



 **KLAUSS**

ACRYLIC HIGH GLOSS PANEL

New collection
2018-2020

KLAUSS

ACRYLIC HIGH GLOSS PANEL



HIGH GLOSS LIKE MIRROR

AESTHETIC DEPTH OF COLOR

HIGH RESISTANCE IN COLOR TO UV LIGHT

CONSISTENT COLOR IN DIFFERENT PRODUCTION

ENVIRONMENTAL FRIENDLY



What is KLAUSS® Acrylic High Gloss Panel?

01

• PRODUCT COMPOSITION

02

Why Must Be KLAUSS ?

03

Production

04

Edgebanding

05

KLAUSS® KLX Series

06

KLX Series: Color Collection

07

KLAUSS® ECO Series

08

ECO Series: Color Collection

09

Application Areas

10

How to use for Cabinet Doors & Wardrobe Doors

11

Care Instructions

12

Care Instructions

13

Formats

14

Technical Data

15

Contact

WHAT IS KLAUSS ?



Acrylic High Gloss Panel

KLAUSS® Acrylic High Gloss Panel is the high gloss flat panel surfaced with acrylic. Its surface looks very high gloss like mirror, with the aesthetic depth of color.

Its outstanding advantages are the resistance to UV light, and the consistency in color among different production batches.

