ACOUSTIS® 50

High Performance



The original sunscreen fabric

Interior

2024-2027

MERMET

V05-2026-07

THE ORIGINAL SUNSCREEN FABRIC

We are Mermet.
We are the original sunscreen fabric.

Since 1951, our passionate team of experts is on a mission to help create comfortable and pleasant places to work and live in.

At Mermet, we create sunscreen fabrics for people, not buildings. Whether you want to filter out the sun or improve acoustics, reduce glare or create more privacy. We always keep the needs and desires of the end-user in mind.

Because every fabric we create, every new innovation, and every decision we take, big or small, has one ultimate goal: creating the utmost comfort on every level.

With years of experience, our experts continually develop qualitative sunscreen fabrics that last a lifetime and are easy to maintain.

Somos Mermet.
Los pioneros del tejido de protección solar.

Desde 1951, nuestro equipo de expertos apasionados por su trabajo se dedica a ofrecer unos lugares confortables y agradables para trabajar y vivir.

En Mermet, creamos tejidos de protección solar para las personas, no para los edificios. Tanto si desea filtrar el sol como mejorar la acústica, reducir el deslumbramiento o conseguir privacidad, siempre tenemos presentes las necesidades y deseos del usuario final.

Porque cada tejido que diseñamos, cada nueva innovación y cada decisión que tomamos, por grande o pequeña que sea, tiene un objetivo final: proporcionar el mayor confort posible a todos los niveles.

Gracias a sus años de experiencia, nuestros expertos desarrollan constantemente tejidos de protección solar de calidad que duran toda la vida y son fáciles de cuidar.





