

CON COEX®
LA NATURALEZA
TE PROTEGE
Y TU PROTEGES A
LA NATURALEZA



COEX[®], Naturally Fireproof

INDICE

6

QUIENES
SOMOS

8

QUÉ ES
COEX®

- 10 Nuestra visión
- 12 Nuestros valores

14

COEX® Y
LA NATURALEZA

- 16 Regalos de la naturaleza
- 24 No más plásticos y microfibras
- 26 Una tecnología revolucionaria
- 28 0% formaldehidos, un objetivo posible
- 32 Certificaciones

34

LA
MADERA

- 36 La madera en COEX®
- 38 Ventajas
- 40 Áreas de aplicación

42

LOS TEJIDOS

- 44 Las fibras de COEX®
- 46 La resistencia al fuego
- 48 Los tejidos en COEX®
- 50 Una nueva categoría de tejidos
- 52 Reconocimientos

54

EL MUNDO COEX®

- 56 Áreas de aplicación
- 60 Libertad de proyectación
- 62 La casa natural
- 64 Los proyectos

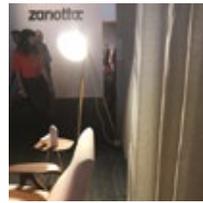
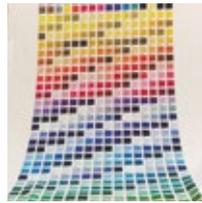
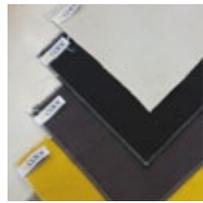
68

LOS PRODUCTOS MADE OF COEX®

- 70 Desarrollo de productos Made of COEX®
- 78 Las normativas
- 88 Mantenimiento y Lavado
- 94 Suavizante UAO
- 96 FAQ

A VECES, LAS COSAS QUE PARECEN IMPOSIBLES SE
CONVIERTEN EN MARAVILLOSAS REALIDADES, FRUTO
DE UNA MEZCLA DE HABILIDADES Y CREATIVIDAD

De la unión de los talentos de
dos empresas Italianas,
Torcitura Padana y Zanolo,
nace COEX[®],
una empresa que lleva el nombre
de la tecnología innovativa ignífuga
completamente natural,
fruto de la investigación y de la
voluntad de traer innovación
en el pleno respeto del ambiente y
de las personas.



COEX® ES UNA
TECNOLOGÍA IGNÍFUGA
PATENTADA,
100% NATURAL,
DERIVADA DE LA MOLÉCULA
DE LA CELULOSA



NUESTRA VISIÓN

A photograph of a child and a baby on a grey sofa. The child, wearing a white t-shirt and blue and white striped leggings, is lying on their side with their head on a light blue pillow. The baby, wearing pink polka-dot pajamas, is sitting up next to the child, holding their hand. The sofa is decorated with a patterned cushion and a yellow and white geometric pillow. The background shows a wooden floor and a shaggy beige rug.

DÓNDE QUIERA QUE ESTÉS, HAGAS LO
QUE HAGAS, SI ESTÁS TRABAJANDO O
VIAJANDO, SI TE ESTÁS DIVIRTIENDO
O RELAJANDO CON COEX® LA
NATURALEZA TE PROTEGE
Y TU PROTEGES A LA NATURALEZA.

COEX®



COEX® PROTEGE A LAS PERSONAS DEL FUEGO, USANDO LOS ATRIBUTOS DE LA NATURALEZALEZA

Y lo hace gracias a un proceso que nace de la combinación de las características de la celulosa con las de otros elementos presentes en la naturaleza. De ésta manera, los materiales se refuerzan sin sufrir modificaciones genéticas.

COEX® protege a las personas en cualquier tipo de entorno, gracias a su capacidad de reforzar todos los materiales de origen vegetal, creando así ambientes más sanos y seguros para todos.

Las propiedades de COEX® permiten también garantizar la protección para las personas de los efectos colaterales ocasionados por el uso de materiales y sustancias sintéticas derivadas del petróleo. COEX® no utiliza aditivos químicos retardantes de llama o resinas ignífugas que pueden entrar en contacto con la piel o con el ambiente.

LAS PERSONAS, LA NATURALEZA Y LA SEGURIDAD: SON ÉSTOS LOS VALORES FUNDAMENTALES PARA COEX®

Las personas

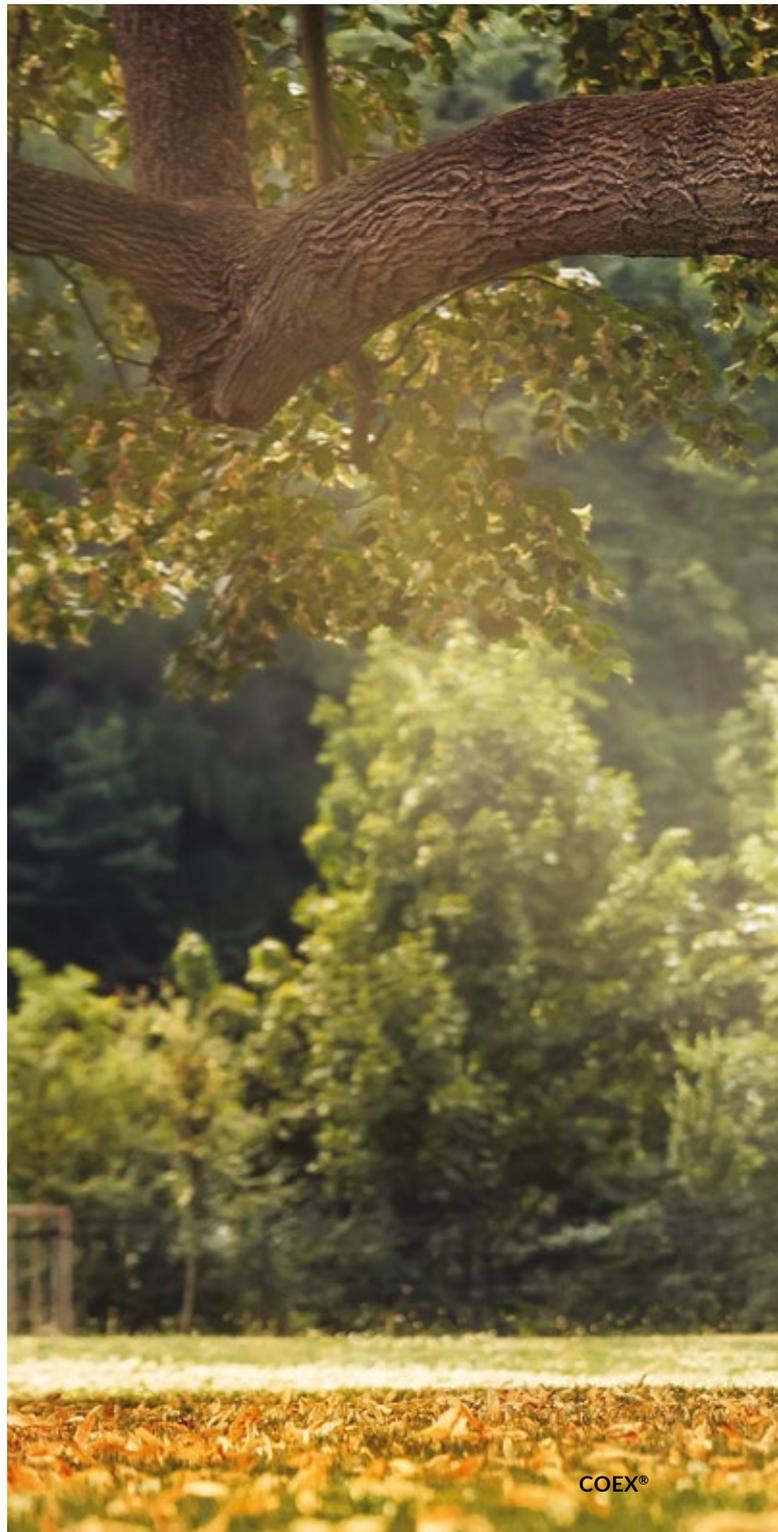
Las personas son el motor y corazón de los valores COEX®. Su salud ,comodidad, bienestar y seguridad representan para nosotros una prioridad en todo momento.