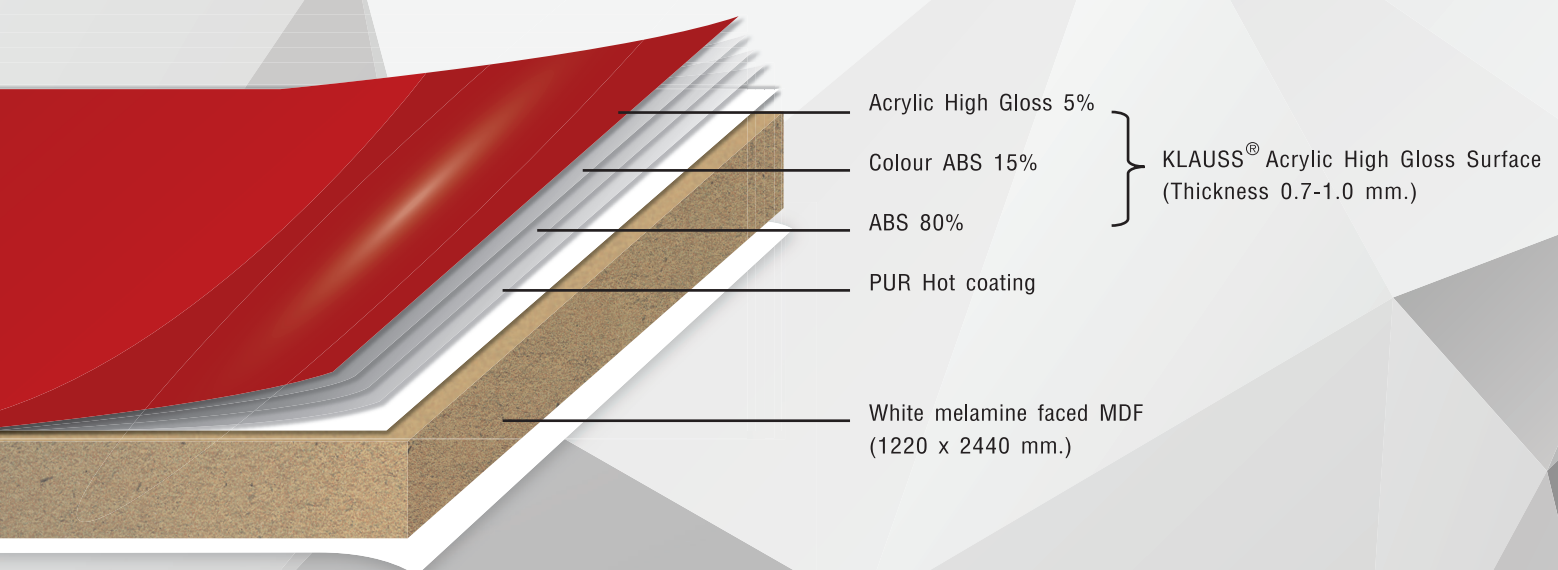
KLAUSS® Acrylic High Gloss Panel

หรือ แผ่นไม้ผิวอะคริลิกไฮกลอสแบรนด์ KLAUSS®

เป็นวัสดุแผ่นเรียบผิวไฮกลอส ผิวหน้าทำจากอะคริลิก ทำให้มีความเงางามสูง เหมือนดั่งกระจก สีของอะคริลิกมีมิติแห่งความคมชัดและทนต่อการเปลี่ยนสี เมื่อโดนแสง UV ด้วยเทคโนโลยีในการผลิตที่ทันสมัย ทำให้ไม่มีความแตกต่างของสีในแต่ละล็อตการผลิต

PRODUCT COMPOSITION

KLAUSS® Acrylic High Gloss Panel



WHY MUST BE KLAUSS ?

Acrylic High Gloss Panel



Top class high gloss surfacing material

วัสดุอะคริลิกคุณภาพสูง



High Resistance in color to UV light

ทนทานต่อการเปลี่ยนสีในระดับสูง เมื่อโดนแสง UV



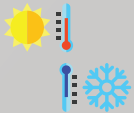
Consistent color in different production batches

สีของอะคริลิกสม่ำเสมอในแต่ละล็อตการผลิต



Small scratches can be removed

สามารถขจัดรอยขีดข่วนเล็กน้อยบนผิวหน้าให้หายได้



Heat & Water resistance

คุณสมบัติของกาว PUR ที่ใช้ในการปิดผิวและขอบ ทำให้แผ่น KLAUSS ทนความร้อนและความชื้นสูง



Environmental friendly & Recyclable

ผลิตจากวัสดุที่ปราศจากสารโลหะหนัก จึงปลอดภัยทั้งต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม



Easy fabrication

นำมาผลิตเป็นชิ้นงานเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ สามารถทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก

Production

KLAUSS[®] Acrylic High Gloss Panel



KLAUSS[®] Acrylic High Gloss Panel is produced by the lamination between Acrylic High Gloss sheet and wood substrate like MDF board, whose outstanding property is its flat surface. The glue used for bonding Acrylic High Gloss sheet and MDF board is Polyurethane (PUR) Hot Melt, which is the innovative glue with its ability to apply the very thin layer of glue on MDF boards, with best bonding, in order to keep the high gloss level of Acrylic High Gloss sheet ; no orange peel affected from the glue layer. Moreover, PUR glue has also its outstanding property in high resistance to heat and moisture. So it is best suitably used in the high temperature and high moisture environments like in the kitchen and bathroom.

Acrylic High Gloss sheet, thickness from 0.7-1.0 mm, which is used to laminate on MDF boards is produced by the co-extrusion of the polymer consisting of the layer of Acrylic (PMMA) and ABS, both of which are chlorine-free and recyclable polymeric materials.

KLAUSS[®] Acrylic High Gloss Panel (KLX, และ Eco Series) ผลิตโดยการนำแผ่น Acrylic High Gloss ที่มีความหนาประมาณ 0.7-1.0 มม. มาปิดผิวบนวัสดุรองรับประเภท MDF ซึ่งเป็นวัสดุไม้แผ่นที่มีคุณสมบัติเด่นเรื่องผิวหน้าที่เรียบ ทาด้วยกาวโพลียูรีเทนหรือกาว PUR ซึ่งเป็นนวัตกรรมของกาวสำหรับงานปิดผิวที่มีคุณสมบัติพิเศษสามารถเคลือบผิวหน้าแผ่น MDF ในปริมาณกาวที่บางได้ ทำให้สามารถคงความเงาของแผ่น Acrylic High Gloss หลังจากปิดผิวบนแผ่น MDF แล้วจะไม่เห็นเป็นรอยคลื่นของชั้นกาว

