

FICHE TECHNIQUE Setapan®

Plaques acryliques Solid Surface – totalement recyclables

Setapan® est la nouvelle gamme de plaques acryliques à poids moléculaire élevé, développée par Madreperla pour le secteur de l'ameublement et du design d'intérieur ; *entièrement recyclables*, Setapan® offre une alternative *respectueuse de l'environnement* aux panneaux laqués.

Les plaques Setapan® peuvent être utilisées pour réaliser des portes de meubles de cuisines ou d'armoires, tables, bureaux, comptoirs de réception, étagères, comptoirs de bars/restaurants, meubles et surfaces planes pour salles de bain ou locaux sanitaires.

En effet, Setapan® est un nouveau matériau dont la formulation spécifique exalte les propriétés intrinsèques des méthacrylates, notamment la stabilité de la couleur, la résistance à l'abrasion et les propriétés anti rayures.

La résistance accrue aux agressions chimiques, à l'absorption d'eau et à l'abrasion garantissent en outre une durabilité supérieure du produit et rendent les opérations de nettoyage avec des produits détergents et l'entretien en général plus sûres. La superficie de Setapan® n'est pas altérée par le contact, même prolongé avec café, vin, lait, vinaigre, jus de fruit, alcool. En cas d'endommagement léger de la superficie, celle-ci peut être restaurée par une simple opération de polissage (voir fiche technique procédures ponçage et polissage.)

Les panneaux réalisés en Setapan® peuvent être coupés, fraisés et percés à l'aide des outils normaux : les bords peuvent également recevoir les usinages typiques du bois notamment le tournage.

En cas de coupe au laser, spécialement sur les fortes épaisseurs et d'applications avec bord visible, il est conseillé de procéder à une mise au point soignée du processus puisque la pigmentation élevée pourrait donner lieu à des variations de couleur sur les bords, en cas de fort réchauffement.



Les plaques Setapan® sont disponibles avec surface brillantes dans les teintes de la gamme standard (voir page suivante) dans une épaisseur de 18 mm ; il est également possible de réaliser des plaques avec des couleurs personnalisées avec une ou deux faces satinées, antireflet et dans les épaisseurs de la gamme standard Setacryl® ; ceci permet ainsi de réaliser des accessoires de décoration et ameublement à faible épaisseur et de la même couleur.

Les plaques Setapan® peuvent être accouplées à des panneaux d'autres matériaux pour en anoblir la surface et l'aspect esthétique.

Setapan®

- entièrement recyclable, atoxique.
- stabilité incomparable des coloris
- résistance aux rayons UV
- sur demande, fourniture de plaques de faible épaisseur pour la réalisation d'accessoires de décoration (cadres...)
- coloris personnalisables
- finition superficielle antireflet, brillante ou satinée
- non poreux ; n'absorbe pas les taches de boissons, huiles, détergents et son entretien est très facile
- résistant aux rayures et à l'abrasion
- ne s'effeuille pas
- thermoformable
- peut être cintré à froid (rayon minimum 330 fois l'épaisseur)

- opérations de coupe, perçage et fraisage avec outils ordinaires pour le travail du bois
- façonnage et finition des bords comme pour le bois
- se colle sur d'autres supports

La fabrication de nos plaques respecte les exigences de la norme UNI EN ISO 7823-1 (plaques en poly méthacrylate de méthyle – types, dimensions et caractéristiques plaques coulées) lorsque celle-ci est applicable. Sur demande nous réalisons des plaques avec des caractéristiques encore plus sévères que les exigences visées à ladite norme. Pour plus de détails, contactez notre service technico-commercial.

Les tableaux ci-dessous récapitulent les programmes de production des différents types de plaques et ne mentionnent que les produits de fabrication standard. D'autres épaisseurs / dimensions / coloris peuvent être réalisés sur demande, dans les quantités minimales indiquées dans la fiche technique de chaque produit ("Quantités minimales pour productions spéciales".)

Protection standard

Le film imprimé avec logo identifie le côté à utiliser. Il s'agit d'un film thermoformable qui couvre les plaques avec surface brillante. L'utilisateur doit cependant contrôler la compatibilité du film avec sa propre application. Tous les films P.E. utilisés sont adaptés à la coupe au laser.