©Brick Bay Wines - Noel Lane Architects - SP Blinds - Mermet SAS

5

5 year warranty
Garantía de 5 años

Printable
Imprimible

GREENGUARD GOLD

Fire retardant
Ignífugo

Made in EU
Hecho en EU

UNIQUE PROPERTIES

Premium fabric with a decorative aspect and exceptional acoustic absorption

PROPIEDADES ÚNICAS

Tejido premium de acabado decorativo y absorción acústica excepcional

UNDERSTANDING

Improved speech clarity

ENTENDIMIENTO

Mayor claridad del habla

SLENDER

An exceptionally thin acoustic solution that's lightweight

LIGERA

Solución acústica excepcionalmente ligera y muy fina

CONTEMPORARY

Modern colours complementing a textile-like appearance

ASPECTO CONTEMPORÁNEO

Colores modernos que complementan un acabado de aspecto textil

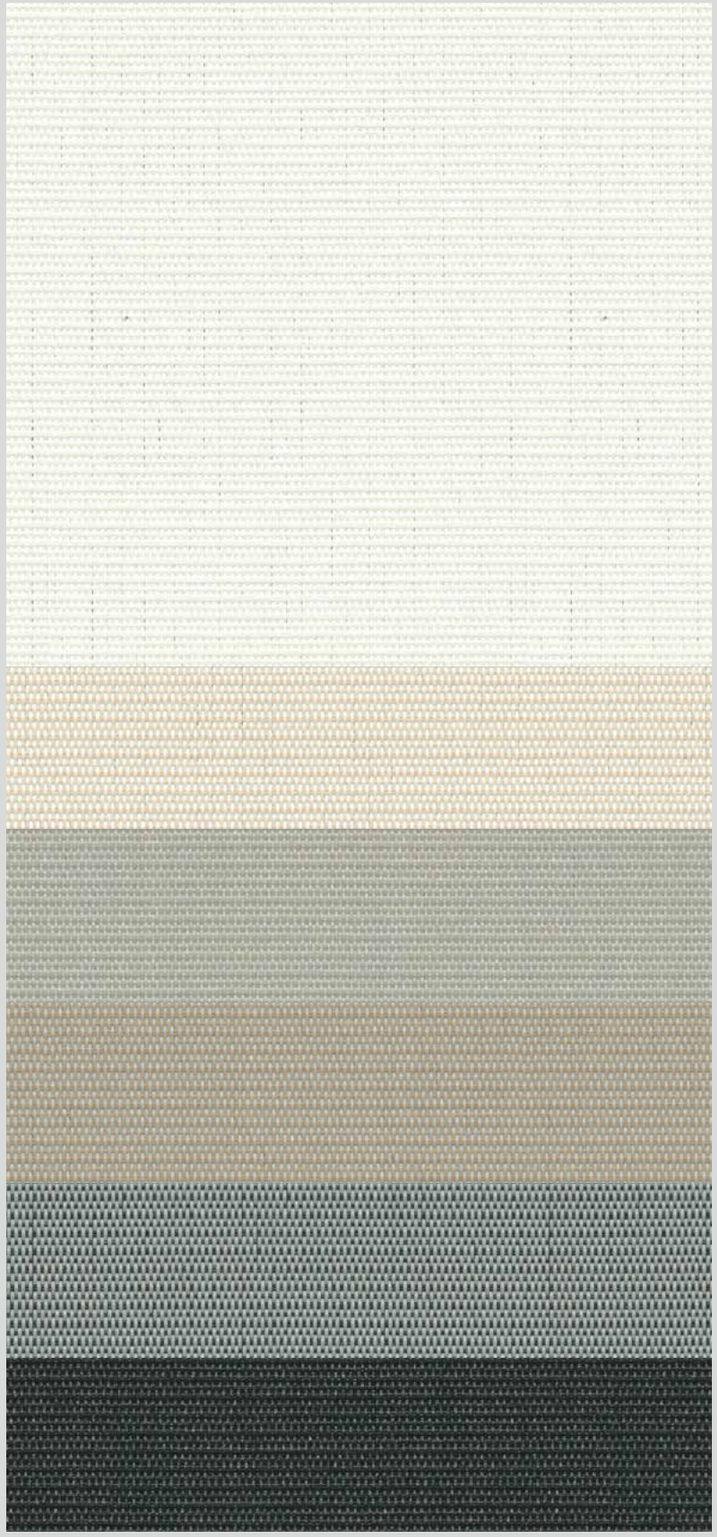
LONGEVITY

Exceptional durability and consistent dimensional stability

DURABILIDAD

Durabilidad excepcional y estabilidad dimensional uniforme

COLOURS



ACOUSTIS® 50

250 cm

00020002
White

00020004
Sahara

00070004
Silver

00070005
Sandstone

00070003
Slate Grey

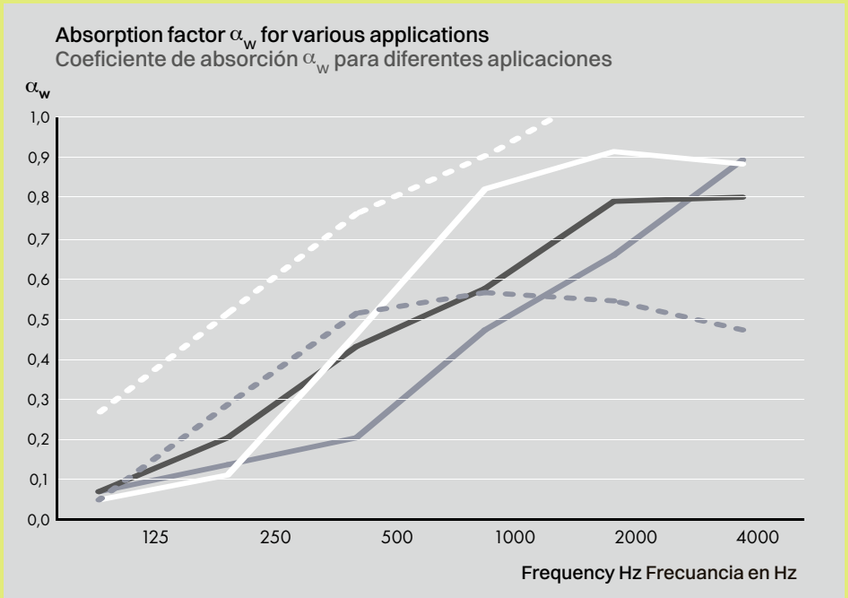
00030003
Black

ACOUSTIS® 50

00070005
Sandstone



ACOUSTIC ABSORPTION FACTOR COEFICIENTE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA α_w



For more details, please ask for the technical report / CETRAM certificate
Para más detalles pedir la documentación técnica / INFORME CETRAM

FABRIC IN ROLLER BLIND APPLICATION
APLICACION EN ESTOR
$0,3 < \alpha_w < 0,55$
(depending on plenum, gap behind the fabric)
(en función de la ventilación, espacio detrás del tejido)

FABRIC ON A SUPPORTING STRUCTURE
TELA SOBRE ESTRUCTURA PORTANTE
$0,4 < \alpha_w < 0,75$
(depending on mounting system)
(en función del montaje)

FABRIC ON HORIZONTAL TENSION BLINDS
TELA EN TOLDO
$\alpha_w = 0,45$

The acoustic absorption capacity of the material is expressed by its acoustic absorption factor (α_w) in the 3 octave bands:
bass (below 200 Hz), medium (200 to 2000 Hz), treble (above 2000 Hz).
A high absorbing material will tend towards 1.