นอกจากนี้กาว PUR ยังมีคุณสมบัติพิเศษในเรื่องการทนต่อความร้อนและความชื้นสูง จึงเหมาะกับการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิและความชื้นสูง ได้แก่ ห้องครัว ห้องน้ำ (กรณีปิดผิวครบทั้ง6ด้าน) สำหรับแผ่น Acrylic High Gloss หนา 0.7-1.0 มม. นั้นผลิตด้วยกระบวนการ Co-extrusion ของโพลีเมอร์ประกอบด้วยชั้นผิวอะคริลิก (PMMA) และ ABS ซึ่งเป็นวัสดุโพลีเมอร์ที่ปราศจากสาร คลอไรด์ และสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้

KLAUSS[®] Acrylic High Gloss Sheets

Melamine Faced MDF



EDGE BANDING

Produced by cutting KLAUSS® Acrylic High Gloss Panel to sizes, and edgbanding by the edgbanding machine with Polyurethane (PUR) Hot Melt glue.

กระบวนการปิดขอบ ผลิตโดยการนำแผ่น KLAUSS® Acrylic High Gloss Panel มาตัดขนาด แล้วปิดขอบด้วยเครื่องจักรโดยใช้กาวโพลียูรีเทน หรือ PUR Hot Melt

Acrylic
High
Gloss
Panel



Acrylic High Gloss



ABS High Gloss



Acrylic Two Tones

Edgbanding can be selected to match with KLAUSS® surface as follows:

1. Acrylic High Gloss

It is made from PMMA/ABS, the same material as KLAUSS® surface, thickness 0.7-1.0 mm. (depending on colors), with 100% same color as KLAUSS® surface

ผลิตจากวัสดุเดียวกันกับ KLAUSS® Acrylic High Gloss ทหนา 0.7 – 1.0 มม. (ความหนาขึ้นอยู่กับแต่ละสี) สีเดียวกันกับผิวหน้า 100%

2. ABS High Gloss

It is made from ABS with high gloss surface, thickness 1.3 mm., with solid color matching with KLAUSS® surface

ผลิตจากวัสดุ ABS เคลือบผิวโฮกอส ทหนา 1.3 มม. สีใกล้เคียงกับผิวหน้า

3. Acrylic Two Tones

It is made from Acrylic with glass effect and aluminium combination, thickness 1.3 mm.

ผลิตจากวัสดุอะคริลิกโฮกอส ดีไซน์กระจกสลับกับอลูมิเนียม ทหนา 1.3 มม.

KLAUSS® KLX Series

(HARDCOAT)



With the new material quality KLAUSS® KLX Series. We are reacting to the demands of the market to offer this successful quality with high depth of gloss from acrylic now, with markedly improved scratch resistance.

KLAUSS KLX Series คือวัสดุผิวอะคริลิกโกลอสนวัตกรรมใหม่ล่าสุด ที่ได้รับการพัฒนาความสามารถในการทนต่อรอยขีดข่วนสูง เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานตกแต่งในที่ต้องการความทนทานต่อการเป็นรอยของผิวหน้า

PRODUCT ADVANTAGES



High scratch resistance (scour resistance)

ทนทานต่อรอยขีดข่วนสูง



High chemical resistance

มีความต้านทานต่อสารเคมีสูง



No polishing necessary after removal of PE film

หลังจากลอกแผ่นฟิล์มออก ใช้งานได้เลย โดยไม่ต้องเช็ดถูหรือทำความสะอาดผิวหน้า



High Resistance in Color to UV light

ทนทานต่อรังสี UV สูงขึ้น

* The scratch resistance is comparable with HPL. Therefore, KLAUSS® KLX Series can be used for horizontal applications as well: office furniture, shop furniture (shelves, show window), tables, etc.

