



PLEXIGLAS®
Plaque massive

PLEXIGLAS® Optical inrayable enduit mat (HCM)

Produit

PLEXIGLAS® Optical inrayable enduit mat (HCM) est la version mate de notre matériau extrudé, résistant aux rayures, en PMMA. En plus de sa résistance à de nombreux produits chimiques, la surface mate du matériau offre un toucher doux et des propriétés antireflet. En raison de ces propriétés, le matériau est particulièrement adapté à l'impression d'images/ couleurs au verso.

Propriétés

Outre les propriétés bien connues et éprouvées des plaques PLEXIGLAS® telles que

- excellente transmission de la lumière
- facilité de mise en œuvre
- dureté de surface élevée
- faible poids - moitié moins lourd que le verre
- 11 fois plus résistant à la rupture que le verre

PLEXIGLAS® Optical HCM présente les particularités suivantes :

- Surface satinée avec une très bonne résistance à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Effet anti-éblouissant grâce à la surface mate
- Pratiquement opaque aux UV

Applications

Grâce à ces propriétés, PLEXIGLAS® Optical HCM est particulièrement adapté aux applications suivantes

- Construction de meubles, p. ex. en tant que matériau de face
- Construction de salons et de magasins
- Grands revêtements muraux
- Vitrage isolant

Traitement

PLEXIGLAS® Optical HCM est aussi facile à traiter que PLEXIGLAS® standard.

Les directives de mise en œuvre suivantes sont disponibles pour PLEXIGLAS® :

- Usinage de PLEXIGLAS® (n° 311-1)
- Assemblage de PLEXIGLAS® (N° 311-3)
- Traitement de surface de PLEXIGLAS® (n° 311-4)
- Conseils pour l'usinage des plaques massives en PLEXIGLAS® (n° 311-5)

Vous trouverez dans les informations techniques PLEXIGLAS® Optical HC (n° 232-24) les particularités de l'usinage des qualités PLEXIGLAS® revêtues résistant aux rayures.

Caracteristiques Techniques				
Propriétés physiques (incolore, épaisseur 3 mm)	PLEXIGLAS® Optical in-rayable enduit mat (HCM)	Feuille acrylique non enduite	Unité de mesure	Spécification des essais
Propriétés mécaniques				
Résistance à la traction	67,5	72	MPa	DIN EN ISO 527
Module d'élasticité	3450	3300	MPa	DIN EN ISO 527
Résistance à l'impact Charpy	10	15	kJ/m²	DIN EN ISO 527
Propriétés optiques				
Degré de transmission	92	92	%	DIN 5036
Jaunissement	< 0,5	< 0,5	%	DIN 5036
Valeur moyenne de rugosité Ra	0,57	-	µm	DIN EN ISO 4287 DIN EN ISO 4288
Degré de brillance (20° / 60° / 85°)	(6,9 / 22,9 / 54,4)	-	°	DIN EN ISO 2813
Propriétés thermiques				
Température d'adoucissement Vicat	106	103	°C	ISO 306, méthode B50
Classe du matériau	B2	B2	-	DIN 4102
	E	E	-	DIN EN 13501
Toxicité	Exigences satisfaites	Exigences satisfaites	-	AITM 3.0005
Densité de fumée	Exigences satisfaites	Exigences satisfaites	-	AITM 2.0007 / FAR 25.853
Résistance à l'abrasion du revêtement				
Résistance à l'abrasion selon la méthode de la roue de friction (100 cycles, 4,9 N, CS-10F)	< 3	20 - 30	% de brume sèche	ISO 9352
Dureté du crayon	5H	2H	-	DIN EN 13523-4
Résistance aux micro-rayures	Classe 1	-	-	IHD-W-466
Adhérence	GT 0	-	-	DIN EN ISO 2409

Vous trouverez d'autres valeurs typiques dans les informations techniques PLEXIGLAS® GS/XT (211-1).



Valeurs de référence des propriétés
Résistance chimique¹

	PLEXIGLAS® Optical inrayable enduit mat (HCM)
Acétone ²	< 15 Min
Essence ²	< 15 Min
Désinfectant	> 24 h
Éthanol (96 %) ²	< 1 h
Acétate d'éthyle et acétate de butyle (1:1) ²	< 15 Min
Isopropanol	> 24 h
Méthanol	> 24 h
Carbonate de sodium (10 %)	> 24 h
Chlorure de sodium (15 %)	> 24 h
Hydroxyde de sodium (30 %) ²	< 1 h
Acide chlorhydrique (32 %) ²	< 1 h
Acide sulfurique (30 %)	> 24 h
Toluène ²	< 15 Min
Acide citrique (10 %)	> 24 h

Formes de livraison

PLEXIGLAS® Optical HCM est disponible sur stock au format 3050 x 2050 mm en épaisseur de 2 mm et 3 mm.

Vous trouverez de plus amples informations dans le manuel de commande PLEXIGLAS®.

¹ Le test de résistance chimique est effectué conformément à la norme DIN EN 12720. Les intervalles de temps pour l'inspection visuelle des surfaces des panneaux sont les suivants : 15 minutes, 1 heure et 24 heures. La surface ne change pas même après le temps spécifié. La surface d'essai ne se distingue pas de la surface environnante adjacente.

² La surface des échantillons présentait un changement optique dans le temps spécifié après contact avec le milieu non dilué. Le matériau est plus brillant.

POLYVANTIS GmbH

Riedbahnstraße 70
64331 Weiterstadt
Allemagne

www.plexiglas.de
www.polyvantis.com

® = marque déposée

Les semi-produits en polyméthacrylate de méthyle (PMMA) de POLYVANTIS sont distribués sur les continents européen, asiatique, africain et australien, sous la marque enregistrée PLEXIGLAS® et, sur le continent américain, sous la marque enregistrée ACRYLITE®, qui sont des marques déposées de la Société Röhm GmbH, Darmstadt ou de ses entreprises affiliées.

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.