La naturaleza

Todas las propuestas y soluciones COEX® han sido desarrolladas y proyectadas con un enfoque de máximo respeto hacia la naturaleza, siguiendo procesos de investigación y búsqueda de los métodos productivos de menor impacto, manteniendo en cada momento un enfoque conservativo hacia nuestro medio ambiente.

La seguridad

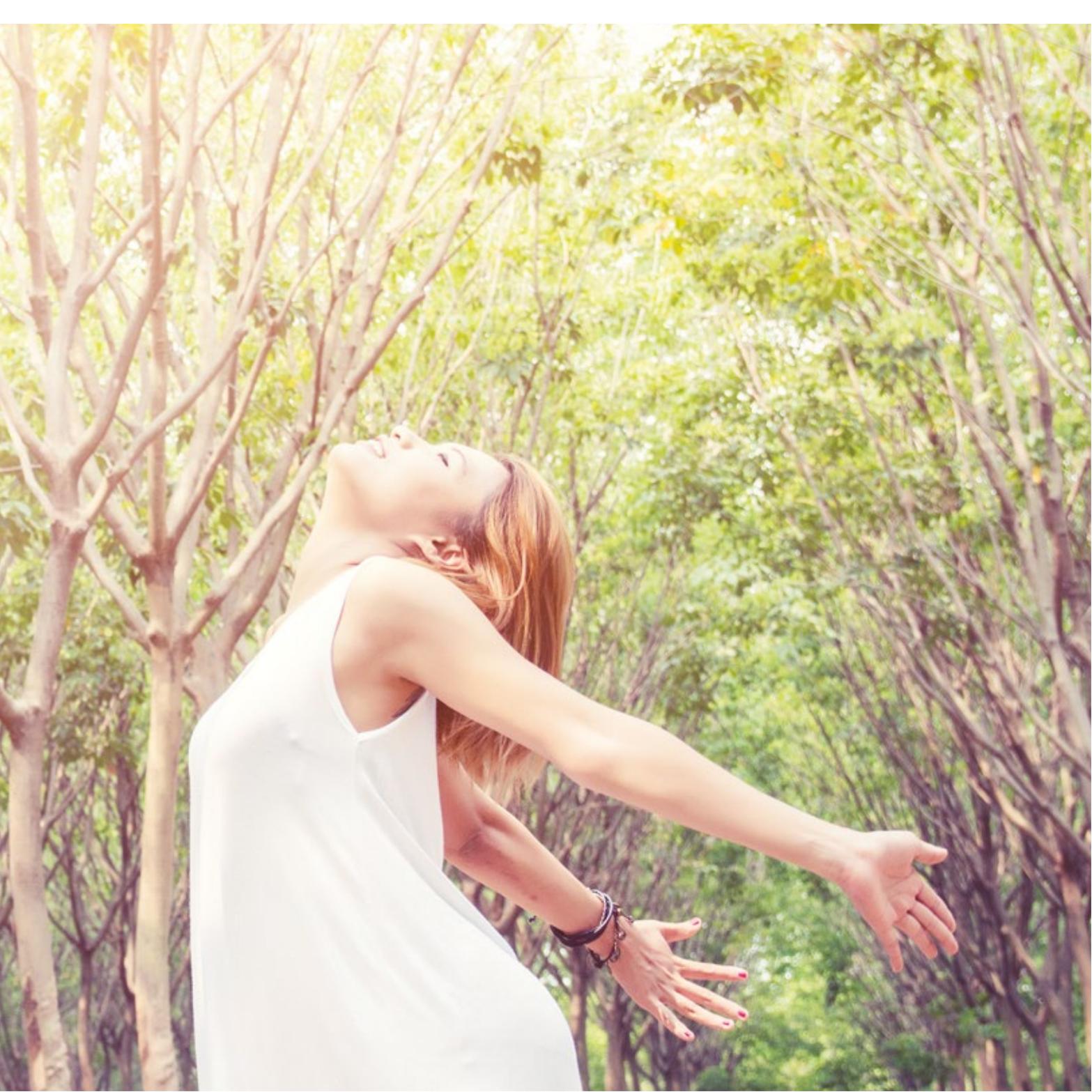
COEX® ofrece soluciones que se adaptan a cualquier situación en las que estén presentes materiales con base de celulosa, garantizando una mayor seguridad hacia los seres vivos y, de la misma manera, ayudando a preservar y respetar nuestro entorno natural.





COEX[®] Y
LA NATURALEZA





LOS REGALOS DE LA NATURALEZA

Las fibras de tipo vegetal se destacan en la categoría de fibras naturales , gracias a sus orígenes antiguos, por la comodidad que las caracteriza, y a sus reconocidas cualidades transpirantes y reconfortantes, sin dejar atrás un factor imprescindible: el ser biodegradables, favoreciendo un perfecto ciclo “Cradle to Cradle”.



EL CONFORT DEL ALGODÓN.

El algodón es una de las fibras naturales que permiten mayor transpiración. Sus capacidades de absorción (higroscopicidad) favorecen la captación y dispersión de la humedad, permitiendo a su vez la circulación del aire, lo que se traduce

en secado constante y fisiológico. Siendo poco elástico y resistente al estiramiento, se puede lavar a altas temperaturas; por otro lado, se trata de un tejido sensible a la luz y a las sustancias ácidas, y puede favorecer la proliferación de mohos y bacterias.







LA FRESCURA DEL LINO.

El lino es un tejido transpirante y muy resistente. Respecto al algodón, el lino presenta una mayor capacidad de absorción (especialmente cuando está mojado) y posee una mejor conducibilidad térmica; por éstos motivos es uno de los tejidos que favorece una mayor frescura en las prendas. Se trata además de un material específicamente antialérgico, por lo que está particularmente indicado para uso en contacto con pieles

sensibles. Es poco elástico, calidad que regala al tejido un aspecto arrugado característico, pudiendo ser práctico, refinado y elegante al mismo tiempo.

LA SOYA, UN CASHMERE VEGETAL

Los tejidos en fibra de soya se caracterizan por su suavidad y por la sensación agradable al tacto, lo que hace que se les llame “cashmere vegetal”. Del mismo modo que los tejidos de fibra de bambú, la fibra de soya posee cualidades antibacterias, es transpirante, permeable al aire, resistente a las radiaciones UV y, además, es biodegradable.





EL CÁÑAMO SE REGENERA.

El cáñamo posee una buena conductibilidad térmica y excelentes capacidades de absorción. Su fibra hueca logra absorber la humedad del cuerpo para así mantenerlo seco, lo

que se traduce en una fresca sensación del confort. Posee propiedades antibacterianas y regenerativas que superan las de cualquier otra fibra natural. Su cultivo genera un impacto ambiental bastante reducido ya que

necesita poco riego y no requiere uso de pesticidas. Los tejidos a base de cáñamo son duraderos y ofrecen un filtro natural contra los rayos UVA.



EL BAMBÚ ANTIBACTERIANO.

El bambú, la eco-fibra del momento, cuenta con innumerables propiedades: transpirable, absorbente y, sobretodo, delicado con las pieles alérgicas y sensibles. Gracias al “bambù kun”, un

bio-agente que se encuentra en la estructura molecular de sus fibras, éste material cuenta con elevada capacidad antibacteriana, anti-ácaros y anti-polillas, que permanece después de varios lavados. Las fibras de bambú

son muy apreciadas para la confección de ropa interior gracias a la frescura natural que ofrecen. Son además naturalmente elásticas y tienen propiedades anti UV.





LA MADERA.

