

AUTOMOTIVE

Bus and Train



The
original
sunscreen
fabric

Interior

2024-2027

MERMET

THE BENEFIT OF MERMET FABRICS

VO4-2026-07

AUTOMOTIVE & TRANSPORTATION SECTOR

We are now fully committed with the automotive and transport markets. Mermet Europe offers customised fabrics and solutions for railway, bus, ship, aviation and other transport markets.

THERMAL AND VISUAL COMFORT

Excellent heat protection and glare control

UNRIVALLED TRANSPARENCY

Clear view to the outside

FIBREGLASS TECHNOLOGY

Efficiency and longevity

SMOKE & FIRE CLASSIFICATION

Non-flammable and chemically inert

MECHANICAL RESISTANCE

Dimensional stability, durability

AESTHETICS

Textile appearance with printable trend colours

SECTOR DE AUTOMOCIÓN Y TRANSPORTE

Ahora estamos plenamente comprometidos con los mercados de la automoción y el transporte. Mermet Europe ofrece tejidos y soluciones a medida para los mercados ferroviario, de autobuses, náutico, aeronáutico y de otros transportes.

CONFORT TÉRMICO Y VISUAL

Excelente protección térmica y control del deslumbramiento

TRANSPARENCIA INIGUALABLE

Visión clara hacia el exterior

TECNOLOGÍA DE FIBRA DE VIDRIO

Eficacia y longevidad

CLASIFICACIÓN DE HUMOS Y FUEGO

No inflamable y químicamente inerte

RESISTENCIA MECÁNICA

Estabilidad dimensional, durabilidad

ESTÉTICA

Aspecto textil con colores de tendencia imprimibles



5 year warranty
Garantía de 5 años



PVC free
Sin PVC



Printable
Imprimible



Antibacterial
Resistencia a las bacterias



Fire retardant
Ignífugo



Made in EU
Hecho en EU

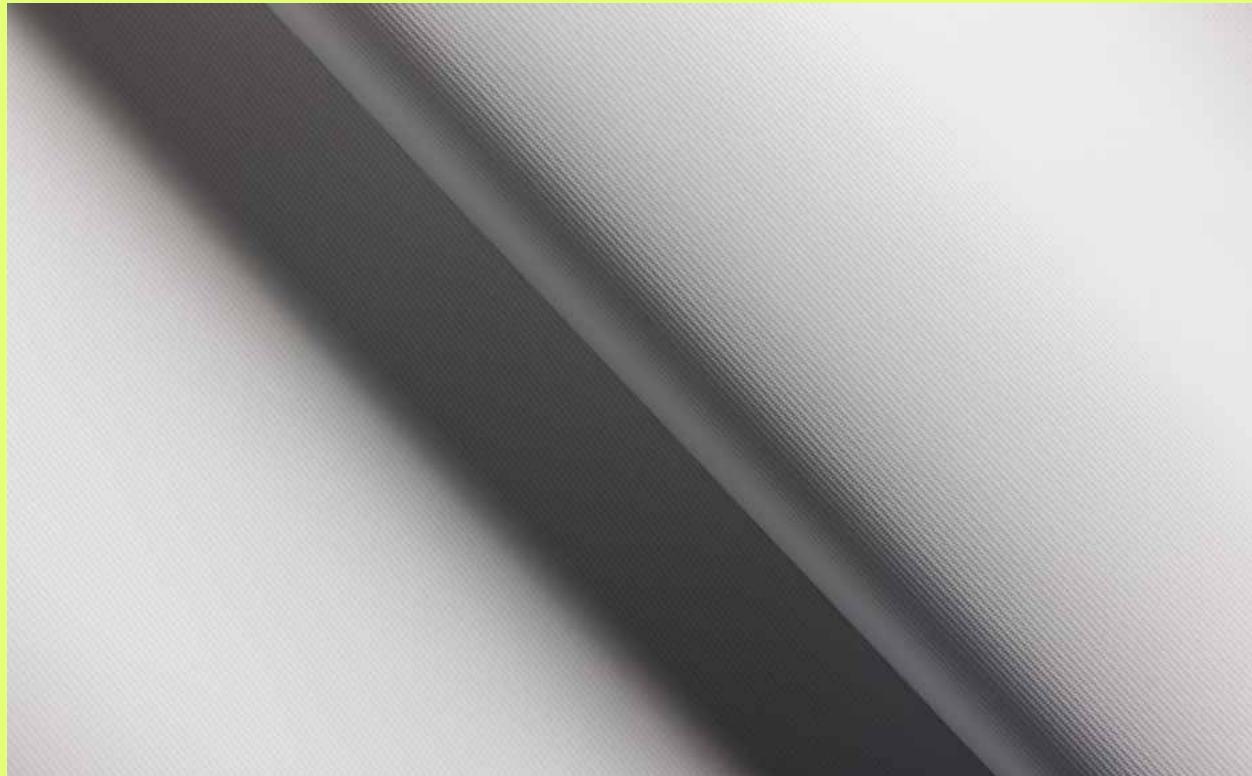


	OPAC PLAIN	RUKA	SCREEN NATURE	
Density Densidad	Darkening Oscurecimiento		Transparent Transparente	
FIRE CERTIFICATES CERTIFICACIÓN AL FUEGO				
Railway Risk level R1 Nivel de riesgo ferroviario R1	HL2	HL2	HL3	EN 45545-2
Regulation UNECE Estados Unidos	R118	-	-	

	SCREEN VISION 5	SHADOW 24	
Density Densidad	Transparent Transparente		
FIRE CERTIFICATES CERTIFICACIÓN AL FUEGO			
Railway Risk level R1 Nivel de riesgo ferroviario R1	HL3	HL3	EN 45545-2
Regulation UNECE Reglamento UNECE	R118	R118	

