

Fiche technique – HI-MACS® Ultra-Thermoforming S928 (Collection Solid)



Les informations indiquées dans le présent document décrivent des propriétés générales et ne constituent pas des spécifications. Aucune responsabilité ne sera acceptée pour d'éventuelles erreurs ou omissions, et LG Hausys Ltd / LG Hausys Europe GmbH ne sera en aucun cas tenu responsable de toute perte ou dommage résultant directement ou indirectement de la publication de la présente fiche technique. Tous les produits Solid Surface HI-MACS® LG Hausys sont soumis à nos conditions générales de vente. LG Hausys se réserve également le droit de modifier sans préavis les tailles et caractéristiques de ses produits.

FT HI-MACS® Ultra-Thermoforming S928 Alpine White

■ Produit

■ HI-MACS® Ultra-Thermoforming



Alpine White
S928 (12mm)
ΔE 5

Certaines couleurs HI-MACS® sont particulièrement adaptées aux applications extérieures en raison de leur bonne résistance aux UV. HI-MACS® offre une garantie de 10 ans sur la résistance des couleurs aux UV avec une tolérance de ΔE5 et sur la perte de brillance au-delà de 40%, une garantie de 10 ans sur le suintement des couleurs et de 20 ans sur l'écaillage, le gonflement ou le délaminage des couleurs. La garantie est applicable après la première installation et n'est valide que pour les plaques de matériau ; les colles sont exclues. Les conditions de cette garantie sont fondées sur l'expérience pratique et les tests en cours.

■ Codes couleur

CODE COULEUR PLAQUE	NOM COULEUR PLAQUE	EPAISSEUR PLAQUE	TAILLE PLAQUE (MM x MM)	CODE COULEUR COLLE	NOM COULEUR COLLE
S928	Alpine White	12	760 x 3680	H16	Alpine White

■ LRV

CODE COULEUR PLAQUE	NOM COULEUR PLAQUE	COLLECTION	VALEUR LRV PLAQUE
S928	Alpine White	Solid	85.12

■ Codes couleur

CODE	NOM	RAL DESIGN	RAL CLASSIC	NCS	PANTONE
S928	Alpine White	-	9003	-	11-4201 TPX

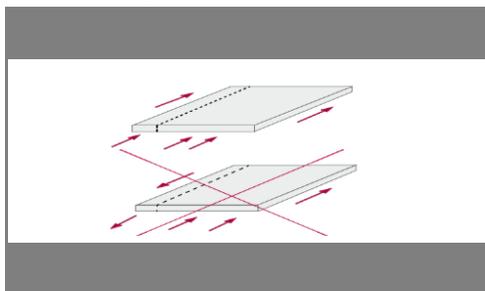
Les informations indiquées dans le présent document décrivent des propriétés générales et ne constituent pas des spécifications. Aucune responsabilité ne sera acceptée pour d'éventuelles erreurs ou omissions, et LG Hausys Ltd / LG Hausys Europe GmbH ne sera en aucun cas tenu responsable de toute perte ou dommage résultant directement ou indirectement de la publication de la présente fiche technique. Tous les produits Solid Surface HI-MACS® LG Hausys sont soumis à nos conditions générales de vente. LG Hausys se réserve également le droit de modifier sans préavis les tailles et caractéristiques de ses produits.

FT HI-MACS® Ultra-Thermoforming S928 Alpine White

■ Fabrication

■ Contrôle qualité de la découpe

- Il n'y a quasiment pas de différence entre les produits HI-MACS® classiques et le nouvel HI-MACS® Ultra-Thermoforming en termes de fabrication et d'installation.
- Toujours manipuler le matériau avec soin afin d'éviter toute rayure accidentelle additionnelle sur le haut ou le bas de la plaque.
- Toujours utiliser une **lame de scie neuve et aiguisée** ou un routeur CNC à découpe selon la taille requise. S'assurer que la découpe est parfaitement droite en vue du découpe ultérieure.
- Contrôler que la direction de la plaque suit le sens du flux de production lors de l'assemblage :



Vérifier la présence de **références de lots/plaques séquentielles** afin d'éviter toute future différence de couleur lors de l'installation.