La madera lleva a tu hogar un toque de naturaleza y salud, contribuyendo a crear una atmosfera de paz y bienestar. Se usa no sólo como elemento decorativo, sino también como parte estructural en vigas, paredes, puertas, ventanas y pavimentos. La madera, en sus diferentes cortes, formas y esencias, trae consigo, al igual que el bambú, innumerables beneficios.

NO MÁS PLÁSTICOS Y MICROFIBRAS



COEX®

NO MÁS PLÁSTICOS Y MICROFIBRAS

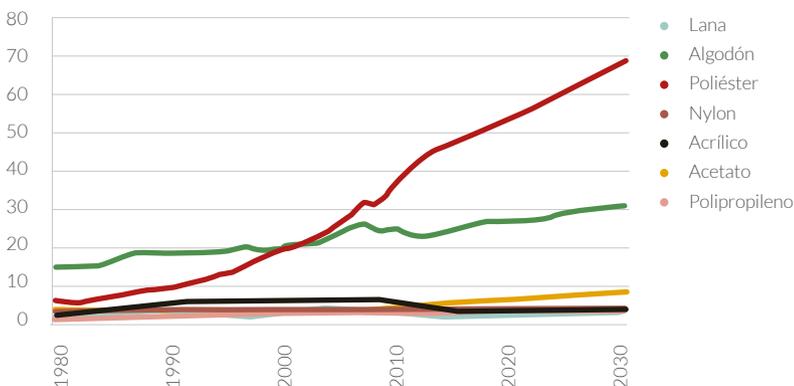
El poliéster está presente en alrededor del 60% de los tejidos producidos a nivel mundial.

Las fibras sintéticas, el plástico y las microfibras no se descomponen en la naturaleza, y por éste motivo estamos generando enormes daños al medio ambiente, a los animales y a los seres humanos. El poliéster está presente en alrededor del 60% de los tejidos producidos a nivel mundial; las fibras sintéticas económicas representan un absoluto desastre ambiental para nuestros océanos y un peligro inminente para los peces y los seres humanos que los consumen. Hasta ahora no había alternativas disponibles para protegernos efectivamente del fuego y para hacer nuestro entorno más seguro y sano.



Fuente: "NEW TEXTILES ECONOMY: REDESIGNING FASHION'S FUTURE" di Ellen MacArthur Foundation e Circular Fibres Initiatives - Fig. 10 | pag. 66

Demanda de fibras textiles Total (millones de toneladas)



Fuente: "NEOMATERIALI NELL'ECONOMIA CIRCOLARE" di Marco Richetti - pag. 20 | datos de: PCIFibres

LA NATURALEZA LEVANTA POR SÍ MISMA UNA BARRERA CONTRA LAS LLAMAS

COEX® utiliza elementos naturales para reforzar la molécula de la celulosa, haciéndola inmune al fuego. Al final de éste proceso no se habrá liberado ninguna sustancia química nociva.



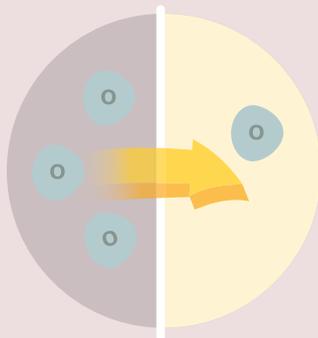
Fósforo

Crea una barrera contra la llama.



Nitrógeno

Disminuye la disponibilidad de oxígeno, reduciendo el proceso de combustión.

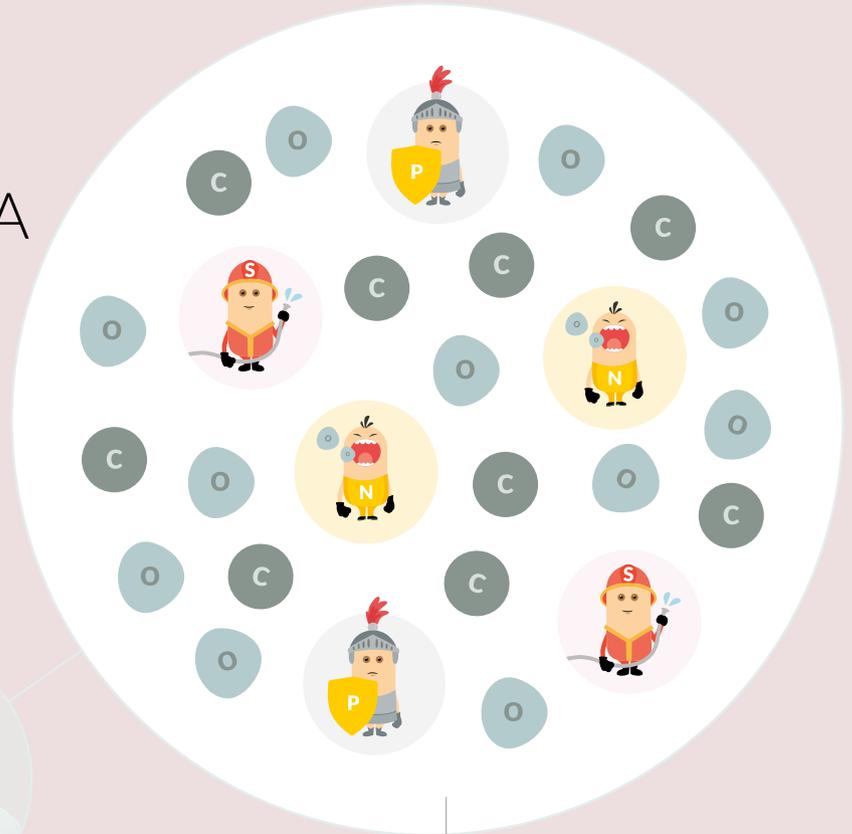


Azufre

Ayuda a acelerar el proceso de carbonización, bloqueando la llama



UNA TECNOLOGIA REVOLUCIONARIA MADE IN ITALY



Propiedades ignífugas permanentes

Las propiedades de COEX® permanecen inalteradas durante toda la vida útil del producto.

0% FORMALDEHÍDO

FORMALDEHÍDO 0%, UN OBJETIVO POSIBLE

Los formaldehidos son sustancias altamente tóxicas, ya sea por contacto directo o por inhalación; Actualmente, son considerados uno de los principales responsables de la contaminación indoor a la que estamos expuestos en la vida cotidiana, en especial en lugares cerrados como oficinas, tiendas y en particular, dentro de nuestras mismas casas.



COEX® REPRESENTA
UNA SEGURIDAD
100% NATURAL, SIN
LIBERACIÓN DE
FORMALDEHIDOS Y
OTRAS SUSTANCIAS
TÓXICAS

Desde el 2004, la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (AIIRC) vinculó al formaldehído en el elenco de las sustancias cancerígenas para el hombre, y desde el 1 de enero 2016, la legislación comunitaria (Reglamento UE 605/2014) ha limitado su uso a 0,1 mg/m3 de concentración media en 30 minutos; tales límites conllevan de todas maneras riesgos para la salud de individuos particularmente sensibles como los niños o las personas que padecen enfermedades alérgicas.

El conocimiento de tales riesgos ha hecho que la ECHA (Agencia Europea competente en lo que trata seguridad de las sustancias químicas) considerara necesario incluir el formaldehído en el elenco de las sustancias extremadamente problemáticas (SVHC-Substances of Very High Concern List), es decir, sustancias que pueden producir efectos graves y por lo general

0% FORMALDEHÍDO

COEX® ES EL ÚNICO PRODUCTO IGNIFUGO,
A NIVEL MUNDIAL, QUE CUENTA
CON LAS CARACTERÍSTICAS QUE LE
PERMITEN OBTENER LAS PRINCIPALES
CERTIFICACIONES GREEN

COEX®

irreversibles en la salud humana y ambiental.