OPAC PLAIN

Darkening Oscurecimiento



DARKENING FABRIC

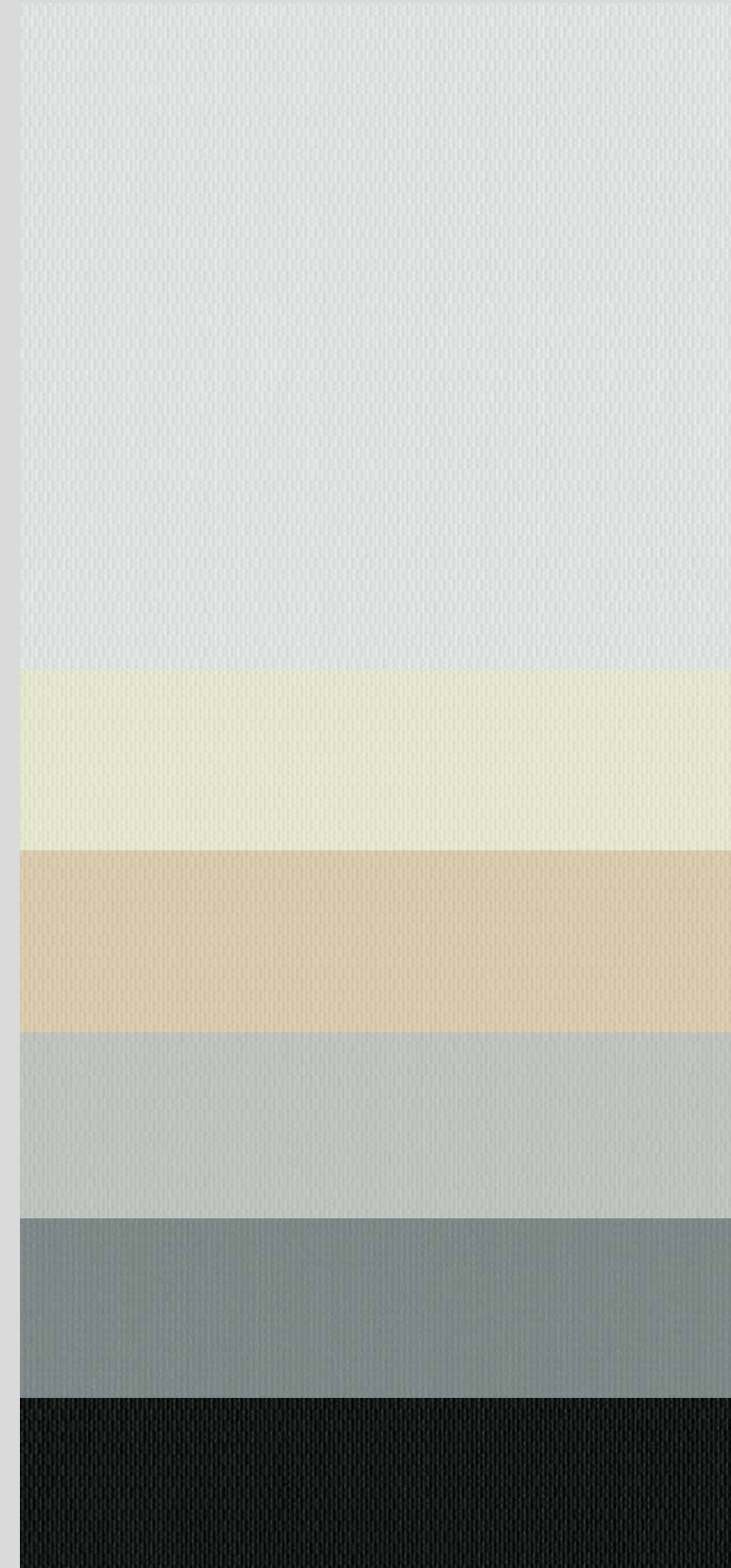
- Complete privacy guaranteed
- Efficiently darkens
- Slim and lightweight, effortlessly integrating into compact blind cassettes
- Due to its smooth surface, cleaning the fabric is easy
- Extra wide width (300 cm)

TEJIDO OSCURECEDOR

- Máxima intimidad garantizada
- Oscurecimiento eficaz
- Fino y ligero, se integra fácilmente en los cajones de los estores compactos
- Tejido de fácil limpieza gracias a su superficie lisa
- Ancho extra (300 cm)

HL2
R118

COLOURS



OPAC PLAIN

200 - 300 cm

00020002
White

00040004
Linen

00050005
Sand

00070007
Pearl

00010001
Grey

00030003
Black

TECHNICAL DATA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OPAC PLAIN		
GENERAL FABRIC PROPERTIES PROPIEDADES GENERALES DEL TEJIDO		
Weighted composition Composición	35 % Fibreglass - 65 % PVC 35 % Fibra de vidrio - 65 % PVC	
Widths Anchos	200 - 300 cm	
Roll length (nominal) Longitud del rollo	Rolls of 30 lm Rollos de 30 ml	
Surface mass (weight) Masa superficial (peso)	451 g/m² ± 7 %	ISO 2286-2
FIRE CERTIFICATES CERTIFICACIÓN AL FUEGO		
European Union - Spain Unión Europea - España	Class 1	EN 13773
France Francia	M1	NF P 92 507
Italy Italia	Classe Uno	UNI 9177
Railway Risk level R1 Nivel de riesgo ferroviario R1	HL2	EN 45545-2
United States Estados Unidos	FR	NFPA 701
PROCESSING TRATAMIENTO		
Cutting Corte	Cold knife, crush cut or ultrasonic Corte en frío, corte por aplastamiento, ultrasonidos	
Welding Soldadura	Thermal, high frequency, ultrasonic, hot air, sewing Térmica, alta frecuencia, Ultrasonidos, aire caliente, costura	
Cleaning Mantenimiento	Remove dust, clean with a sponge soaked in soapy water, rinse with clean water Quitar el polvo, limpiar con una esponja humedecida en agua, aclarar con agua limpia	

THERMAL AND VISUAL PROPERTIES PROPIEDADES TÉRMICAS Y VISUALES

EN 14501:2021 - ISO 52022-3:2017

Colour (name & code) Color (nombre y código)	SOLAR HEAT AND LIGHT CONTROL PROPERTIES PROPIEDADES DE CALOR SOLAR Y CONTROL DE LA LUZ						SOLAR FACTORS (FABRIC + GLAZING) FACTORES SOLARES (TEJIDO + ACRISTALAMIENTO)			
	Ts (%)	Rs (%)	As (%)	TV	Glare control class Clase de control del deslumbramiento	Opacity Class Clase de opacidad	Glazing F Acristala- miento F	Efficiency class Clase de eficiencia	Glazing G Acristala- miento G	Efficiency class Clase de eficiencia
OPAC PLAIN										
White 00020002	0	68	32	0	4	3	0,26	2	0,11	3
Linen 00040004	0	67	33	0	4	4	0,26	2	0,11	3
Sand 00050005	0	56	44	0	4	3	0,33	2	0,16	2
Pearl 00070007	0	47	53	0	4	3	0,36	1	0,17	2
Grey 00010001	0	22	78	0	4	4	0,50	0	0,25	2
Black 00030003	0	5	95	0	4	4	0,59	0	0,31	2

RUKA

Darkening Oscurecimiento



METALLISED DARKENING FABRIC

- Thin and lightweight fabric
- Metal-coated fabric side for enhanced protection from overheating
- Free from PVC

TEJIDO METALIZADO OSCURECEDOR

- Tejido fino y ligero
- Cara del tejido con revestimiento metálico para una protección mejorada frente al exceso de calor
- Libre de PVC