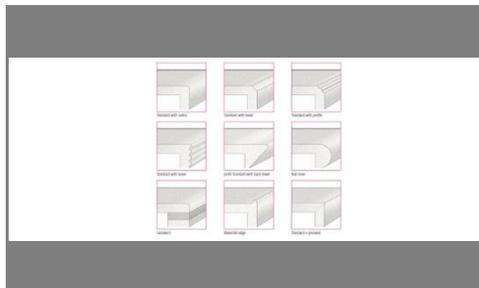
■ Collage

- Le processus de collage/jointure pour la fabrication standard du nouvel HI-MACS® Ultra-Thermoforming peut-être effectué comme recommandé pour toutes les autres couleurs de plaques disponibles.



Bords :

- Comme recommandé pour nos produits standard – pour plus d'informations : voir « TB-no.6 Edge ».



■ Ponçage (finition)

- La procédure de ponçage pour cette référence est également la même que celles recommandées pour nos produits standards.
- pour plus d'informations : voir BT-n° 4 « Ponçage ».



Niveau de finition	Fini mat		Fini semi-brillant		Fini brillant éclatant	
HI-MACS® famille de couleurs	Pour les couleurs solides		Pour les couleurs: Sands, Pearls, Quartz, Granite, Perla, Volcanics		Pour toutes les couleurs	
Etapes de ponçage	p. de verre micron	p. de verre grain	p. de verre micron	p. de verre grain	p. de verre micron	p. de verre grain
Etape 1	100/80µ	150/180	100/80µ	150/180	100/80	150/180
Etape 2	60	220	60	220	60	220
Etape 3	*"uset"™ Superpad S/G 240 ou Maroon Scotch Brite™ 7447	280	40/50	280/320	30	280/320
Etape 4	Papier industriel	*"uset"™ Superpad S/G 240 ou Maroon Scotch Brite™ 7447	*"uset"™ Superpad S/G 240 ou Maroon Scotch Brite™ 7447	380	15	380/400
Etape 5	Papier industriel	Papier industriel	*"uset"™ Superpad S/G 240 ou Maroon Scotch Brite™ 7447		9	600/800
Etape 6			Papier industriel		Finesse-it™ Composite de finition	1200
Etape 7						1500 1800 2500

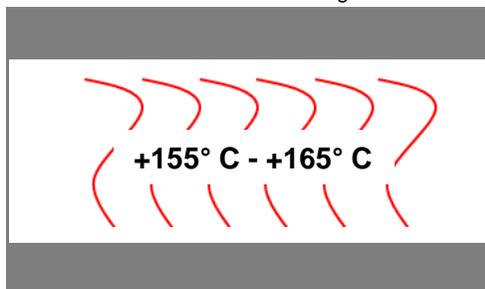
Les informations indiquées dans le présent document décrivent des propriétés générales et ne constituent pas des spécifications. Aucune responsabilité ne sera acceptée pour d'éventuelles erreurs ou omissions, et LG Hausys Ltd / LG Hausys Europe GmbH ne sera en aucun cas tenu responsable de toute perte ou dommage résultant directement ou indirectement de la publication de la présente fiche technique. Tous les produits Solid Surface HI-MACS® LG Hausys sont soumis à nos conditions générales de vente. LG Hausys se réserve également le droit de modifier sans préavis les tailles et caractéristiques de ses produits.

FT HI-MACS® Ultra-Thermoforming S928 Alpine White

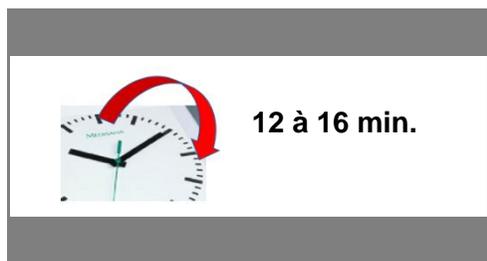
■ Fabrication

■ Thermoformage

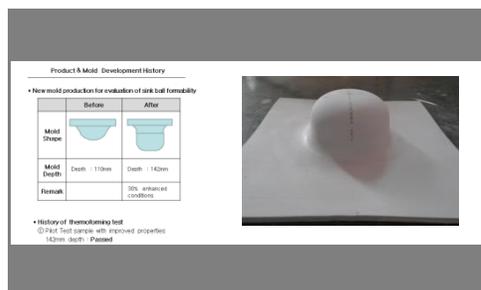
- Pour le processus de thermoformage, nous vous recommandons d'utiliser un four de préchauffage.
- Pour le préchauffage, chauffer le produit de 12 mm sur le haut et le bas.
- Suivre nos directives générales indiquées sur le BT-n° 8 « Thermoformage ».