Y sin embargo, al día de hoy el formaldehído sigue siendo ampliamente utilizado como sustancia base en la industria química, encontrando aplicación en numerosos productos, que abarcan desde materiales de construcción (espumas, resinas, aislantes) a la madera prensada y MDF usados para la fabricación de muebles y parquet, pasando por los productos detergentes para la limpieza doméstica (gracias a su poder antibacteriano), los cosméticos y, por si no fuera poco, su uso como conservante alimentar.

Desde hace muchos años, el formaldehído ha sido utilizado tradicionalmente en la industria

textil; por ejemplo, en los productos antimancha, o en las resinas utilizadas para facilitar el mantenimiento de los tejidos evitando que se arruguen fácilmente. Hasta hace algunos años, el formaldehído representó un inevitable subproducto de todos los tratamientos antillamas “wash resistant” disponibles en comercio.

De hecho, uno de los objetivos que han determinado el desarrollo de COEX® ha sido el poder eliminar completamente la liberación de formaldehidos y muchas otras sustancias tóxicas (como las moléculas halogenadas) para dar vida a un producto de origen 100% natural, sin recurrir al uso de aditivos químicos retardantes de llama, o resinas ignifugas que pueden entrar potencialmente en contacto con la piel y el medio ambiente.

LAS CERTIFICACIONES

LAS CERTIFICACIONES

COEX® es actualmente el único producto, a nivel mundial, en grado de poder obtener numerosas certificaciones como el GOTS (Global Organic Textile tandard), el estándar internacional más importante de la industria textil, dedicado a los productos realizados con fibras naturales de agricultura biológica, y la Oeko-Tex®, una de las certificaciones más conocidas en el mundo, que garantiza la seguridad humana-ecológica de los productos textiles.

COEX®

GOTS Global Organic Textile Standard

Reconocimiento internacional para productos textiles realizados con fibras naturales provenientes de agricultura biológica.



REACH

Cumple todos los requisitos de las normas Europeas que reglamentan la ausencia de sustancias nocivas en los procesos productivos.



Certificación Oeko-Tex

COEX® fue incluido en la lista de los productos que obtienen el certificado Oeko-Tex, en los cuales no están presentes sustancias nocivas.



Segun el reporte de resultados 15/000157295 del laboratorio Chelab Siliker, en nombre de la Università degli Studi di Padova, los tejidos Made of COEX® fueron clasificados en la categoría NO IRRITANTE, después de haber evaluado los efectos de su aplicación sobre la piel humana intacta.*

* test realizado sobre una muestra de referencia significativa

LA MADERA





LA MADERA

COEX® ejerce su efecto sobre las moléculas de la celulosa, que constituyen aproximadamente un 40% de la estructura de la madera, y también sobre la lignina, presente en un 25%. Gracias a COEX®, éstas dos moléculas -que representan el “esqueleto” de la madera- adquieren propiedades ignífugas conservando al 100% su estado natural.



Tipologías de material que pueden convertirse en COEX®

- Madera en capas o en bloques para uso decorativo
- Compensados
- Madera recompuesta
- Multiestratos
- Madera maciza

Tipologías de esencia

COEX® puede ser utilizado en todas las esencias de madera

Afinidad con otros materiales

COEX® está caracterizado por poseer una alta compatibilidad con otros materiales usados durante la modificación industrial (pinturas, lacas, pegamentos).



0% Formaldehidos

No contiene formaldehído, cancerígeno presente tradicionalmente en los productos antillama



Atóxica

No emite vapores tóxicos como la dioxina



100% natural

No modifica la superficie del material, permitiendo numerosas técnicas de elaboración y efectos “a poro abierto”. No es necesario aplicar una capa de antillama.



Muro antillama

Durante su misma carbonización crea un muro protector contra las llamas

VENTAJAS

COEX® presenta numerosas ventajas respecto a las tradicionales tecnologías antillamas impregnantes aplicadas a la madera:

Norma UNI EN 13501-1

Según las normas Italianas y Europeas UNI EN 13501-1, que evalúa la “Reacción de los materiales de construcción en presencia de fuego”, COEX® resultó ser respetuoso con el material, no presentó migración y se mantuvo uniforme; por éste motivo podemos afirmar que no contiene y no libera formaldehidos durante su utilización, durante su aplicación y durante la combustión. Por éstos motivos, podemos clasificarlo en la categoría Bs1d0*.

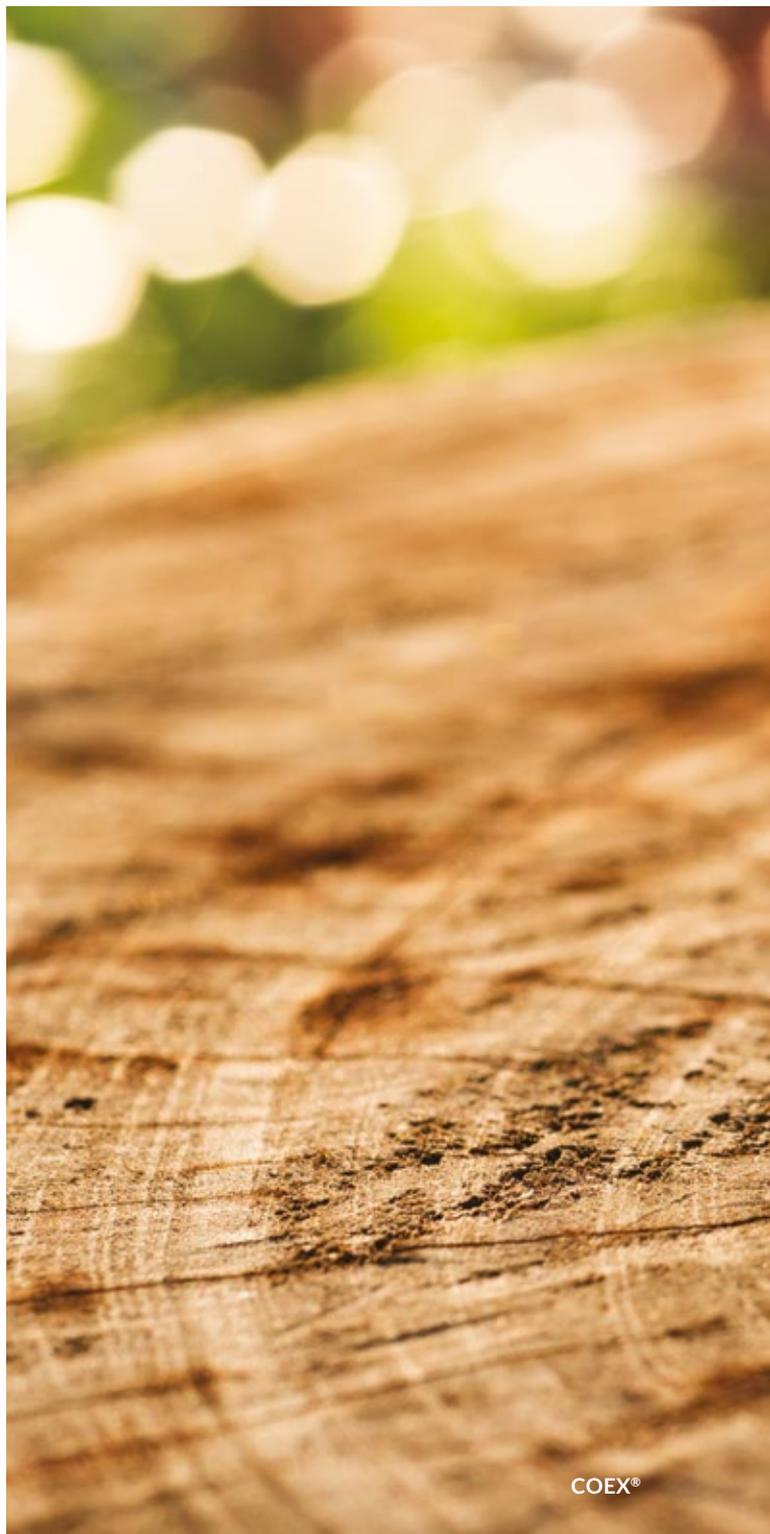
* Clasificación principal

(la sigla _n en seguida a la clase indica los materiales para pavimentos)

A1	+++++	clase de los materiales incombustibles, Fibra de vidrio, metal, porcelana etc.
A2		
B	++++	materiales combustibles no inflamables
C	+++	materiales combustibles difícilmente inflamables
D	++	
E	+	
F	-	materiales fácilmente inflamables

Clasificación accesoria

s	1	++ (mejor)	s=smoke: Producción de humo durante la combustión
	2	+	
	3	- (peor)	
d	0	++ (mejor)	d=dripping: Goteo durante la combustión
	1	+	
	2	- (peor)	





LA MADERA COEX® PUEDE SER UTILIZADA EN VARIOS SECTORES

USO ESTRUCTURAL

El uso de la madera como elemento estructural está retomando un gran auge, gracias al notable desarrollo de la bio-arquitectura y de las alternativas de vivienda prefabricadas, que aprovechan al máximo las ventajas de este material fuerte, sano y versátil.