HL2

COLOURS



RUKA
260 cm

00020002
White

00040004
Linen

00050005
Sand

00070007
Pearl

00010001
Grey

00030003
Black

TECHNICAL DATA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

RUKA		
GENERAL FABRIC PROPERTIES PROPIEDADES GENERALES DEL TEJIDO		
Weighted composition Composición	66 % Polyester - 34 % Polyurethane 66 % Poliéster - 34 % Poliuretano	
Width Ancho	260 cm	
Roll length (nominal) Longitud del rollo	Rolls of 30 lm Rollos de 30 ml	
Surface mass (weight) Masa superficial (peso)	344 g/m² ± 7 %	ISO 2286-2
Thickness Espesor	0,29 mm ± 8 %	ISO 2286-3
FIRE CERTIFICATES CERTIFICACIÓN AL FUEGO		
European Union - Spain Unión Europea - España	Class 1	EN 13773
Italy Italia	Classe Uno	UNI 9177
Railway Risk level R1 Nivel de riesgo ferroviario R1	HL2	EN 45545-2
PROCESSING TRATAMIENTO		
Cutting Corte	Cold knife, crush cut or ultrasonic Corte en frío, corte por aplastamiento, ultrasonidos	
Welding Soldadura	Thermal with weldable tape Soldadura con cinta termoadhesiva	
Cleaning Mantenimiento	Remove dust, clean with a sponge soaked in soapy water, rinse with clean water Quitar el polvo, limpiar con una esponja humedecida en agua, aclarar con agua limpia	

THERMAL AND VISUAL PROPERTIES PROPIEDADES TÉRMICAS Y VISUALES

EN 14501:2021 - ISO 52022-3:2017

	SOLAR HEAT AND LIGHT CONTROL PROPERTIES PROPIEDADES DE CALOR SOLAR Y CONTROL DE LA LUZ							SOLAR FACTORS (FABRIC + GLAZING) FACTORES SOLARES (TEJIDO + ACRISTALAMIENTO)			
Colour (name & code) Color (nombre y código)	Side Cara	Ts (%)	Rs (%)	As (%)	Tv	Glare control class Clase de control del deslumbramiento	Opacity Class Clase de opacidad	Glazing F Acristala- miento F	Efficiency class Clase de eficiencia	Glazing G Acristala- miento G	Efficiency class Clase de eficiencia
RUKA											
White 00020002	White	0	68	32	0	4	2	0,25	2	0,10	3
White 00020002	Alu	0	66	34	0	4	2	0,30	2	0,14	3
Linen 00040004	Linen	0	57	43	0	4	2	0,32	2	0,14	3
Linen 00040004	Alu	0	70	30	0	4	2	0,28	2	0,13	3
Sand 00050005	Sand	0	52	48	0	4	1	0,35	2	0,17	2
Sand 00050005	Alu	0	74	26	0	4	1	0,26	2	0,11	3
Pearl 00070007	Pearl	0	45	55	0	4	2	0,38	1	0,18	2
Pearl 00070007	Alu	0	64	36	0	4	2	0,31	2	0,14	3
Grey 00010001	Grey	0	26	74	0	4	2	0,47	1	0,24	2
Grey 00010001	Alu	0	63	37	0	4	2	0,32	2	0,15	2
Black 00030003	Black	0	5	95	0	4	2	0,58	0	0,30	2
Black 00030003	Alu	0	67	33	0	4	2	0,30	2	0,14	3

SCREEN NATURE

Transparent Transparente



BALANCING COMFORT AND SUSTAINABILITY

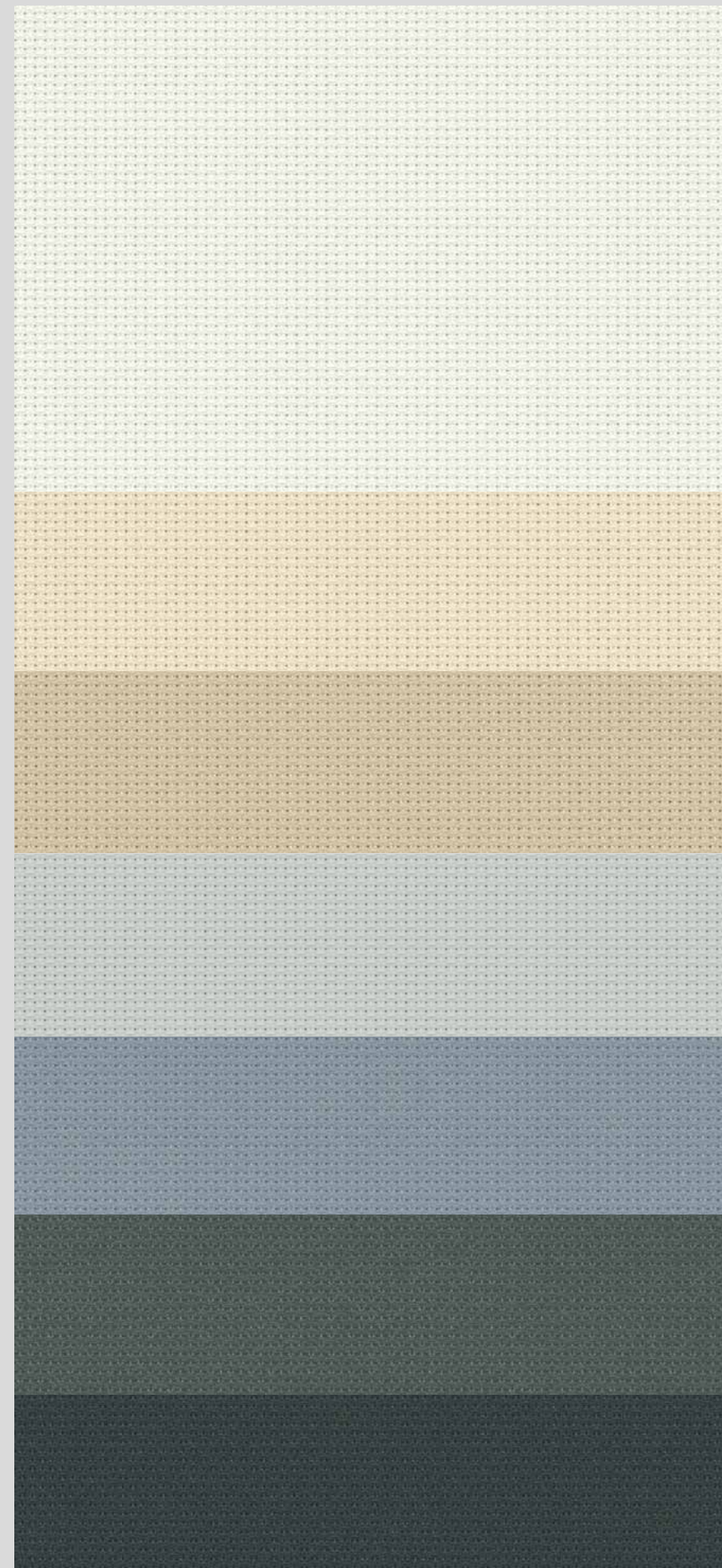
- Mineral-based composition: Free from PVC, halogens, and polyester
- Non-combustible with zero smoke emissions (M0, A2-s1-d0, F0)
- Regular pattern ensuring superb outward visibility and transparency
- Refined fabric design, perfect for blinds in smaller, confined areas