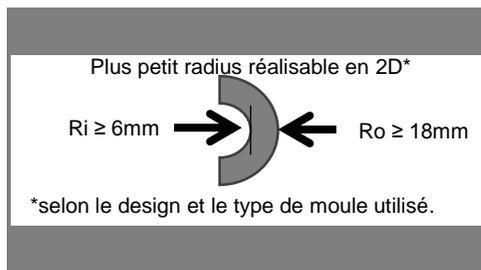
- Temps de chauffe par chaleur de contact du four de préchauffage : environ 12 à 16 minutes.



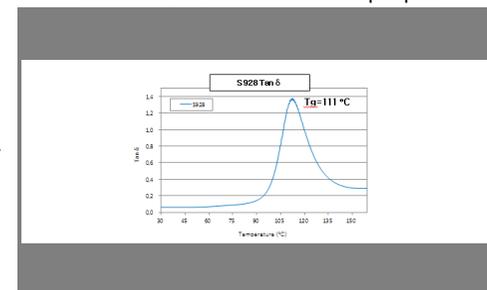
- Test de comparaison de thermoformage : Standard HI-MACS® S028 Alpine White et HI-MACS® Ultra-Thermoforming S928 Alpine White.



- Concernant le thermoformage en 3D des plaques HI-MACS® Ultra-Thermoforming, le radius de courbe réalisable « R » dépend du type de moule utilisé.
- Le plus petit radius intérieur de courbe réalisable est approximativement $R_i \geq 6 \text{ mm}$ et le radius extérieur de $\geq 18 \text{ mm}$.



- La température de transition vitreuse (polymérisation) est atteinte à approximativement 111 °C.
- Merci de noter que la température doit être la même sur l'ensemble de la plaque.



- L'image ci-dessous montre une flexion à l'extrême :



Les informations indiquées dans le présent document décrivent des propriétés générales et ne constituent pas des spécifications. Aucune responsabilité ne sera acceptée pour d'éventuelles erreurs ou omissions, et LG Hausys Ltd / LG Hausys Europe GmbH ne sera en aucun cas tenu responsable de toute perte ou dommage résultant directement ou indirectement de la publication de la présente fiche technique. Tous les produits Solid Surface HI-MACS® LG Hausys sont soumis à nos conditions générales de vente. LG Hausys se réserve également le droit de modifier sans préavis les tailles et caractéristiques de ses produits.

FT HI-MACS® Ultra-Thermoforming S928 Alpine White

■ Caractéristiques techniques

■ Données de caractéristiques techniques

- Autres tests en cours.

Sample name : Artificial Marble (Solid_Thermoforming)				
Test Results				
TEST ITEM	UNIT	SAMPLE	RESULT	TEST METHOD
Specific Gravity((23/23) °C)	-	-	1.72	ASTM D792-13(Method A)
Rockwell Hardness(HRM)	-	-	82	ASTM D785-08(2015) (Procedure A)
Barcol Hardness	-	-	63	ASTM D2583-13a
Tensile Strength	MPa	-	43.2	ASTM D638-14(*)
Tensile Modulus of Elasticity	GPa	-	9.79	ASTM D638-14(*)
Flexural Strength	MPa	-	67.9	ASTM D790-15e2(**)
Flexural Modulus of Elasticity	GPa	-	9.30	ASTM D790-15e2(**)
Izod Impact Strength	J/m	-	24	ASTM D256-10e1(Method A)
Water Absorption(24 h Immersion)	%	-	0.02	ASTM D570-98(2010)e1
Appearance(Discoloration after Heat Resistance(170 ± 2) °C x 1 h)	-	-	No Defects	Client Provided Test Method
Hot Water Resistance	-	-	No Defects	Client Provided Test Method(***)
Deflection Temperature Under Load(1.82 MPa)	°C	-	101	ASTM D648-16(Method B)
Thermal Expansion	1/°C	-	3,8 × 10 ⁻⁵	KS M 3015 : 2003
Pencil Hardness(Mitsu bishi pencil)	-	-	9H	KS M ISO 15184 : 2013