Estructuras



Casas de madera





USO DECORATIVO

La madera puede tener muchas aplicaciones prácticas en el diseño de interiores: muebles, paneles verticales, pavimentos. Hacerla más segura manteniendo sus características naturales, permite obtener ambientes cálidos y acogedores, sin renunciar al bienestar.



Muebles



Paneles



Pavimentos

LOS TEJIDOS

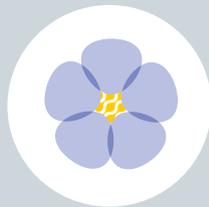




COEX® REFUERZA LA CELULOSA PRESENTE EN LAS FIBRAS DE LAS PLANTAS manteniendo y resaltando sus características NATURALES, enriqueciéndolas con la propiedad de protección contra el fuego



Algodón



Lino



Cáñamo



Soya



Bambù

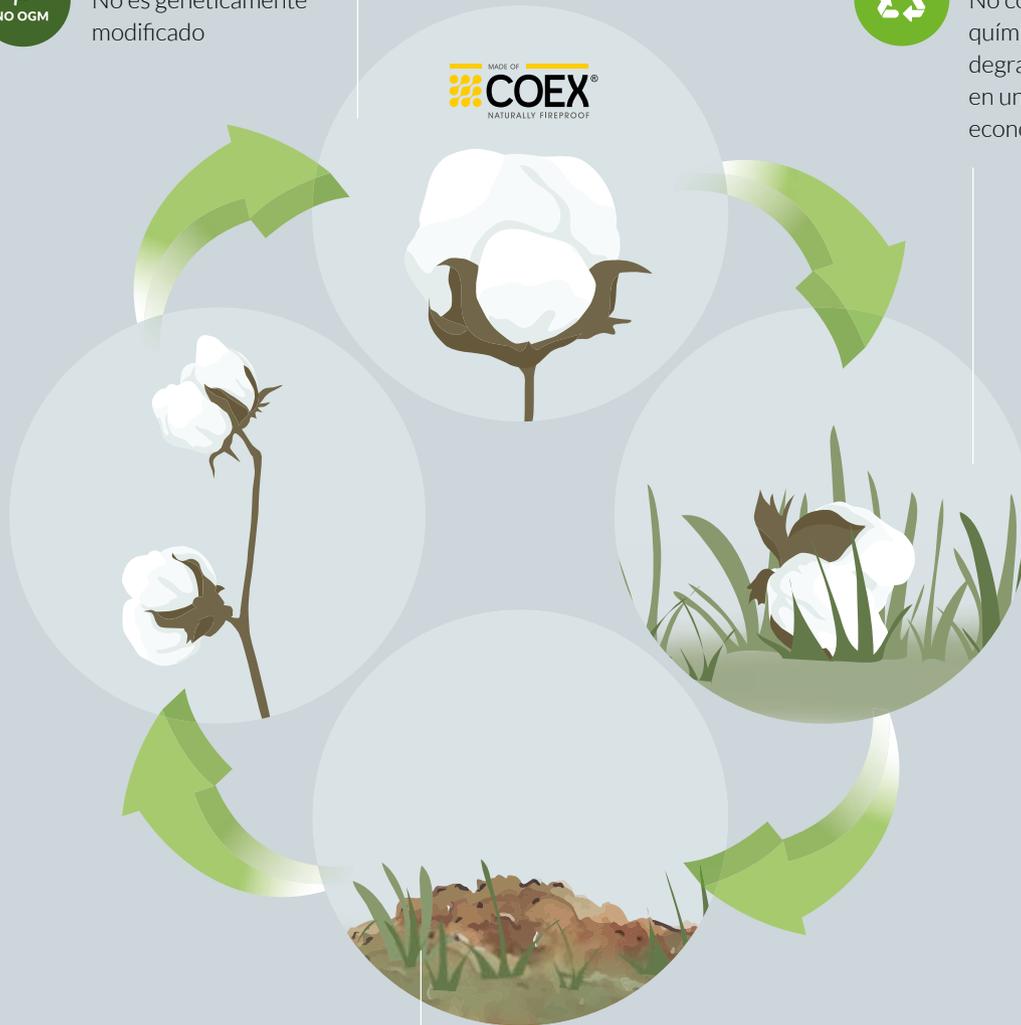
COEX® CONSERVA Y OTORGA
GRAN VALOR AÑADIDO
AL ECOSISTEMA Y AL CICLO
BIOLÓGICO DE LA NATURALEZA



No OGM
No es genéticamente
modificado



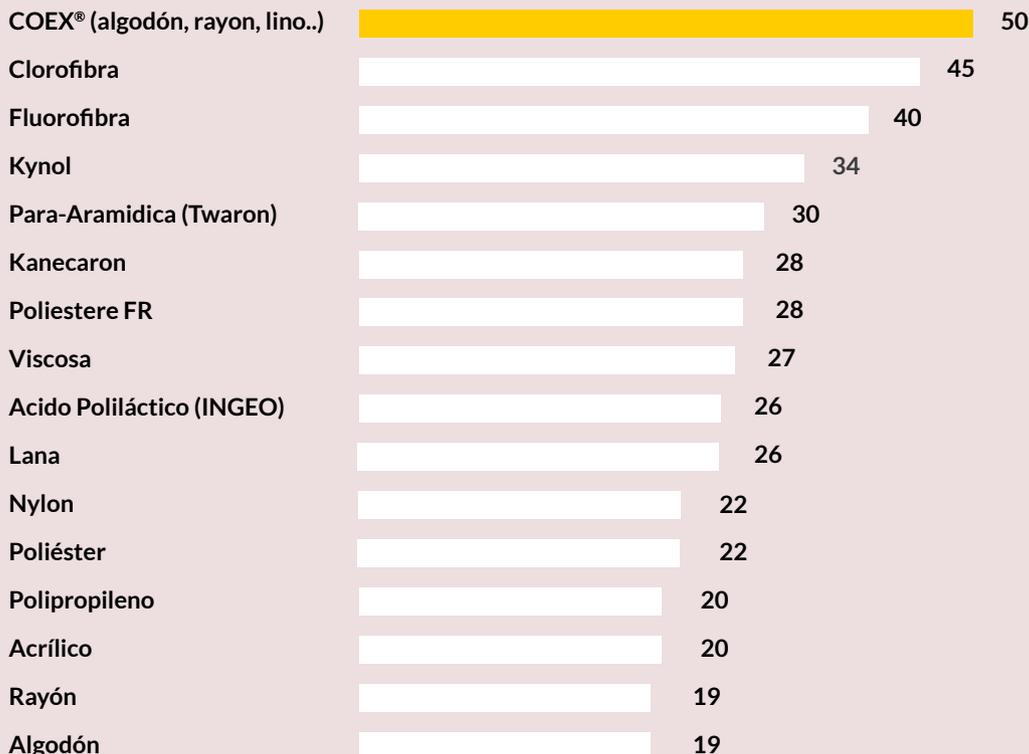
Biodegradable
No contiene aditivos
químicos, por lo que se
degrada naturalmente
en un perfecto ciclo de
economía circular



Compostable
En determinadas condiciones
puede llegar a ser compostable

EL VALOR LOI DE COEX® CORRESPONDE A 50, EL VALOR MÁS ALTO QUE SE CONSIGUE OBTENER CON LAS FIBRAS

El índice LOI indica la cantidad de oxígeno necesario para hacer encender la llama en una fibra. A mayor valor LOI, mayor dificultad de combustión de la fibra en cuestión.