EQUILIBRIO ENTRE CONFORT Y SOSTENIBILIDAD

- Composición de origen mineral: libre de PVC, halógenos y poliéster
- Incombustible, con cero emisiones de humo (M0, A2-s1-d0, F0)
- Patrón regular para garantizar una transparencia y una visibilidad exterior extraordinarias
- Tejido de diseño refinado, perfecto para estores y cortinas en espacios reducidos

HL3

COLOURS



SCREEN NATURE

180 – 240 cm

00020002
White

00040004
Linen

00050005
Sand

03480348
Silver

00070007
Pearl

00010001
Grey

00030003
Black

TECHNICAL DATA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SCREEN NATURE

GENERAL FABRIC PROPERTIES PROPIEDADES GENERALES DEL TEJIDO

Weighted composition Composición	90 % Fibreglass - 10 % Coating 90 % Fibra de vidrio - 10 % Revestimiento	
Weaving pattern Patrón de tejido	Plain weave Tejido	
Widths Anchos	180 - 240 cm	
Roll length (nominal) Longitud del rollo	Rolls of 50 lm Rollos de 50 ml	
Surface mass (weight) Masa superficial (peso)	170 g/m² ± 5 %	ISO 2286-2
Thickness Espesor	0,23 mm ± 5 %	ISO 2286-3

FIRE CERTIFICATES CERTIFICACIÓN AL FUEGO

European Union - Spain Unión Europea - España	Class 1	EN 13773
Euroclass Euroclase	A2-s1,d0	EN 13501-1
France Francia	M0	NF P 92 507
France Francia	M1	NF P 92 507
United Kingdom Reino Unido	Class 0	BS 476 part 6 & 7
Italy Italia	Classe Uno	UNI 9177
Railway Risk level R1 Nivel de riesgo ferroviario R1	HL3	EN 45545-2
United States Estados Unidos	FR	NFPA 701

PROCESSING TRATAMIENTO

Cutting Corte	Cold knife, crush cut or ultrasonic Corte en frío, corte por aplastamiento, ultrasonidos
Welding Soldadura	Thermal with weldable tapes. Sewing. No intermediate welds Soldadura con cinta termoadhesiva. Costura. Sin soldaduras intermedias
Cleaning Mantenimiento	Wear gloves. Clean with a damp, soft cloth. Do not scrub vigorously Utilizar guantes. Limpiar con un paño suave y húmedo. No restregar con insistencia

THERMAL AND VISUAL PROPERTIES PROPIEDADES TÉRMICAS Y VISUALES

EN 14501:2021 - ISO 52022-3:2017

	SOLAR HEAT AND LIGHT CONTROL PROPERTIES PROPIEDADES DE CALOR SOLAR Y CONTROL DE LA LUZ						SOLAR FACTORS (FABRIC + GLAZING) FACTORES SOLARES (TEJIDO + ACRISTALAMIENTO)			
Colour (name & code) Color (nombre y código)	Ts (%)	Rs (%)	As (%)	Tv	Glare control class Clase de control del deslumbramiento	Visual contact with the outside class Clase de contacto visual con el exterior	Glazing F Acristala- miento F	Efficiency class Clase de eficiencia	Glazing G Acristala- miento G	Efficiency class Clase de eficiencia

SCREEN NATURE

White 00020002	30	60	10	0,32	0	0	0,34	2	0,16	2
Linen 00040004	32	54	14	0,32	0	0	0,37	1	0,18	2
Sand 00050005	26	47	27	0,25	0	0	0,41	1	0,20	2
Silver 03480348	27	54	19	0,25	0	0	0,37	1	0,18	2
Pearl 00070007	19	35	46	0,14	0	1	0,47	1	0,24	2
Grey 00010001	7	12	81	0,06	1	2	0,54	0	0,29	2
Black 00030003	5	6	89	0,05	0	4	0,58	0	0,30	2

SCREEN VISION 5

Transparent Transparente



OPEN BASKET WEAVE DESIGNED FOR MAXIMUM TRANSPARENCY

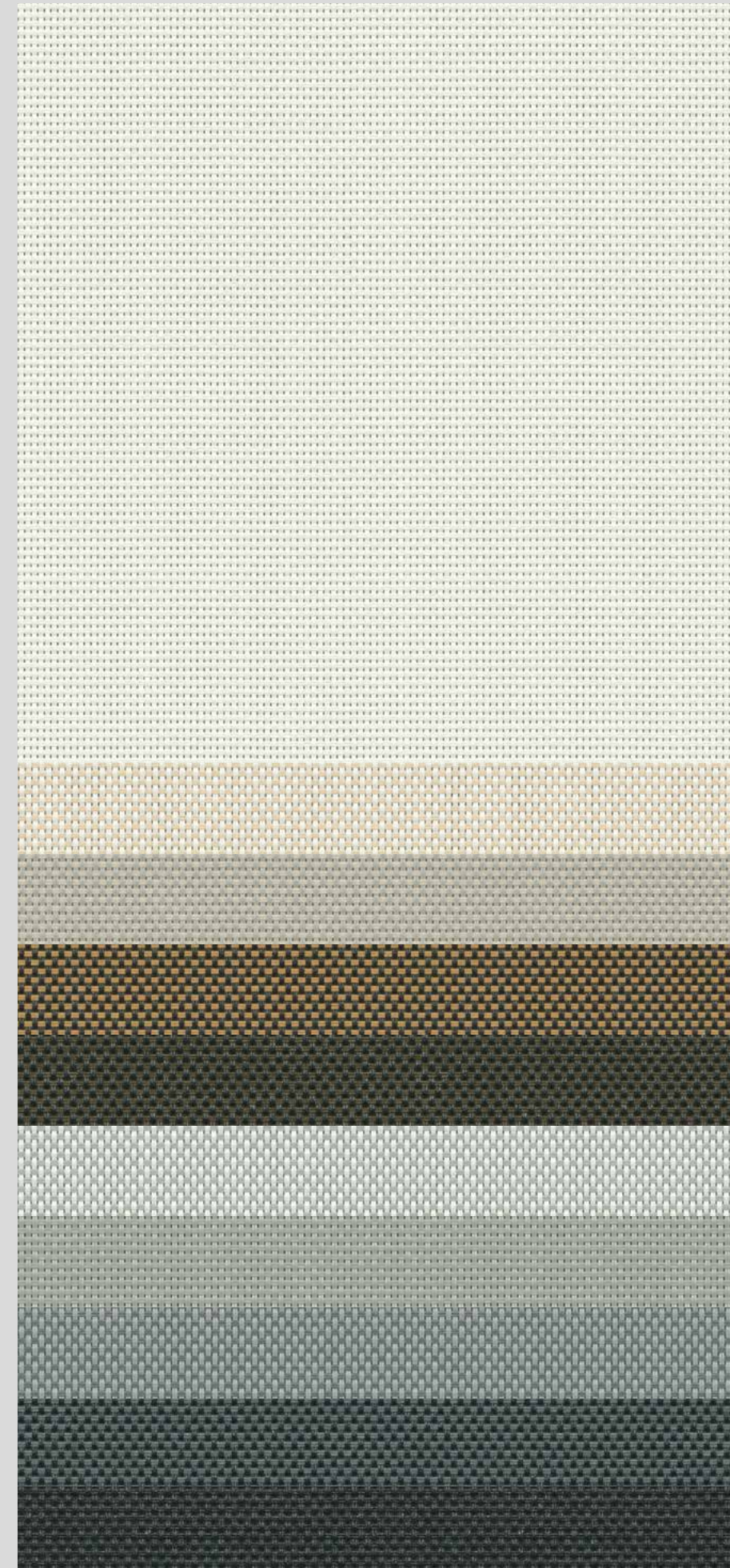
- Optimum control of incoming natural light: energy savings on artificial lighting
- Thermal comfort
- Extra wide width (320 cm)