La capacidad del material para absorber es cuantificada por su coeficiente de absorción acústica (α_w) según las 3 bandas de octava :
graves (inferior a 200 Hz), medios (entre 200 y 2000 Hz), agudos (superior a 2000 Hz).
Para un material muy absorbente tiende hacia 1.

USE CONFIGURATION CONFIGURACIONES DE UTILIZACIÓN



ROLLER BLIND ESTOR VERTICAL ENROLLABLE
$\alpha_w = 0.7$ (PV Cetram nºN-SC-222_04)
Plenum of 175 mm - Ventilación de 175 mm



VELUM JARDÍN DE INVIERNO
$\alpha_w = 0.45$ (PV Cetram nºN-SC-222_04)



FRAME-MOUNTED PARTITION - CEILING
ANEL ENMARCADO - TECHO
$\alpha_w = 0.7$



STRETCHED WALL
REVESTIMIENTO TENSADO PARA PARED
$\alpha_w = 0.7$ (PV Cetram nºN-SC-222_04)



SAIL - TENSILE ARCHITECTURE
VELA - ARQUITECTURA TEXTIL
$\alpha_w = 0.7$ (PV Cetram nºN-SC-222_04)



FABRIC ON SUPPORTING STRUCTURE
TEJIDO SOBRE ESTRUCTURA PORTANTE
$\alpha_w = 0.75$ (PV Cetram nºN-SC-222_04)

TECHNICAL DATA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ACOUSTIS® 50		
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	Rep weave Tejido Rep	
Width Ancho	250 cm	
Roll length (nominal) Longitud del rollo	Rolls of 33 lm Rollos de 33 ml	
Surface mass (weight) Masa superficial (peso)	420 g/m² ± 5 %	ISO 2286-2
Thickness Espesor	0,50 mm ± 5 %	ISO 2286-3
Colour fastness to artificial light (scale of 8) Solidez del color a la luz artificial (escala de 8)	≥ 7 (white not graded) ≥ 7 (blanco no incluido)	ISO 105 B02
Acoustic properties (αw) Propiedades acústicas (αw)	From 0,35 to 0,80 - Depending on the configuration De 0,35 a 0,80 - Según la configuración	ISO 354
MECHANICAL PROPERTIES PROPIEDADES MECÁNICAS		
Breaking strength - Warp Resistencia a la rotura - Urdimbre	> 140 daN/5 cm	ISO 1421
Breaking strength - Weft Resistencia a la rotura - Trama	> 120 daN/5 cm	ISO 1421
Elongation at break - Warp Elongación a la rotura - Urdimbre	< 5 %	ISO 1421
Elongation at break - Weft Elongación a la rotura - Trama	< 5 %	ISO 1421
Tear strength - Warp Resistencia al desgarro - Urdimbre	≥ 5 daN	ISO 4674-1 method 2 ISO 4674-1 método 2
Tear strength - Weft Resistencia al desgarro - Trama	≥ 3 daN	ISO 4674-1 method 2 ISO 4674-1 método 2
FIRE CERTIFICATES CERTIFICACIÓN AL FUEGO*		
France Francia	M1	NF P 92 507
United Kingdom Reino Unido	Class 0	BS 476 part 6 & 7
United States Estados Unidos	FR	NFPA 701
Italy Italia	Classe Uno	UNI 9177
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	

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.

***Tests reports and certificates available on request, please contact us.**

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.

*Informes de pruebas y certificados disponibles previa solicitud, póngase en contacto con nosotros.

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
ACOUSTIS® 50										
White 00020002	17	70	13	0,16	2	0	0,27	2	0,11	3
Sahara 00020004	16	64	20	0,13	2	1	0,30	2	0,14	3
Silver 00070004	10	39	51	0,07	3	1	0,43	1	0,21	2
Sandstone 00070005	8	35	57	0,05	3	1	0,45	1	0,23	2
Slate Grey 00070003	3	25	72	0,03	4	2	0,49	1	0,25	2
Black 00030003	0	6	94	0,00	4	2	0,58	0	0,30	2

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.

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.

OPTICAL FACTORS

Tv

VISIBLE LIGHT TRANSMITTANCE

Total percentage of visible light transmitted through the fabric.

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:
0 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.