ผิวหน้าของ KLAUSS® KLX Series มีความทนทานต่อรอยขีดข่วนสูงเทียบเท่า HPL ทำให้สามารถใช้ KLAUSS® KLX Series ได้ในงานตกแต่งภายใน ทั้งในส่วนของแนวตั้ง (ได้แก่ งานประเภทหน้าบานตู้) และแนวนอน (ได้แก่ งานประเภทหน้าโต๊ะ, ชั้นงานของ, ฯลฯ)

KLX Series I Color Collection

Horizontal & Vertical application recommended



KLX901
Icy White



KLX902
Crystal White



KLX903
Champagne Cream



KLX905
Sand Beige



KLX906
Light Grey



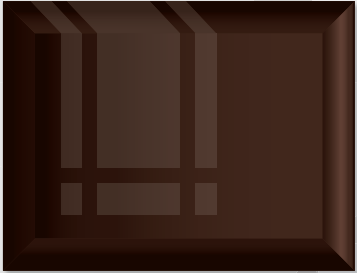
KLX907
Cherry Red



KLX908
Burgundy Red



KLX909
Violet



KLX910
Chocolate Brown



KLX911
Volcanic Black



KLX912
Orange



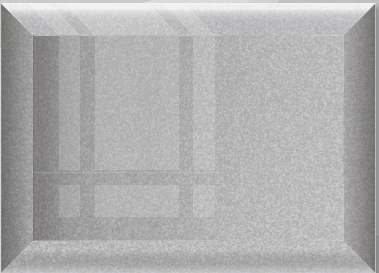
KLX913
Platinum Grey



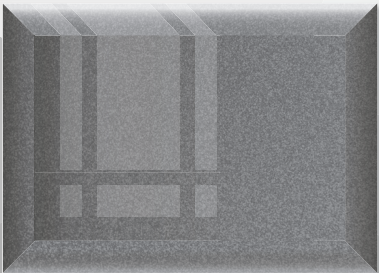
KLX914
Dark Grey



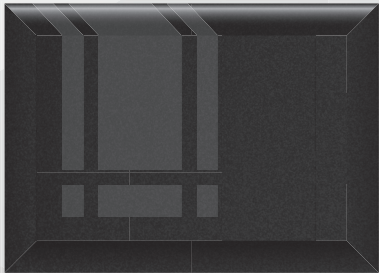
KLX915
Metallic Beige



KLX916
Metallic Silver



KLX917
Metallic Grey



KLX918
Metallic Black

KLAUSS® ECO Series

(BASIC COLOURS)

Secondary selection for acrylic high gloss flat panel.
Its properties and color range are similar to KLX Series,
but ECO Series is particularly generated
to serve for economic projects.

ECO Series เป็นอีกหนึ่งสินค้าในกลุ่มอะคริลิกไฮกลอส
ของ Siam Woodland คุณสมบัติของผิวหน้าแผ่นอะคริลิกและมีคุณสมบัติ
สวยงามเหมือนกับ KLX Series เหมาะกับงานโครงการที่ใช้ปริมาณมากๆ

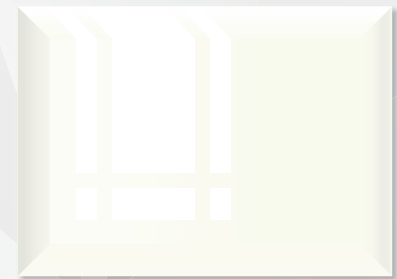


Eco Series | Color Collection

Vertical application recommended



EC901
Icy White



EC920
Arctic White



EC908
Burgundy Red



EC911
Volcanic Black

APPLICATION AREAS



Office + Working Space



Home + Living



Cabinet Kitchen



Wall Decoration

HOW TO USE

For Cabinet Doors & Wardrobe Doors

วิธีการใช้ทำเป็นหน้าบานตู้

Cutting to size : First cutting KLAUSS® Acrylic High Gloss Panel into needed sizes by the circular saw.

Cutting speed up to approx. 3000 Round/minute (RPM) would bring the optimum results.

