

Information technique

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.

PROPRIETES

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'usage des qualités PLEXIGLAS® revêtues résistant aux rayures.

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®.

VALEURS DE REFERENCE DES PROPRIETES

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

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

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

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

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.

® = registered trademark PLEXIGLAS is a registered trademark of Evonik Röhm GmbH, Darmstadt, Germany.

Certified to DIN EN ISO 9001 (Quality) and DIN EN ISO 14001 (Environment)

Evonik is a worldwide manufacturer of PMMA products sold under the PLEXIGLAS® trademark on the European, Asian, African and Australian continents and under the ACRYLITE® trademark in the Americas.

This information and all further technical advice is based on our present knowledge and experience. However, it implies no liability or other legal responsibility on our part, including with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. In particular, no warranty, whether express or implied, or guarantee of product properties in the legal sense is intended or implied. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments. The customer is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods. Performance of the product described herein should be verified by testing, which should be carried out only by qualified experts in the sole responsibility of a customer. Reference to trade names used by other companies is neither a recommendation, nor does it imply that similar products could not be used.

Kenn-Nr. 232-42

EVONIK PERFORMANCE

MATERIALS GMBH

Acrylic Products
Riedbahnstr. 70
64331 Weiterstadt
Allemagne

info@plexiglas.de

www.plexiglas.de

www.evonik.de