ACOUSTIC PROPERTIES

The standard ISO 354:2003 is a measurement method for determining the sound absorption coefficient in a reverberation room. The result depends on the configuration in which the measured material is placed (with or without plenum). The standard ISO 10534-2:2023 is a measurement method using an impedance tube to determine the sound absorption coefficient at normal incidence. This method gives an idea of the sound absorption potential of the material.

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:
0 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 (gtot), 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.

PROPIEDADES ACÚSTICAS

La norma ISO 354:2003 es un método de medición para determinar el coeficiente de absorción acústica en una sala reverberante. El resultado depende de la configuración en la que el material medido esté instalado (con o sin plénum). La norma ISO 10534-2:2023 es un método de medición que utiliza un tubo de impedancia para determinar el coeficiente de absorción acústica en incidencia normal. Este método da una idea del potencial de absorción acústica del material.

ADVICE AND CARE INSTRUCTIONS

HANDLING RECOMMENDATIONS

To facilitate the handling of large widths of fabric and to avoid marks on the fabric, Mermet recommends that the panel(s) be rolled on a tube at each stage of the assembly process.

For fabrics with a white acrylic coating on one side, it is recommended that they are handled on a clean, dry and dust-free surface.

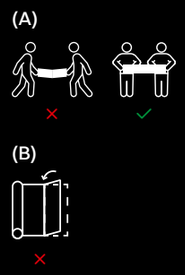
As with all metallised fabrics, cotton gloves should be worn during assembly to prevent fingerprints on the metal side.

STORAGE CONDITIONS

The fabric should always be kept in its original outer packaging (plastic film, cardboard tube) during storage and/or handling.

It is better to place the rolls of fabric in individual cardboard tubes. The rolls should be stored horizontally, not stacked, in a place where the temperature and humidity are as constant as possible. Prolonged storage at high temperatures (> 45°C) may cause fading of the colours.

Use a transportation aid when moving rolls. Do not lift rolls by the ends to avoid creasing and bending the fabric. (A) The fabric should never be folded. (B) For long term storage it is strongly recommended that the rolls are not stacked.



CARE INSTRUCTIONS

The following care instructions apply to all of our fabrics:

- Handle the fabric with care: clean and dry hands, use of gloves recommended.
- Do not scrub.
- Do not use solvents or abrasive substances that may damage the fabric coating.
- Therefore, when cleaning windows, etc., the blind must be raised in order to avoid any direct or indirect spraying or splashing of chemicals onto the fabric.

5 YEAR WARRANTY

Most solar shading fabrics in the Mermet collection are covered by a five-year guarantee. This guarantee is valid only under normal conditions of use and maintenance of the fabrics, as described in the technical specifications and in accordance with Mermet's maintenance recommendations in the catalogue.
For full terms, see our General Conditions of Sale.

CONSEJOS Y MANTENIMIENTO

RECOMENDACIONES DE MANIPULACIÓN

Para facilitar la manipulación de tejidos de gran anchura, así como para evitar marcas, Mermet recomienda enrollar los paneles en un tubo en cada etapa de la confección.

En el caso de los tejidos con un revestimiento acrílico blanco en el envés, se recomienda manipularlos en una superficie de trabajo limpia, sin polvo y seca.

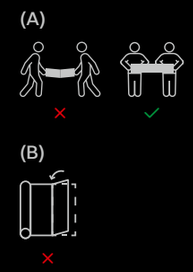
En cuanto a los tejidos con un revestimiento metalizado, es preciso usar guantes para evitar las marcas de dedos en la cara metálica durante las etapas de confección de los paneles.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

El tejido debe guardarse siempre en su embalaje original (lámina de plástico, tubo de cartón) durante su almacenamiento o desplazamiento.

Se recomienda emplear tubos de cartón individuales para conservar los rollos de tejido. Los rollos de tejido deben almacenarse en horizontal, sin apilarlos, en un lugar con una temperatura y un nivel de humedad lo más estables posible. El almacenamiento prolongado a una temperatura elevada (>45 °C) puede provocar una alteración del color.

Utilice un medio auxiliar de transporte cuando traslade los rollos. No levante los rollos por los extremos para evitar que el tejido se arrugue o se doble. (A) El tejido no debe doblarse bajo ningún concepto. (B) En el caso de un almacenamiento prolongado, se prohíbe la superposición de telas enrolladas o dobladas.