R118
HL3

TEJIDO NATTÉ PARA UNA MÁXIMA TRANSPARENCIA

- Control óptimo de la luz natural entrante: ahorro de energía en iluminación artificial
- Confort térmico
- Ancho extra (320 cm)

COLOURS



SCREEN VISION 5

200 – 250 – 320 cm

00020002
White

00020004
White Linen

00070004
Pearl Linen

00030009
Black Apricot

00030006
Black Bronze

00020007
White Pearl

00070007
Pearl

00070001
Pearl Grey

00030001
Black Grey

00030003
Black

TECHNICAL DATA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	SCREEN VISION 5	
GENERAL FABRIC PROPERTIES PROPIEDADES GENERALES DEL TEJIDO		
Weighted composition Composición	36 % Fibreglass - 64 % PVC 36 % Fibra de vidrio - 64 % PVC	
Weaving pattern Patrón de tejido	Natté 2x2	
Widths Anchos	200 - 250 - 320 cm	
Roll length (nominal) Longitud del rollo	Rolls of 33 lm Rollos de 33 ml	
Surface mass (weight) Masa superficial (peso)	375 g/m² ± 5 %	ISO 2286-2
Thickness Espesor	0,42 mm ± 5 %	ISO 2286-3
FIRE CERTIFICATES CERTIFICACIÓN AL FUEGO		
Germany Alemania	B1	DIN 4102-1
France Francia	M1	NF P 92 507
United Kingdom Reino Unido	Class 0	BS 476 part 6 & 7
United Kingdom Reino Unido	Type B	BS 5867 part 2
Italy Italia	Classe Uno	UNI 9177
United States Estados Unidos	FR	NFPA 701
Railway Risk level R1 Nivel de riesgo ferroviario R1	HL3	EN 45545-2
PROCESSING TRATAMIENTO		
Cutting Corte	Cold knife, crush cut or ultrasonic Corte en frío, corte por aplastamiento, ultrasonidos	
Welding Soldadura	Thermal, high frequency, ultrasonic, hot air, sewing Térmica, alta frecuencia, ultrasonidos, aire caliente, costura	
Cleaning Mantenimiento	Remove dust, clean with a sponge soaked in soapy water, rinse with clean water Quitar el polvo, limpiar con una esponja humedecida en agua, aclarar con agua limpia	