Edgebanding : KLAUSS® High Gloss Edgeband is consisted of Acrylic High Gloss edgeband, ABS High Gloss edgeband, and Acrylic two-tones edgeband. It is recommended to edge with edgebanding machine by using Polyurethane (PUR) Hot Melt glue in order to lengthen the lifetime of cabinet door, as PUR glue has the property of very high bonding, and very high resistance to heat and water. The edgeband will not be peeled off after touching with water.

Drilling : Drilling the backside of KLAUSS® cabinet door for installation of hinges, in case of making cabinet push doors. Then fitting KLAUSS® cabinet door to the carcass.

Fitting : Installing the sliding door fittings or Aluminium frames on KLAUSS® wardrobe door, in case of making wardrobe sliding doors. Then fitting KLAUSS® wardrobe door to the carcass.

ตัดขนาด : ตัดแผ่น KLAUSS® Acrylic High Gloss Panel ตามขนาดที่ต้องการด้วยเครื่องตัดใบเลื่อยวงเดือน แนะนำให้ใช้ความเร็วในการตัดประมาณ 3000 รอบ/นาที

ปิดขอบ : ปิดขอบด้วยวัสดุปิดขอบ KLAUSS® High Gloss Edgeband ที่มีให้เลือกทั้งแบบแมตซ์สีเดียวกับผิวหน้าด้วยเส้นขอบ Acrylic High Gloss, เส้นขอบ ABS High Gloss, และเส้นขอบ Acrylic Two-Tones แนะนำให้ปิดขอบด้วยเครื่องปิดขอบโดยใช้กาวโพลียูรีเทน หรือ PUR Hot Melt เพื่อเพิ่มอายุการใช้งานให้ยาวนาน ด้วยคุณสมบัติของกาว PUR ในการยึดติดสูง และทนต่อความร้อนและความชื้นได้ดีมาก เส้นขอบไม่เกิดการหลุดร่อนเมื่อโดนน้ำหรือความร้อน

เจาะฟันทวนพับ : เจาะฟันทวนพับกัวยด้านหลังหน้าบาน KLAUSS แล้วติดตั้งกับโครงตู้ (ในกรณีทำเป็นหน้าบานตู้ผลัก)

ติดตั้งอุปกรณ์ : ติดตั้งอุปกรณ์รางล้อเลื่อนหรือเฟรมอะลูมิเนียมที่หน้าบาน KLAUSS แล้วติดตั้งกับโครงตู้ (ในกรณีทำเป็นหน้าบานเลื่อน)



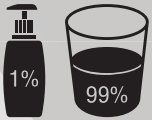
Cabinet
Doors



Wardrobe
Doors

CARE INSTRUCTIONS

Care Instructions & Recommendations / การดูแลรักษา



1% liquid soap : water 99%

Clean the surface with a solution of water and liquid soap (1% liquid soap: water 99%) and a soft cloth, to remove dust and dirt on the surface. Do not clean the surface with the abrasion cleaning material, and solvent or alcohol based cleaning materials (often found in glass cleaner, and paint thinner), otherwise they will damage the brilliance of surface gloss

การทำความสะอาดผิวหน้า สามารถทำได้โดยใช้ผ้าชุบน้ำสบู่เหลวเพียงเล็กน้อย (สบู่เหลว 1%, ต่อน้ำ 99%) เช็ดไปบนผิวหน้า เพื่อล้างคราบสกปรกหรือฝุ่นที่เกาะบนผิวหน้า หลีกเลี่ยงการใช้ยาทำความสะอาดที่มีส่วนผสมของสารขัดผิว สารทำลาย และแอลกอฮอล์ เช่น น้ำยาเช็ดกระจก, กิ๊นเนอร์ เพราะจะทำให้ความเงาของผิวหน้าลดลงได้



Do not use dry cloth or sponge to wipe the surface

Do not use dry cloth or sponge to wipe the surface, otherwise they will damage the brilliance of surface gloss

ไม่ควรใช้ผ้าแห้งหรือฟองน้ำเช็ดทำความสะอาดผิวหน้า เพราะอาจทำให้ผิวหน้าอะคริลิกมีความเงาลดลงได้



the scratch can be removed by polishing with recommended polishing material VUPLEX®

In case that the surface become scratched, the scratch can be removed by polishing with recommended polishing material VUPLEX® using a clean cotton or microfiber rag. Anyway if the scratch is deepen through the ABS layer, the scratch would not be able to remove.