* Speed of Testing : 5.2 mm/min, Support Span : 190 mm, Number of Specimen : 4ea
 ** Specimen : Type I, Speed of Testing : 5 mm/min(Modulus : 1 mm/min)
 *** Changing appearance after pour boiled water on the specimen surface

Les informations indiquées dans le présent document décrivent des propriétés générales et ne constituent pas des spécifications. Aucune responsabilité ne sera acceptée pour d'éventuelles erreurs ou omissions, et LG Hausys Ltd / LG Hausys Europe GmbH ne sera en aucun cas tenu responsable de toute perte ou dommage résultant directement ou indirectement de la publication de la présente fiche technique. Tous les produits Solid Surface HI-MACS® LG Hausys sont soumis à nos conditions générales de vente. LG Hausys se réserve également le droit de modifier sans préavis les tailles et caractéristiques de ses produits.

FT HI-MACS® Ultra-Thermoforming S928 Alpine White

■ Limitation de responsabilité

Les informations fournies dans ce bulletin technique spécifique correspondent au meilleur de nos connaissances sur le sujet à la date de publication. Ces informations peuvent être soumises à des révisions à mesure que de nouvelles connaissances et expériences sont rendues disponibles. Ces données font partie du cadre normal des propriétés du produit et ne concernent que les matériaux spécifiquement désignés. Elles peuvent ne pas être valables pour des matériaux utilisés en association avec d'autres ou dans d'autres procédés, sauf si spécifiquement indiqué. Elles sont fournies exclusivement à titre de suggestions pour vos propres expérimentations et nécessitent une approbation de LG Hausys Europe GmbH à des fins de garantie.

Ce bulletin n'a pas vocation à se substituer à tout essai que vous pourriez être amené à effectuer pour déterminer par vous-même l'adéquation de nos produits à un usage spécifique. LG Hausys Europe GmbH ne pouvant anticiper toutes les variations des conditions effectives d'utilisation finale, LG Hausys Europe GmbH ne présente aucune garantie et n'assume aucune responsabilité liée à quelque utilisation des présentes informations que ce soit. Rien dans la présente publication ne saurait être interprété comme une concession de licence ou une incitation à enfreindre un quelconque brevet.

■ Garantie

Si offerte, la garantie limitée de 15 ans sur les produits HI-MACS® ne couvre pas les dommages dus à un non-respect des procédures de fabrication, d'installation et d'entretien, pour lesquels LG Hausys Europe GmbH n'a pas publié de procédures, ou les dommages causés par un mauvais traitement infligé par le client. Les procédures indiquées dans la description technique ci-dessus sont obligatoires. Pour plus de détails, référez-vous aux lignes directrices de fabrication HI-MACS® et/ou aux versions les plus récentes des bulletins techniques supplémentaires.

■ Les informations indiquées dans le présent document décrivent des propriétés générales et ne constituent pas des spécifications. Aucune responsabilité ne sera acceptée pour d'éventuelles erreurs ou omissions, et LG Hausys Ltd / LG Hausys Europe GmbH ne sera en aucun cas tenu responsable de toute perte ou dommage résultant directement ou indirectement de la publication de la présente fiche technique. Tous les produits Solid Surface HI-MACS® LG Hausys sont soumis à nos conditions générales de vente. LG Hausys se réserve également le droit de modifier sans préavis les tailles et caractéristiques de ses produits.

■ LG Hausys Europe GmbH

Siège européen :
LG Hausys Europe GmbH
Lyoner Str. 15
60528 Frankfurt
Allemagne
info@himacs.eu
www.himacs.eu

La pierre acrylique naturelle HI-MACS®™ et HI-MACS® Structura sont des marques déposées de LG Hausys Europe GmbH. Toutes les autres marques commerciales et noms de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre d'information seulement et peuvent être modifiées à tout moment sans notification préalable.