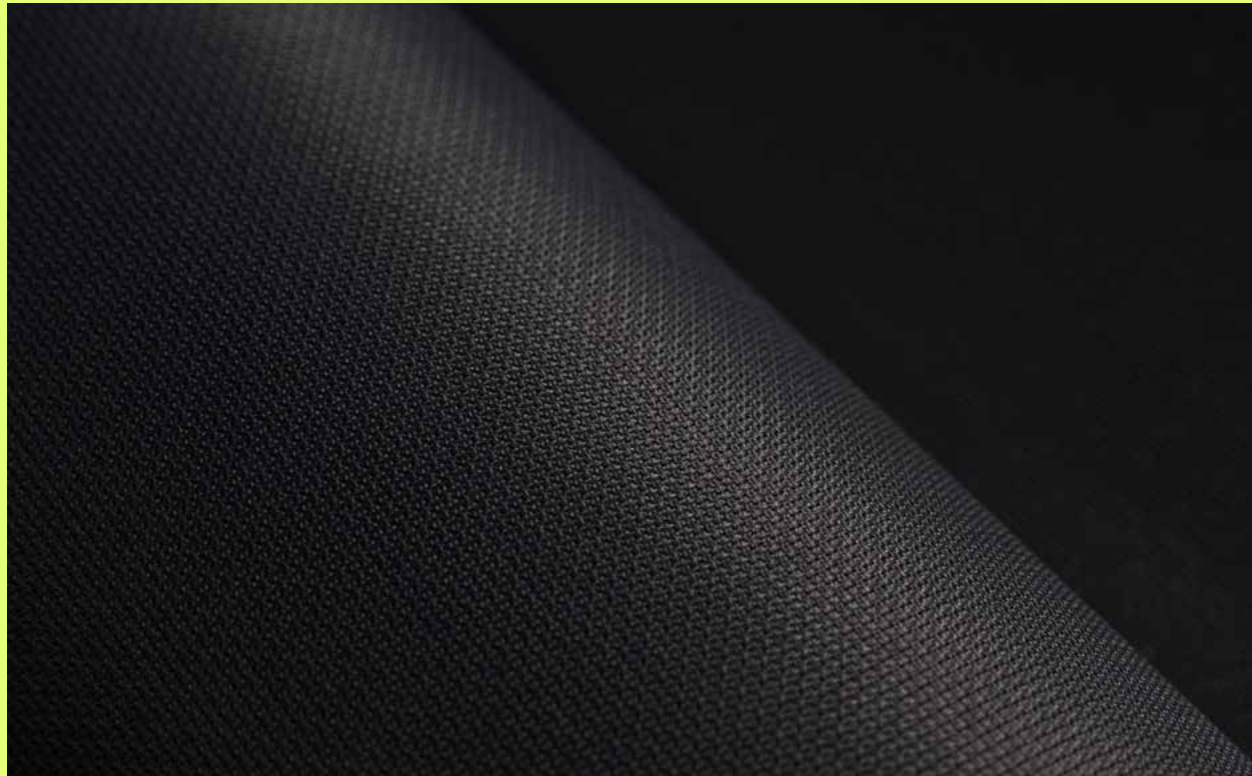
THERMAL AND VISUAL PROPERTIES PROPIEDADES TÉRMICAS Y VISUALES

EN 14501:2021 - ISO 52022-3:2017

	SOLAR HEAT AND LIGHT CONTROL PROPERTIES PROPIEDADES DE CALOR SOLAR Y CONTROL DE LA LUZ						SOLAR FACTORS (FABRIC + GLAZING) FACTORES SOLARES (TEJIDO + ACRISTALAMIENTO)			
Colour (name & code) Color (nombre y código)	Ts (%)	Rs (%)	As (%)	Tv	Glare control class Clase de control del deslumbramiento	Visual contact with the outside class Clase de contacto visual con el exterior	Glazing F Acristala- miento F	Efficiency class Clase de eficiencia	Glazing G Acristala- miento G	Efficiency class Clase de eficiencia
SCREEN VISION 5										
White 00020002	24	64	12	0,23	0	1	0,31	2	0,13	3
White Linen 00020004	22	57	21	0,19	0	2	0,35	2	0,16	2
Pearl Linen 00070004	17	41	42	0,15	0	2	0,44	1	0,22	2
Black Apricot 00030009	8	16	76	0,08	0	3	0,54	0	0,28	2
Black Bronze 00030006	8	6	86	0,08	0	3	0,58	0	0,30	2
White Pearl 00020007	19	50	31	0,17	0	2	0,38	1	0,18	2
Pearl 00070007	16	35	49	0,14	0	2	0,43	1	0,21	2
Pearl Grey 00070001	14	28	58	0,12	0	2	0,49	1	0,25	2
Black Grey 00030001	8	10	82	0,08	0	3	0,57	0	0,30	2
Black 00030003	8	5	87	0,07	0	3	0,58	0	0,31	2

SHADOW 24

Transparent Transparente



VERY OPEN-WEAVE FABRIC

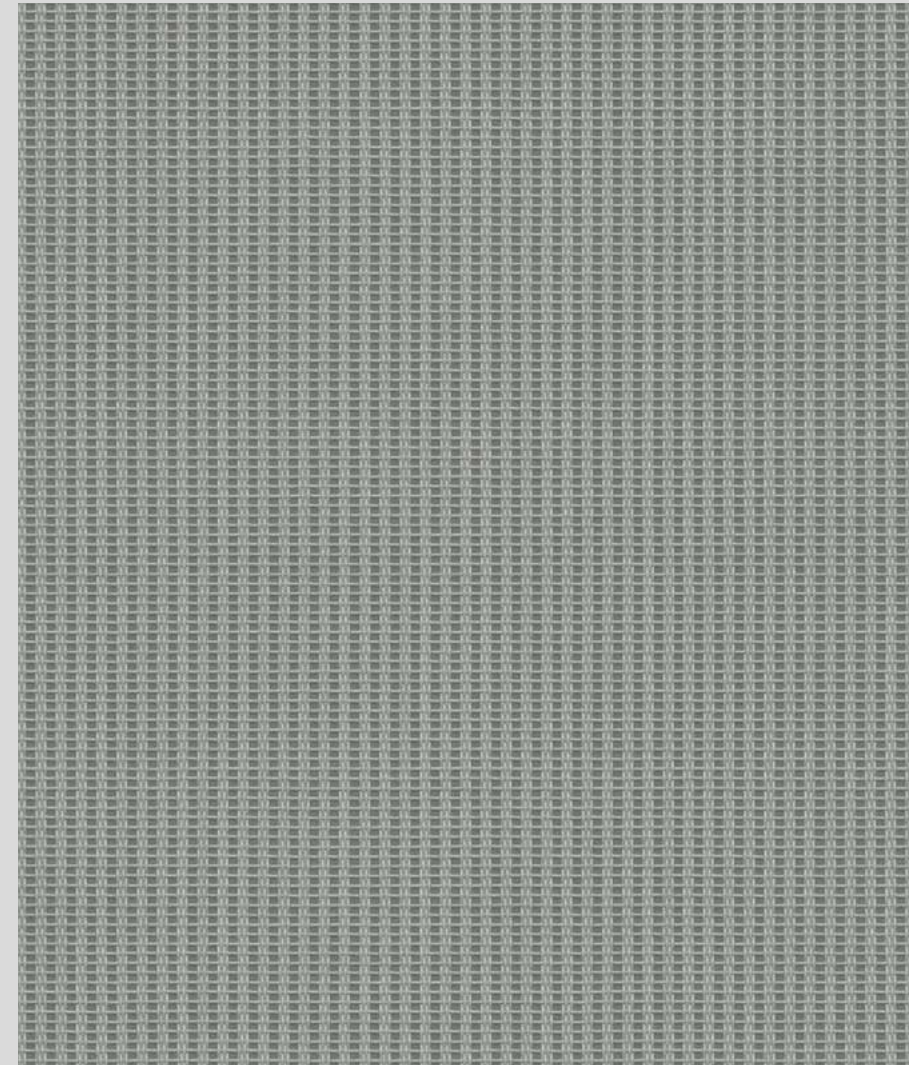
- PVC makes it easy to clean, especially crucial in public transportation
- Total transparency
- Optimal control of incoming natural light

TEJIDO DE TRAMA MUY ABIERTA

- El PVC facilita la limpieza, algo especialmente relevante para el transporte público
- Transparencia total
- Control óptimo de la luz natural entrante