Poliéster FR

Viscosa Lino

Viscosa Lino  COEX®

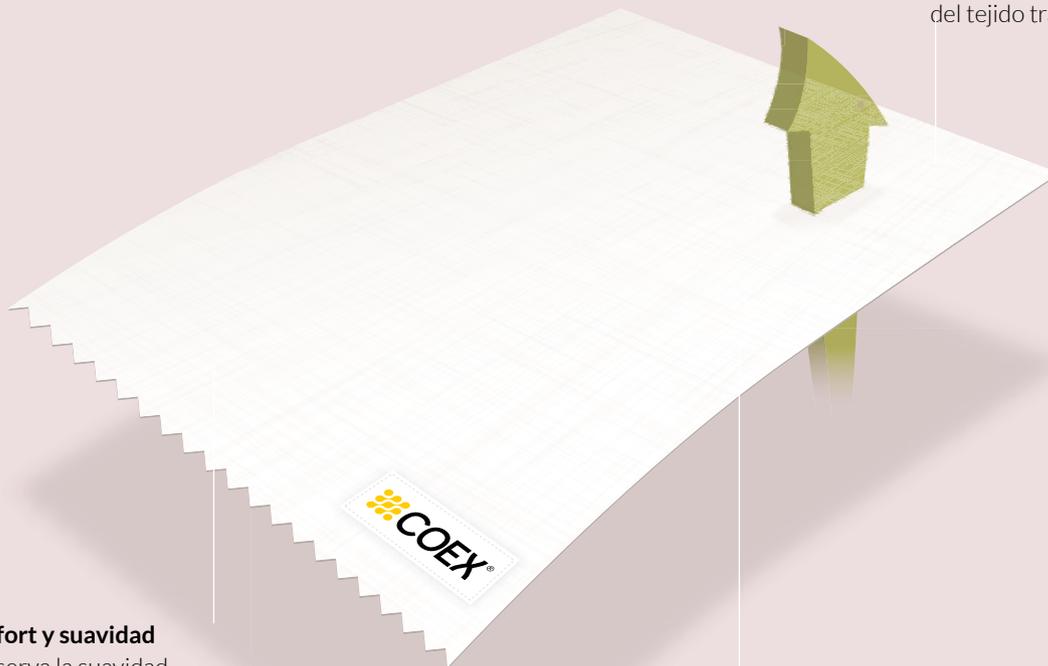
TEJIDOS COEX® 100% NATURALES

El tejido natural COEX® no irrita la epidermis y no provoca reacciones alérgicas al contacto directo con la piel*; de la misma manera, absorbe el sudor y favorece la transpiración natural del cuerpo.



Transpirante

Garantiza la conservación de las cualidades de transpiración naturales del tejido tratado



Confort y suavidad

Conserva la suavidad original del tejido tratado



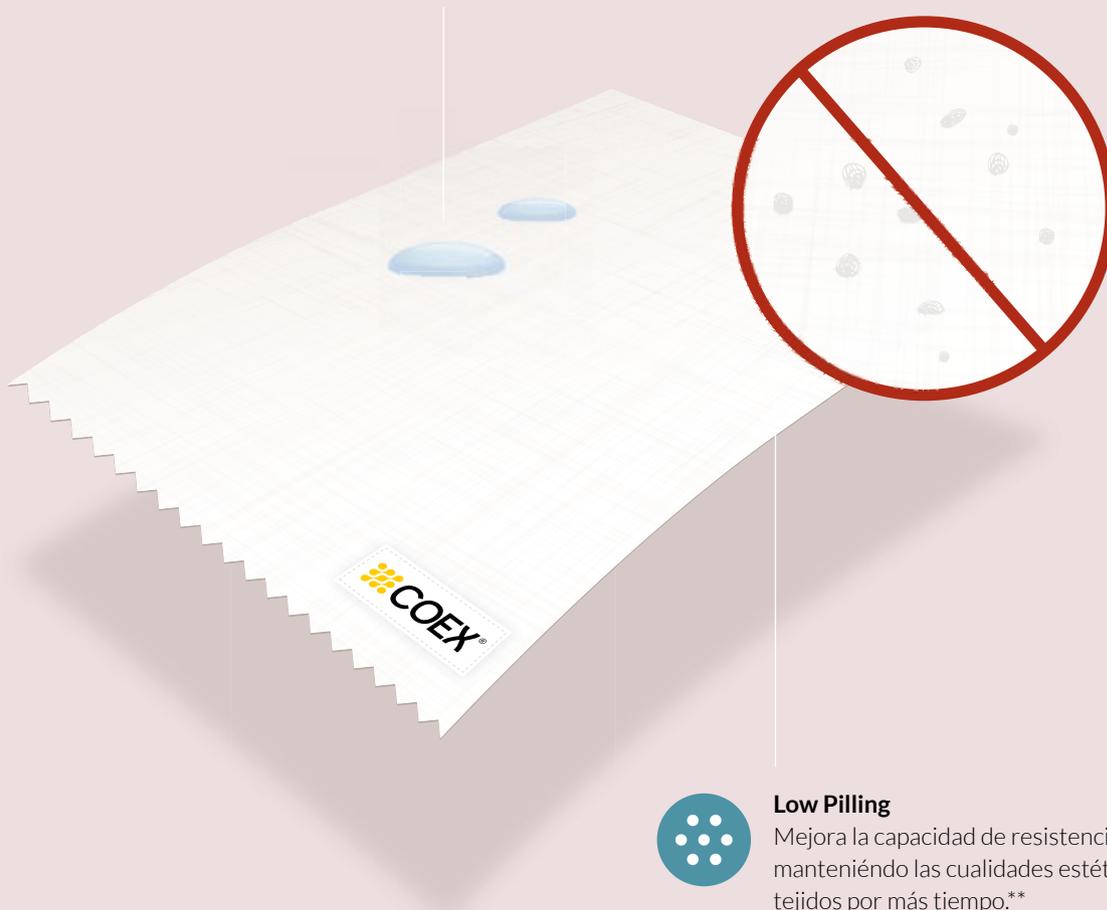
Total white

Único tejido ignífugo disponible en total white



Hipoalergénico

Apto para el uso en el vestuario infantil. El grado más alto de tolerancia de los tejidos*



Low Pilling

Mejora la capacidad de resistencia al "pilling", manteniendo las cualidades estéticas de los tejidos por más tiempo.**

* Patch Test efectuado en una muestra significativa de pacientes, Università di Padova

** Según la norma N ISO12945-1 que define la escala de valoración del pilling, la resistencia de los tejidos Made of COEX® es superior de 1 punto con respecto al mismo tejido no Made of COEX®

CON COEX® NACE UNA NUEVA CATEGORÍA DE TEJIDOS IGNÍFUGOS: DMMFP (Durable Molecular Modified Fire Proof Fabric)

DMMFP (Durable Molecular Modified Fire Proof Fabric).

La sigla se refiere a un innovador tipo de tejidos molecularmente modificados que bloquean la difusión de las llamas. Son obtenidos mediante la modificación estructural de la fibras de celulosa, que permite la formación de una barrera protectora contra el fuego, impidiendo la combustión. Tal propiedad se mantiene durante toda la vida útil del tejido.