Attention : pour les plaques à surface satinée (Polarlite® et Satinglas®), le film de protection n'est pas thermoformable.

Coupes à la mesure, coupes équerrees et tolérances sur les dimensions

Sur demande nous pouvons fournir des plaques coupées sur mesure : surface minimale 400 cm²

Nos plaques sont fournies avec les tolérances suivantes : plaque standard de 0 à +10 mm – formats coupés sur mesure ±1 mm/ml. Sur demande nous pouvons fournir des coupes équerrees

Nous pouvons également fournir, toujours sur demande, des plaques non rognées. Celles-ci seront facturées à la dimension nette. La partie hors des dimensions demandées peut présenter de petits défauts superficiels. La dimension de la plaque non rognée est supérieure d'environ 4 cm à celle de la plaque rognée.

Formulation des couleurs

Nos laboratoires sont à disposition du client pour mettre au point de nouvelles couleurs ou contretypes personnalisés pour les quantités minimales indiquées dans la fiche technique "Quantités minimales pour productions spéciales".

Les plaques Setapan® sont disponibles dans les coloris suivants :

| Code | Couleur |
|-------|--------------|
| 25101 | blanc lait |
| 25102 | blanc neige |
| 25303 | orange |
| 25304 | rouge cerise |
| 25200 | gris nuage |
| 25201 | boue |
| 25400 | marron taupe |
| 25700 | noir nuit |



FICHE TECHNIQUE Setapan® Plaques acryliques Solid Surface

Le tableau ci-après indique les propriétés des plaques Setapan® standard ; en fonction du type, les propriétés chimiques, physiques et optiques des plaques à coloris opalins peuvent changer.

| | Méthode selon | Unité de mesure | Valeurs |
|--|-----------------------|--------------------|--------------|
| Propriétés physiques | | | |
| Densité | ISO 1183 | g/cm ³ | 1.19 |
| Absorption d'eau après 24 h | ISO R 62/DIN53495 | % | 0.3 |
| Propriétés mécaniques | | | |
| Module d'élasticité à la traction à 23°C | ISO 527-2/1 B/1 | MPa | 3300 |
| Allongement à la rupture à 23°C | ISO 527-2/1 B/5 | % | 5 |
| Résistance à la traction à 23°C | ISO 527-2/1 B/5 | MPa | 76 |
| Résistance au fléchissement | ISO 178 | MPa | 110 |
| Résistance à la compression | ISO 604 | MPa | 110 |
| Résistance au choc IZOD avec entaille | ISO 180/ 1 A | kJ/m ² | 1.4 |
| Résistance au choc Charpy sans entaille | ISO 179/ 1 | kJ/m ² | 13 |
| Résistance à l'abrasion | ISO 14782 | % | 0,5 à 1 |
| Tension maxi admissible | | MPa | 5-7 |
| Rayon de cintrage mini à froid | | mm | 330 x épais. |
| Propriétés thermiques | | | |
| Temp. de ramollissement (Vicat) | ISO R 306 Méthode A50 | °C | >108 |
| Temp. de déflexion (HDT) | ISO 75/A | °C | >102 |
| Temp. maxi d'utilisation | | °C | 80 |
| Coeff. de dilatation linéaire | VDE 0304/1 | | 7 |
| Conductivité thermique | DIN 52612 | W/m/°C | 0,17 |
| Comportement au feu | | | |
| Température d'auto-inflammation | DIN 51794 | °C | 430 c.a. |
| Comportement au feu | NF P 9250 | | M4 |
| Autres propriétés | | | |
| Coefficient de Poisson | ISO 527 -1 | | 0,39 |
| Paramètres thermoformage | | | |
| Plage de thermoformage | | °C | 140-190 |
| Température étuve | | °C | 130-180 |
| Température maxi | | °C | 200 |
| Retrait après chauffage | | % | 2,5 max |

Les données reportées sont fournies à titre indicatif et ne peuvent être considérées comme spécifications techniques des plaques.
Elles n'engagent donc aucunement la responsabilité de MADREPERLA SPA.