HL3
R118

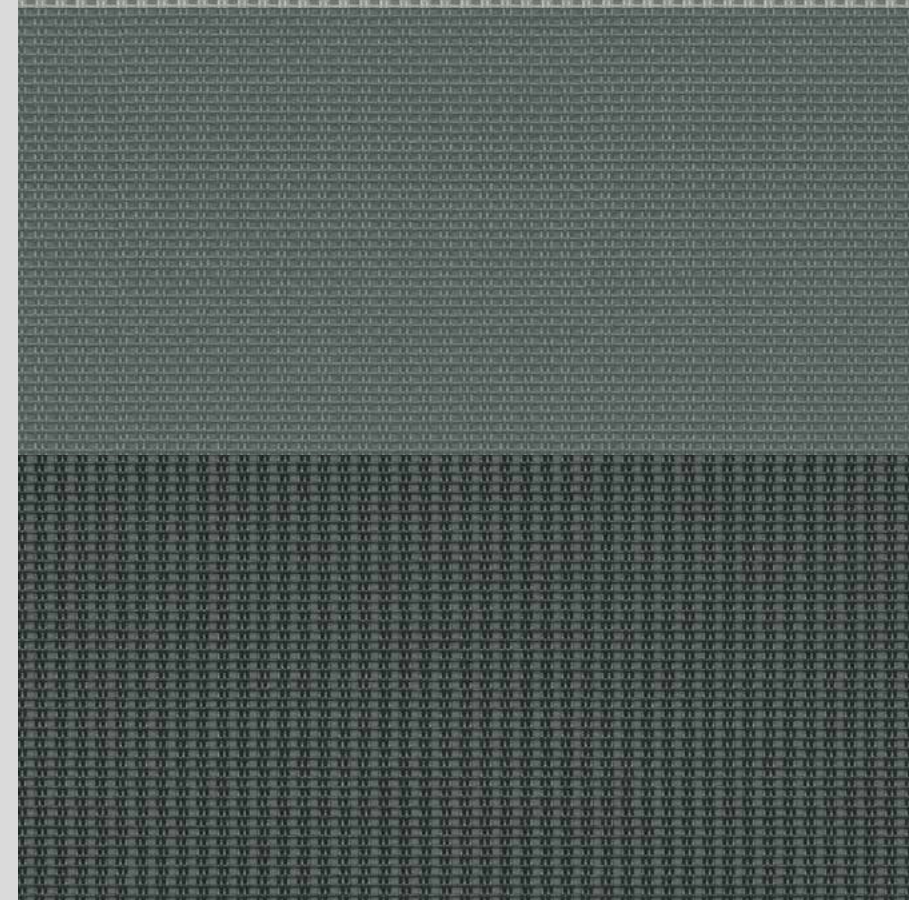
COLOURS



SHADOW 24

250 – 320 cm

00070007
Pearl



00010001
Grey

00030003
Black

TECHNICAL DATA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SHADOW 24		
GENERAL FABRIC PROPERTIES PROPIEDADES GENERALES DEL TEJIDO		
Weighted composition Composición	36 % Fibreglass - 64 % PVC 36 % Fibra de vidrio - 64 % PVC	
Weaving pattern Patrón de tejido	Plain weave Tejido	
Widths Anchos	250 - 320 cm	
Roll length (nominal) Longitud del rollo	Rolls of 52 lm Rollos de 52 ml	
Surface mass (weight) Masa superficial (peso)	264 g/m² ± 5 %	ISO 2286-2
FIRE CERTIFICATES CERTIFICACIÓN AL FUEGO		
Germany Alemania	B1	DIN 4102-1
France Francia	M1	NF P 92 507
Railway Risk level R1 Nivel de riesgo ferroviario R1	HL3	EN 45545-2
PROCESSING TRATAMIENTO		
Cutting Corte	Cold knife, crush cut or ultrasonic Corte en frío, corte por aplastamiento, ultrasonidos	
Welding Soldadura	Thermal, high frequency, ultrasonic, hot air, sewing Térmica, alta frecuencia, ultrasonidos, aire caliente, costura	
Cleaning Mantenimiento	Remove dust, clean with a sponge soaked in soapy water, rinse with clean water Quitar el polvo, limpiar con una esponja humedecida en agua, aclarar con agua limpia	

THERMAL AND VISUAL PROPERTIES PROPIEDADES TÉRMICAS Y VISUALES

EN 14501:2021 - ISO 52022-3:2017

Colour (name & code) Color (nombre y código)	SOLAR HEAT AND LIGHT CONTROL PROPERTIES PROPIEDADES DE CALOR SOLAR Y CONTROL DE LA LUZ						SOLAR FACTORS (FABRIC + GLAZING) FACTORES SOLARES (TEJIDO + ACRISTALAMIENTO)			
	Ts (%)	Rs (%)	As (%)	Tv	Glare control class Clase de control del deslumbramiento	Visual contact with the outside class Clase de contacto visual con el exterior	Glazing F Acristala- miento F	Efficiency class Clase de eficiencia	Glazing G Acristala- miento G	Efficiency class Clase de eficiencia
SHADOW 24										
Pearl 00070007	34	28	38	0,33	0	3	0,50	0	0,25	2
Grey 00010001	25	17	58	0,23	0	4	0,56	0	0,29	2
Black 00030003	21	5	74	0,22	0	4	0,60	0	0,31	2

TECHNICAL DATA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

The technical specifications of this product correspond to those in this brochure at the time of publication. MERMET reserves the right to modify the technical data. Only the data published on the company's website www.mermet.eu.com are regarded as valid. These specifications are for guidance only and should not be considered as binding. If necessary, MERMET reserves the right to withdraw this product from sale if any of the above technical characteristics or features prove to be inadequate or impossible as a result of a change in regulations or in knowledge or understanding.

Las características y cualidades técnicas de este producto son las vigentes en la fecha de emisión de este folleto. MERMET se reserva el derecho a modificarlas, y solo se considerarán válidas aquellas que aparezcan en el sitio web www.mermet.eu.com. Asimismo, MERMET también se reserva, en su caso, el derecho de retirar de la venta este producto si por cambios normativos o de conocimientos faltara o se hiciera imposible alguna de las características y cualidades técnicas antes indicadas.

THERMAL AND VISUAL PROPERTIES PROPIEDADES TÉRMICAS Y VISUALES

EN 14501:2021 - ISO 52022-3:2017

Samples tested according to EN 410:2011 "Glass in building - Determination of luminous and solar characteristics of glazing" and to EN 14500:2021 standard defining test and calculation methods for the determination of the reflection and transmission characteristics to be used to determine the thermal and visual comfort performance classes of external blinds, internal blinds and shutters, as specified in EN 14501:2021. Solar factor calculations according to EN ISO 52022-3:2017 "Energy performance of buildings - Thermal, solar and daylight properties of building components and elements - Part 3 : Detailed calculation method of the solar and daylight characteristics for solar protection devices combined with glazing".

Muestras sometidas a ensayo de acuerdo con la norma EN 410:2011 «Vidrio para la edificación - Determinación de las características luminosas y solares de los acristalamientos» y la norma EN 14500:2021 que establece los métodos de ensayo y de cálculo para determinar las características de reflexión y transmisión que se utilizarán para fijar las clases de prestaciones de confort térmico y visual de los estores exteriores, de los estores interiores y de las persianas, tal y como se especifica en la norma EN 14501:2021. Cálculos del factor solar según la norma EN ISO 52022-3:2017 «Eficiencia energética de los edificios - Propiedades térmicas, solares y de iluminación natural de los componentes y elementos de construcción - Parte 3: Método de cálculo detallado de las características solares y de iluminación natural para los dispositivos de protección solar combinados con acristalamiento».