Antes de COEX® los tejidos ignífugos se clasificaban en 4 categorías:

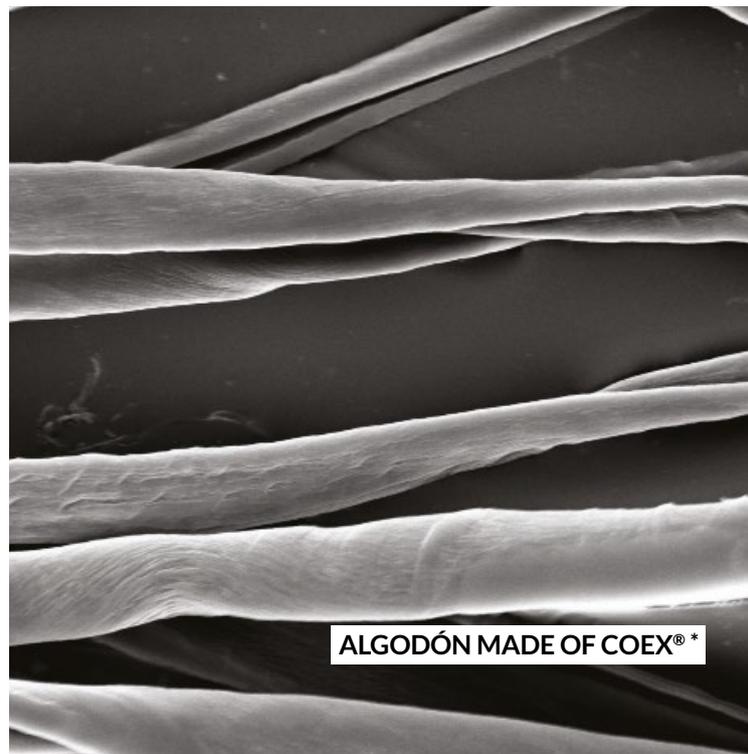
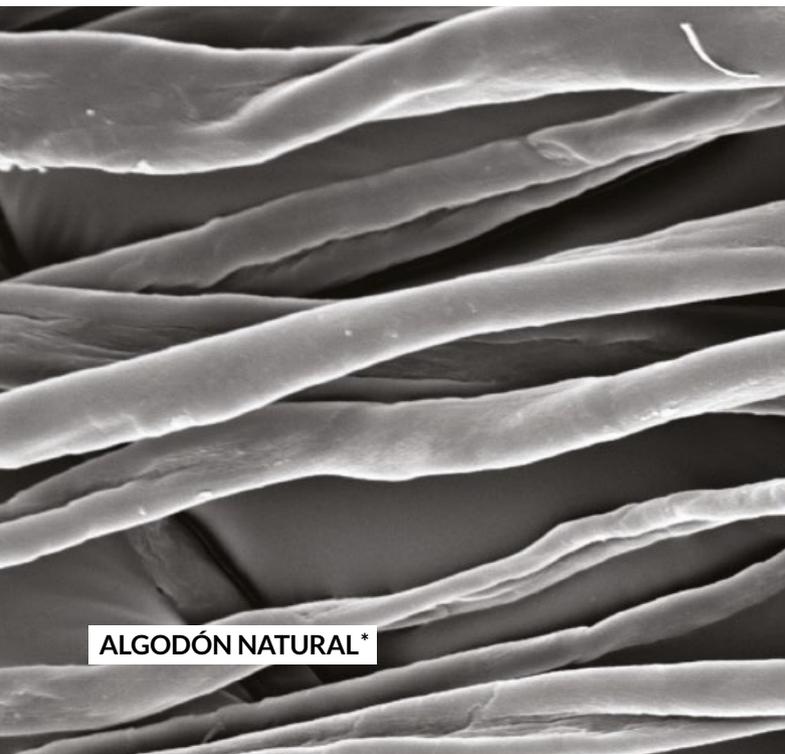
FR (Flame Retardant Fabric). Tejido que retarda la llama. Tejidos más resistentes a las llamas respecto a otros. Definición que abarca todas las otras categorías.

DFR (Durably Flame Retardant Fabric). Tejido que retarda la llama de manera duradera. Obtenido gracias al uso de fibras poliméricas (nylon y poliéster) y aditivos químicos que se ligan a las fibras, permitiéndoles una mayor resistencia a las llamas sin reaccionar ante el agua. Mantiene sus propiedades por toda la vida útil del tejido.

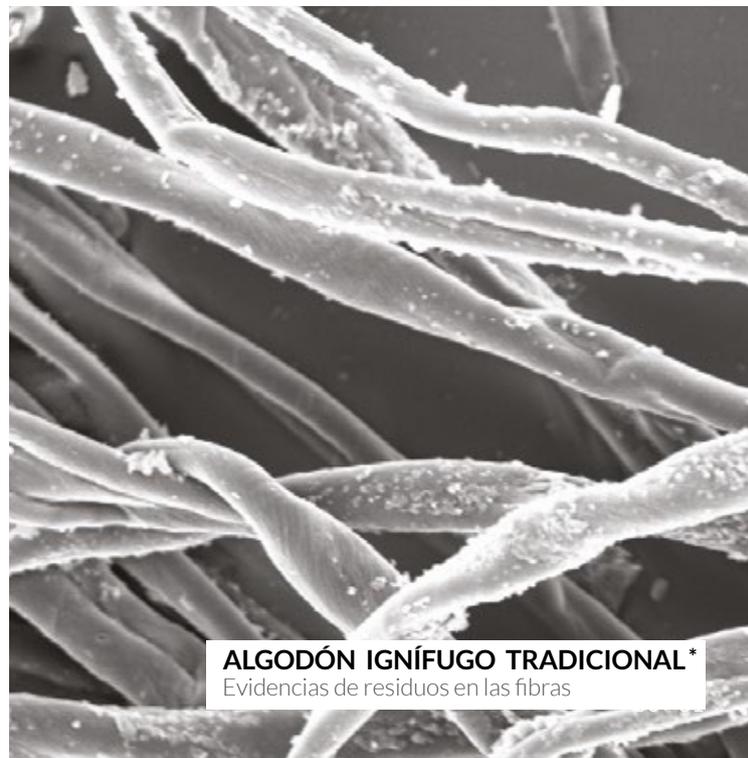
TFR (Treated Flame Retardant Fabric). Tejido sometido a tratamiento retardante de la llama. Elaborado con hilos no resistentes a las llamas, tratados con sustancias químicas

retardantes para ser conformes con las normas vigentes.

IFR (Inherent Flame Retardant Fabric). Tejidos intrínsecamente retardantes de las llamas. Elaborados con hilos que retardan naturalmente las llamas sin necesidad de recurrir a tratamientos especiales o añadir sustancias químicas. Las propiedades del tejido permanecen inalteradas por toda la vida útil del tejido a pesar de los lavados.



De los análisis de las fibras naturales mediante microscopía electrónica, se pudo verificar que la aplicación de COEX® no aporta en absoluto modificaciones a los tejidos, al contrario de lo que se observa con otras tecnologías ignífugas presentes en el mercado.



** Imágenes obtenidas mediante microscopio electrónico scan (SEM) Cambridge S240. Aumento 500X. Ejecución de las pruebas por CNR-ISMAL, "Istituto per lo studio delle Macromolecole"

RECONOCIMIENTOS

PRESTIGIO Y
EXCELENCIA
DE NIVELES
INTERNACIONALES

RECONOCIMIENTOS

Premios recibidos en varias categorías.



ITMA - Future materials awards 2015

Premio por la mejor innovación tecnológica, otorgado por el jurado FM Awards, durante la feria ITMA del 2015, en la categoría Best Innovation - Home Textile.



Premio AIT-Trend 2018

La prestigiosa revista alemana de arquitectura y diseño de interiores, otorga a la colección **feischee Made of COEX®** - una colección de tejidos en algodón firmada Maasberg- el premio **AIT-Trend 2018** por la innovación del sector textil gracias a la tecnología COEX®, que fuera escogida como la más innovadora entre los productos presentados en la feria, por un jurado compuesto por arquitectos y diseñadores de interiores alemanes.