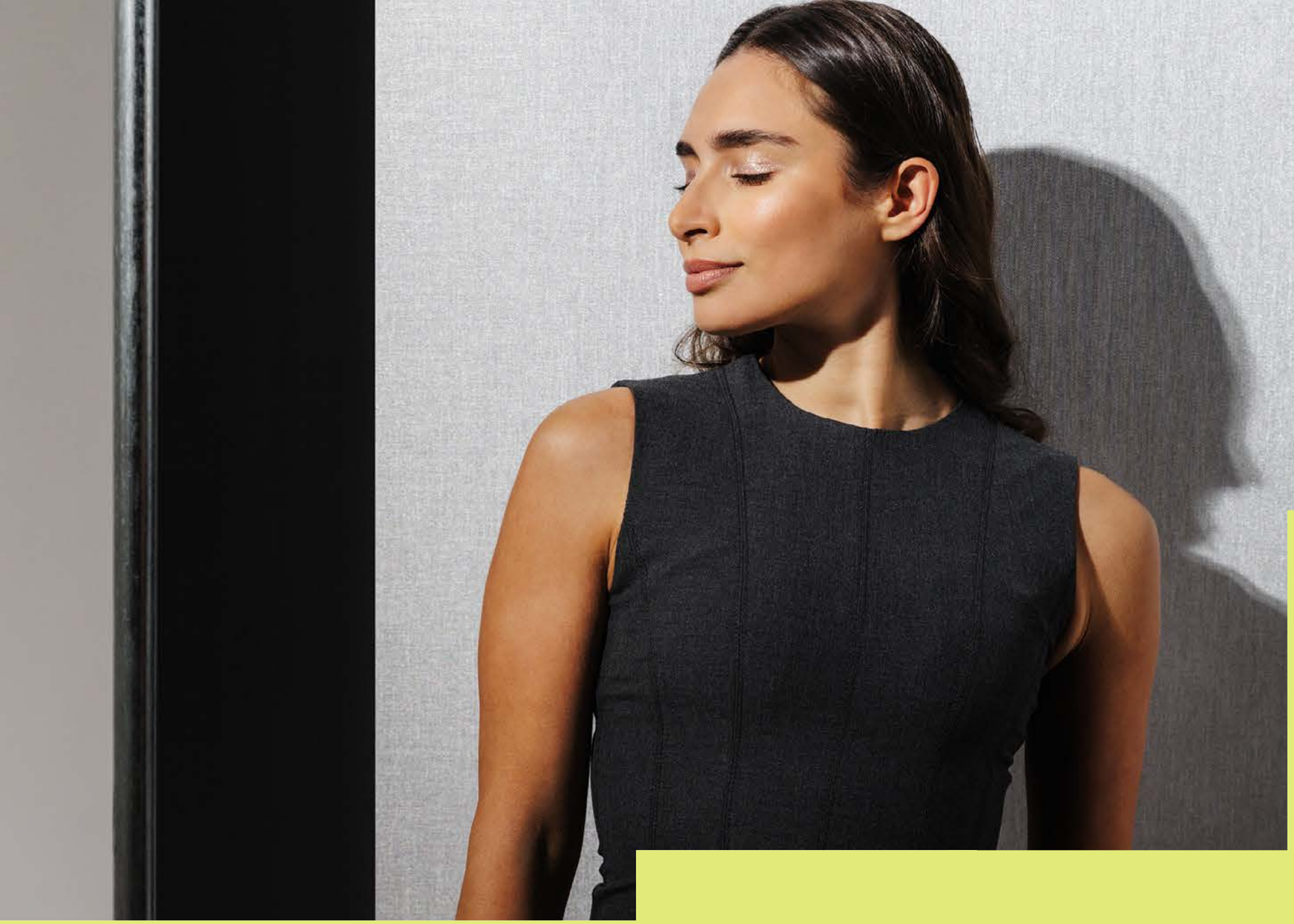
MANTENIMIENTO

Algunas reglas generales de mantenimiento que se aplican a todos nuestros tejidos:

- Manipular el tejido con cuidado: manos limpias y secas. Se recomienda el uso de guantes.
- No frotar con fuerza.
- No usar disolventes ni sustancias abrasivas que puedan deteriorar el revestimiento del tejido.
- Durante la limpieza de las ventanas, etc. el estor debe estar enrollado para evitar cualquier pulverización o salpicadura directa o indirecta de productos químicos sobre el tejido.

CINCO AÑOS DE GARANTÍA

La mayoría de los tejidos de protección solar de la colección Mermet, ofrecen una garantía de cinco años. Esta garantía será válida a condición de un uso y una manipulación conformes del producto, que deberá someterse a un mantenimiento regular de acuerdo con las especificaciones técnicas y las recomendaciones de mantenimiento de la empresa Mermet en los folletos de la colección.
Para conocer todos los términos, consulte nuestras Condiciones Generales de Venta.



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