Colours may vary from the samples shown.

Glazing type F: Double glazing (4 mm + 16 mm space + 4 mm), with low emissivity coating in position 3, space filled with 90% argon (g = 0,64 / U = 1,1 W/m²K).

Glazing type G: Solar control glazing (6 mm + 16 mm space + 4 mm), space filled with 90% argon (g = 0,33 / U = 1,0 W/m²K).

Comfort classification according to EN 14501:2021 standard: 0 very little effect -
1 little effect - 2 moderate effect - 3 good effect - 4 very good effect.

Los colores pueden variar respecto a las muestras presentadas.

Acristalamiento tipo F: Doble acristalamiento (4 mm + 16 mm espacio + 4 mm), con capa de baja emisividad en posición 3, espacio relleno con 90 % de argón (g=0,64 U=1,1 W/m²K).

Acristalamiento tipo G: Acristalamiento de control solar (6 mm + 16 mm de espacio + 4 mm), espacio relleno con 90 % de argón (g=0,33 U=1,0 W/m²K).

Clasificación de confort según la norma EN 14501:2021: 0 muy poco efecto -
1 poco efecto - 2 efecto moderado - 3 buen efecto - 4 muy buen efecto.



THERMAL FACTORS

Solar radiation is always partially transmitted through, absorbed or reflected by the fabric. The sum of all 3 equals 100.
Ts + Rs + As = 100 % of solar energy.

Ts

SOLAR TRANSMITTANCE
Proportion of solar radiation transmitted through the fabric.

Rs

SOLAR REFLECTANCE
Proportion of solar radiation reflected by the fabric. A high percentage means the fabric performs well at reflecting solar energy.

As

SOLAR ABSORPTANCE
Proportion of solar radiation absorbed by the fabric. A low percentage means the fabric absorbs little solar energy.

gtot

SOLAR FACTOR
Percentage of solar energy which actually penetrates into a room through the combination of the blind and the glazing. A low value (<0,15) means good thermal performance.

OPTICAL FACTORS

Tv

VISIBLE LIGHT TRANSMITTANCE
Total percentage of visible light transmitted through the fabric.

ÍNDICES TÉRMICOS

Toda radiación solar es en parte transmitida a través del tejido, absorbida o reflejada por el tejido. La suma de las 3 es igual a 100.
Ts + Rs + As = 100 % de la energía solar.

Ts

TRANSMISIÓN SOLAR
Proporción de radiación solar que atraviesa solamente el tejido.

Rs

REFLEXIÓN SOLAR
Proporción de la radiación solar reflejada por el tejido. Un porcentaje elevado indica una buena reflexión de la energía solar por parte del tejido.

As

ABSORCIÓN SOLAR
Proporción de radiación solar absorbida por el tejido sólo. Un porcentaje bajo indica una baja absorción de la energía solar por parte del tejido.

gtot

FACTOR SOLAR
Porcentaje de energía solar que penetrará efectivamente en la estancia a través del estor y del acristalamiento. Un valor bajo (< 0,15) indica un rendimiento térmico eficaz.

ÍNDICES ÓPTICOS

Tv

TRANSMISIÓN VISIBLE
Porcentaje total de luz visible transmitida a través del tejido.

BASIC PRINCIPLES

Thermal and optical values, as defined in the European standard EN 14501:2021 (Blinds and Shutters, Thermal and Visual Comfort, Performance Characteristics and Classification), are used to measure the performance of a fabric's solar shading properties. The standard is based on a number of criteria and establishes various comfort classifications.

- **For thermal comfort:**
the total solar energy transmittance g-tot
- **For visual comfort:**
glare control, visual contact with the outside, use of daylight, privacy at night, darkening.

There are 5 performance classes:
① very little effect - ① little effect - ② moderate effect - ③ good effect - ④ very good effect

ISO 52022-3:2017 specifies a detailed method, based on spectral data of the transmittance and reflectance of the solar shading devices and the glazing, to determine the total solar energy transmittance (g-tot), the total light transmittance (Tvtot) and other relevant solar-optical data of the combination.

FOCUS ON EMISSIVITY

Emissivity is a material's capacity to re-emit received energy through conduction (heat/cold). A fabric with low emissivity restrains the impact of inward radiation, minimizing the sensation of cold in winter and heat in summer. By trapping emitted energy, it helps to retain indoor warmth in winter and keeps excessive heat out in summer, subsequently reducing the need for heating or air conditioning and, consequently, overall energy consumption.

PRINCIPIOS BÁSICOS

Los valores térmicos y ópticos, definidos según la norma europea EN 14501:2021 “Celosías y persianas, confort térmico y luminoso. Evaluación del comportamiento”, permiten medir las prestaciones de protección solar de los tejidos. La norma se apoya en distintos criterios y determina las clases de confort.

- **Para el confort térmico:**
la transmisión total de energía solar g-tot
- **Para el confort visual:**
el control de la opacidad, la intimidad de noche, la visión hacia el exterior, el control del deslumbramiento, el uso de la luz natural y la presentación de los colores.

Las clases de prestaciones se evalúan según 5 niveles:
① muy poco efecto - ① poco efecto - ② efecto moderado - ③ buen efecto - ④ muy buen efecto

La norma ISO 52022-3:2017 especifica un método detallado, basado en los datos espectrales del factor de transmitancia y reflexión de los dispositivos de protección solar y acristalamiento, para determinar el factor de transmitancia total de la energía solar (g-tot), el factor de transmitancia total de la luz (Tvtot) y otros datos solares y ópticos relevantes de la combinación.

ATENCIÓN A LA EMISIVIDAD

La emisividad de un material es su capacidad para volver a emitir la energía que recibe por conducción (calor/frío). Un tejido de emisividad baja limitará el efecto de la radiación hacia el interior reduciendo la sensación de frío en invierno y de calor en verano. Al retener la energía emitida, contribuye a conservar el calor del interior en invierno y a evitar que penetre un calor excesivo en verano. Esto reduce la necesidad de calefacción o aire acondicionado y, por tanto, el consumo total de energía.



**WE CREATE
SUNSCREEN
FABRICS
FOR PEOPLE,
NOT BUILDINGS.**

MERMET

VISIT OUR WEBSITE FOR
MORE INFORMATION.

CONSULTE NUESTRO SITIO
WEB PARA MÁS INFORMACIÓN.

info@mermet.eu.com
www.mermet.eu.com

 **copaco**
screenweavers

 **screenprotectors**

 **MERMET**
SUN CONTROL TEXTILES

 **helioscreen**