เมื่อเกิดรอยขีดข่วน สามารถขจัดรอยขีดข่วนให้หายได้ด้วยการใช้ผ้าฟ้ายสะอาด หรือผ้าไมโครไฟเบอร์ชุบน้ำยาขัดเงา VUPLEX® เช็ดถูบริเวณที่เป็นรอยขีดข่วน อย่างไรก็ตามหากรอยขีดข่วนลึกลงไปถึงชั้นของผิว ABS จะไม่สามารถขจัดรอยขีดข่วนให้หายได้



polishing material VUPLEX® using a clean cotton or microfiber rag to keep the acrylic gloss surface looking brilliant for longer.

It is recommended to polish the surface repeatedly with recommended polishing material VUPLEX® using a clean cotton or microfiber rag to keep the acrylic gloss surface looking brilliant for longer.

แนะนำให้เช็ดถูผิวหน้าด้วยผ้าฟ้ายสะอาดหรือผ้าไมโครไฟเบอร์ชุบน้ำยาขัดเงา VUPLEX® เป็นระยะ เพื่อรักษาความเงาของผิวหน้าให้ยาวนาน

CARE INSTRUCTIONS

Care Instructions & Recommendations / การดูแลรักษา



The surface of KLAUSS[®] Acrylic High Gloss is covered with protective PE film to prevent the damage on surface during the laminating, transporting, and installation process. It is recommended to remove the protective PE film after the final installation to prevent the possible damage on the surface during fabrication and installation.

ขั้นตอนการติดตั้ง แนะนำให้ดึงฟิล์มพลาสติกออกหลังจากติดตั้งงานเสร็จแล้วเท่านั้น เพื่อป้องกันการกระแทกบนผิวหน้า อะคริลิกในระหว่างการทำงานติดตั้ง หลังจากดึงฟิล์มพลาสติกออกแล้ว ต้องทำความสะอาดผิวหน้าทันทีดังนี้



Solid Colors : After removing the plastic film out of the surface of KLAUSS[®] Acrylic High Gloss, then applying recommended polishing material VUPLEX[®] evenly over the surface using a clean cotton or microfiber rag

กรณี Solid Colors : หลังจากลอกฟิล์มพลาสติกออกแล้ว เช็ดผิวหน้าด้วยผ้าฝ้ายสะอาดหรือผ้าไมโครไฟเบอร์ ชุบน้ำยาขัดเงา VUPLEX[®]

the scratch can be removed by polishing with recommended polishing material VUPLEX[®]



Metallic Colors : After removing the plastic film out of the surface of KLAUSS[®] Acrylic High Gloss, then immediately cleaning the surface with a solution of water and liquid soap (1% liquid soap) and a soft rag, and dry thoroughly . Then applying recommended polishing material VUPLEX[®] evenly over the surface using a clean cotton or microfiber rag.

กรณี Metallic Colors : หลังจากลอกฟิล์มพลาสติกออกแล้ว เช็ดผิวหน้าด้วยน้ำผสมสบู่เหลว (สบู่เหลวประมาณ 1%) กั้นทีละป้อยให้แห้ง หลังจากนั้นเช็ดผิวหน้าต่อด้วยผ้าฝ้ายสะอาดหรือผ้าไมโครไฟเบอร์ชุบน้ำยาขัดเงา VUPLEX[®] ตามปกติ



cleaning the surface with a solution of water and liquid soap (1% liquid soap)

Formats

KLAUSS[®] Acrylic High Gloss Panel will be available in standard size 1220 x 2440 mm. or 4 x 8 ft.



