

## La diversité pour les applications professionnelles :

Sa combinaison unique de propriétés mécaniques, thermiques et chimiques de haut niveau font de PLEXIGLAS RESIST® un matériau aux utilisations multiples et d'une fiabilité absolue.



### Vitrages dans l'aménagement de magasins et de comptoirs

dans les centres commerciaux, les hôtels et la restauration

- sans danger pour le contact avec les aliments (homologation de la FDA)
- brillant
- bonne résistance aux produits chimiques, résistant à la plupart des détergents ménagers
- découpable au laser, chants polissables



### Cloisons de séparation et de protection

par exemple pour la zone des caisses dans les grands magasins et les supermarchés

- résilience individuelle
- grande dureté de surface
- brillant
- très transparent
- économique
- véritable alternative au polycarbonate



### Vitrages dans les transports

pour les véhicules utilitaires tels qu'excavatrices et chariots élévateurs, pour le vitrage des motos et scooters ainsi que pour le vitrage intérieur des bus et des trains

- homologué comme matériau pour la construction automobile suivant DOT/ABG
- formable à chaud (sans pré-étuvage)
- basses températures de formage (faibles coûts énergétiques)
- résistance optimale aux chocs
- grande dureté de surface
- extrêmement résistant aux intempéries
- maximum weather resistance

# PLEXIGLAS RESIST®

## Caractéristiques techniques / Programme de livraison

### Comparaison des propriétés

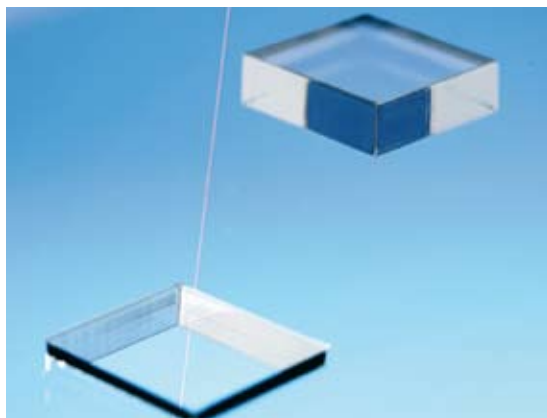
	PLEXIGLAS®XT	PLEXIGLAS RESIST® 45	PLEXIGLAS RESIST® 65	PLEXIGLAS RESIST® 75	PLEXIGLAS RESIST® 100	Polycarbonate	PETG
Résilience selon Charpy (kJ/m <sup>2</sup> )	15	45	65	75	pas de rupture	pas de rupture	pas de rupture
Module d'élasticité (MPa)	3300	2700	2200	2000	1800	2300	2100
Transmission lumineuse $\tau_{D65}$ (%)	92	91	91	91	91	88	88

Indications mentionnées à titre indicatif

### Programme de livraison standard/Format des plaques : 3050 x 2050 mm

	Épaisseur des plaques en mm					
	2	3	4	5	6	8
<b>Incolore</b>						
PLEXIGLAS RESIST® 45 PLEXIGLAS RESIST® 65 PLEXIGLAS RESIST® 75 Quantité par palette standard	40	40	30	25	20	15
PLEXIGLAS RESIST® 100 Quantité par palette standard		40	30	25	20	15
<b>Blanc</b>						
PLEXIGLAS RESIST® 65 Quantité par palette standard		40	30	25		

Programme spécial : surlongueurs, coloris, autres formats/découpes, autres résiliences, épaisseurs jusqu'à 20 mm.



## Avantages à la mise en œuvre

PLEXIGLAS RESIST® se prête à la mise en œuvre comme le PLEXIGLAS® standard. Grâce à la diversité de ses possibilités de mise en œuvre, il présente des avantages considérables par rapport aux autres produits plastiques résilients.

- facile à couper, percer et fraiser
- découpable au laser
- chants polissables
- simple à coller
- formable à chaud (sans pré-étuvage)
- basses températures de formage
- cintrable à froid

# Vue d'ensemble des propriétés importantes

Dans la comparaison, nous classons les propriétés de produit importantes des matières plastiques concernées de la façon suivante:

	PLEXIGLAS® XT	PLEXIGLAS				Polycarbonate		PETG		PET	
		RESIST® 45	RESIST® 65	RESIST® 75	RESIST® 100	sans protection UVn	avec protection UV	sans protection UVn	avec protection UV	sans protection UVn	avec protection UV
Résilience	▲	▲▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲
Résistance aux intempéries	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲	▲▲ ▲	▲	▲▲	▲	▲▲
Brillant	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲	▲▲	▲▲ ▲	▲▲	▲▲	▲▲
Rigidité	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲
Résistance aux produits chimiques	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲
Dureté de surface	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲
Découpabilité au laser (CO <sub>2</sub> )	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	-	-	▲▲ ▲	▲▲ ▲	-	-
Collage	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲	▲
Thermoformage	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲	▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲
Homologation alimentaire	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	*	-	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	-
Rapport qualité/prix	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲ ▲	▲▲	▲

\* Qualité spéciales uniquement

® = marque déposée

PLEXIGLAS et PLEXIGLAS RESIST,  
sont des marques déposées de  
Evonik Röhm GmbH, Darmstadt, Allemagne.

Certifiée 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. En particulier, il ne saurait être déduit ou interprété de cette information ou sa recommandation le bénéfice de quelques garanties que ce soit, expresse ou tacites, autres que celles fournies au titre des articles 1641 et suivants du Code civil, et notamment celles afférentes aux qualités du produit. 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.

No. de réf. 432-6 mai 2008  
xx/0508/09608 (fr)



Domaine d'activités  
Performance Polymers

Evonik Röhm GmbH  
Kirschenallee  
64293 Darmstadt  
Allemagne  
info@plexiglas.net  
www.plexiglas.net  
www.evonik.com

**Evonik. Power to create.**