KLAUSS Acrylic High Gloss Panel

Dimension

Width : 1220 mm
Length : 2440 mm
Standard Thickness : 19 mm (+/- 0.5 mm)
(Other thicknesses upon request)

Material Specification

Face : Acrylic High Gloss Sheet 0.7-1.0 mm
Back : Melaminated White Paper
Substrate : MDF boards 18 mm
Adhesive : PUR Hot Melt

KLAUSS Acrylic High Gloss Furniture door

Dimension

Width : Custom-made
Length : Custom-made
Standard Thickness : 19 mm (+/- 0.5 mm)

Material Specification

Face : Acrylic High Gloss Sheet 0.7-1.0 mm
Back : Melaminated White Paper
Substrate : MDF boards 18 mm
Edge : Acrylic High Gloss / ABS High Gloss
/ Acrylic two tones
Adhesive : PUR Hot Melt on both flat
surface and four-sided edges

TECHNICAL DATA

Product /Property	KLAUSS [®] Acrylic High Gloss Panel			KLAUSS [®] Acrylic High Gloss Furniture door			Tested by
	Test Method	Unit	Test Result	Test Method	Unit	Test Result	
Top surface gloss	60°Glossmeter	Gloss unit	> 85	60°Glossmeter	Gloss unit	> 85	TAI ¹
Scratch resistance: • Solid Colors • Metallic Colors	DIN 68861/T4 DIN 68861/T4	N N	0.9 0.6	DIN 68861/T4 DIN 68861/T4	N N	0.9 0.6	Senoplast ² Senoplast
Covering Adhesion	Peeling 90 degree, speed 100 mm/min by UTM 5 ton	N/30 mm	61.244	Peeling 90 degree, speed 100 mm/min by UTM 5 ton	N/30 mm	61.244	TAI
Water resistance				Immerse in water at room temperature and check the bonding of surface and edges at 0.5 hr, 1 hr, and 4 hr		No swelling No joint or surface looseness	SW ³
Water absorption				Immerse in water at room temperature for 4 hr		0%	SW
Heat resistance				Start at 50°C for 1 hr and increase hourly by 10°C until joint open or 140°C		No joint or surface looseness	SW
Rising temperature on the edge				Start at 75°C for 15 mins and increase to 112.5°C for 15 mins		No joint looseness	SW
Bow tolerance	Distance between median surface and two ends line	mm/1m	< 2	Distance between median surface and two ends line	mm/1m	< 2	SW
Chemical resistance :							
Chili Sauce, Coffee, Condensed milk, Vinegar, Ink, Butter, Fish sauce	Dripping chemical on top surface and leave Dripping chemical on top surface and leave for 16 hrs		No abnormalities defects	Dripping chemical on top surface and leave for 16 hrs.		No abnormalities defects	SW
Assessment of surface to mechanical damage ²	DIN 53799/T4.4.2	mm	8	DIN 53799/T4.4.2	mm	8	Senoplast
Assessment of surface to cold liquids ²	DIN 68861/T1		Rating group 1 B	DIN 68861/T1		Rating group 1 B	Senoplast
Assessment of surface resistance to dry heat ²	DIN 68861/T7	°C	75Rating group 7 D	DIN 68861/T7	°C	75Rating group 7 D	Senoplast
Assessment of surface resistance to wet heat ²	DIN 68861/T8	°C	70Rating group 8 B	DIN 68861/T8	°C	70Rating group 8 B	Senoplast
Assessment of surface resistance to water vapour ²	DIN 53799/T4.11		No visible changes	DIN 53799/T4.11		No visible changes	Senoplast
Weather ability, UV-resistance Delta E furniture panels -indoor application ²	EN ISO 4892-2 Total colour difference after 200h Xenon - Test		1.7	EN ISO 4892-2 Total colour difference after 200h Xenon - Test		1.7	Senoplast
Burning resistance ²	UL Standard 94		94 HB	UL Standard 94		94 HB	Senoplast



CONTACT



+66 (0) 2017 0400



+66 (0) 2017 0409



39 Moo18, Bueng Kham Phroi,
Lam Luk Ka, Pathum thani, 12150 Thailand



sw_team@siamwoodland.com
marketing@siamwoodland.com



SW Siam Woodland



www.sw-siamwoodland.com