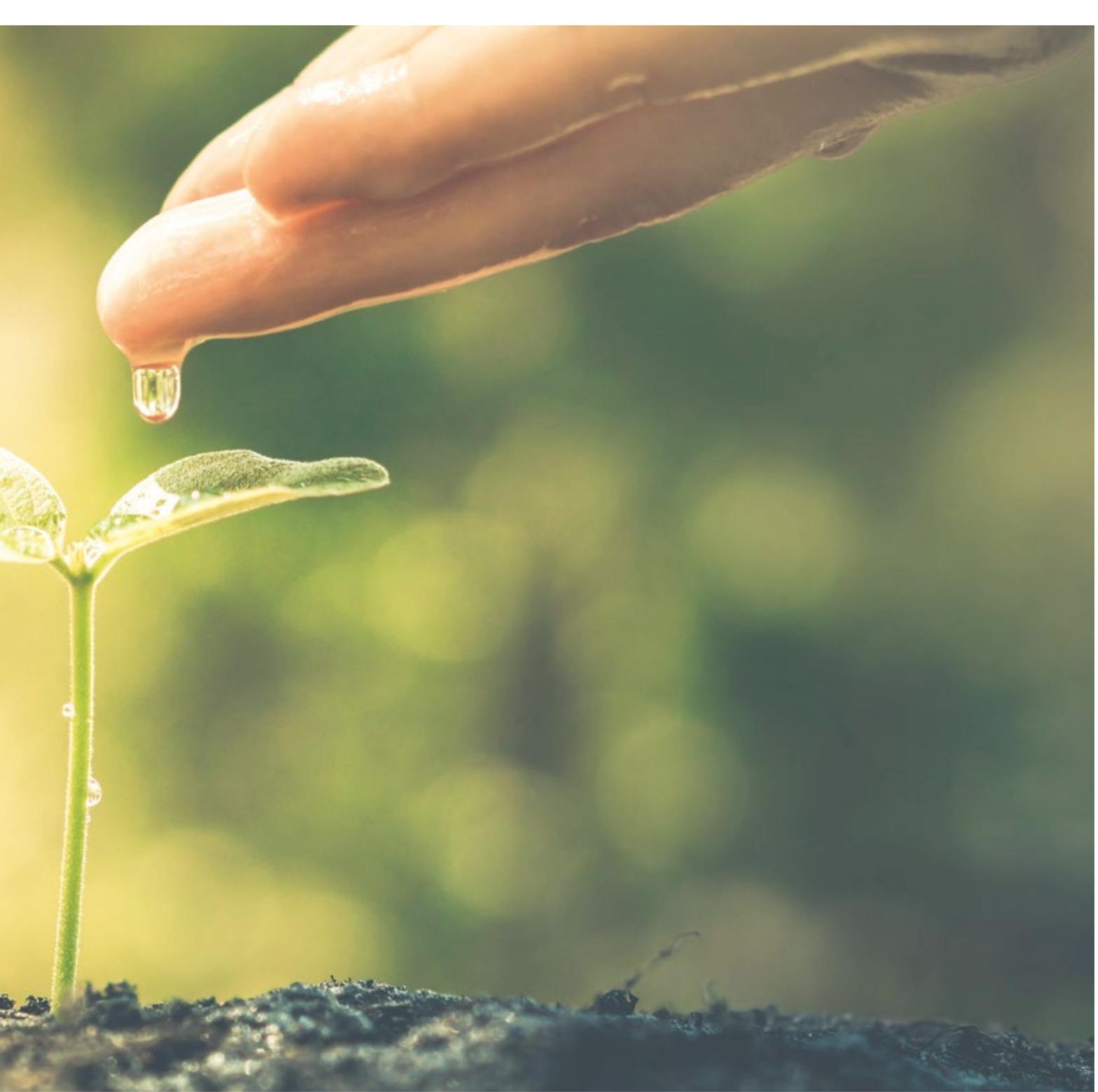
Enel y la fundación Symbola

Enel y la fundación Symbola incluyeron a COEX® en las 100 mejores innovaciones de la economía circular.

EL MUNDO

COEX[®]





EL MUNDO COEX® CUBRE LOS SECTORES DE DISEÑO DE INTERIORES, MODA, DECORACIÓN, ARQUITECTURA....

Descubre cómo puedes recibir protección natural sin renunciar a las comodidades

DISEÑO DE INTERIORES

Tejidos decorativos, cortinas, recubrimiento de paredes, cojines y mucho más... un mundo de textiles naturales e ignífugos





MUEBLES

Tejidos y maderas naturales ignífugas, para amueblar los ambientes de manera cómoda y protectora



Hotel&Contract

El sector hotelero recubre standard ignífugos que, hasta el día de hoy, se podían satisfacer sólo con productos artificiales. Hoy es posible ofrecer una protección NATURAL con COEX®, que pone a disposición materiales para decoración de interiores y textiles para uso diario (ropa de cama, toallas).

COEX®



Hospitales

Desde hoy es posible contar con ropa de cama y toallas ignífugas y naturales para ofrecer el mayor confort y seguridad posibles a médicos y pacientes.



Oficinas

Paneles aislantes (acústicos, sectoriales), sillas, sofás, poltronas y elementos naturales de decoración están ahora a total disposición de empresas y oficinas.

ÁREAS DE APLICACIÓN



MUNDO INFANTIL

Juguetes, cochecitos, camas y mucho más...a partir de hoy es posible proteger a nuestros niños del fuego con productos totalmente naturales, inocuos y seguros.



TRANSPORTES

Del sector marítimo a los trenes, aviones y otras soluciones de transporte, con COEX® se abren nuevas posibilidades para disponer de textiles, coberturas y muebles ignífugos y naturales.

MODA Y VESTUARIO

Una oferta dedicada a los varios sectores deportivos, pasando por los uniformes técnicos o militares, a la ropa para grandes y chicos.... ahora es posible protegerse del fuego con vestuarios cómodos, seguros, naturales y transpirables.



LIBERTAD DE PROYECTACIÓN

LIBERTAD DE EXPRESIÓN PLENA,
TOTAL SEGURIDAD Y MATERIALES
COMPLETAMENTE NATURALES

COEX®

EL DISEÑO DE INTERIORES Y LA BIO-ARQUITECTURA ENCUENTRAN SU MÁXIMO POTENCIAL DE LIBRE EXPRESIÓN

La comodidad de las fibras naturales,
la seguridad de los materiales
hipoalergénicos y el placer y belleza
de un ambiente puro son algunas de
las ventajas que ofrece COEX®.

Con COEX® hoy es posible proyectar
y realizar ambientes contract y
domésticos usando fibras y materiales
de origen vegetal sin renunciar a la
seguridad, la salud y el bienestar de las
personas.

LA CASA NATURAL

LA CASA NATURAL MADE OF COEX®

La casa green te acoge con sus muebles realizados con materiales y fibras naturales y te regala una sensación de profundo bienestar que deriva del reencuentro con la naturaleza. Antes no era siempre posible asociar directamente el uso de elementos naturales a la seguridad!



COEX®



En el ámbito de la arquitectura, la palabra “bienestar” se traduce en una selección meticulosa de los materiales, dando prioridad al uso de elementos naturales que no han sido sometidos a tratamientos químicos.

A menudo se ignora que la “falsa madera” puede haber sido tratada con formaldehído o con otras sustancias volátiles, irritantes para los ojos y las vías respiratorias.

Los tejidos y materiales naturales son

en cambio “materia viva” y permeable, que absorbe y mantiene un cierto grado de humedad en el ambiente, regenerando el aire y contribuyendo a la creación de un microclima sano.

Los tejidos y materiales artificiales o sintéticos, a menudo más económicos y prácticos, cargan el aire y el ambiente de iones positivos, atrayendo polvo y partículas contaminantes; por éste motivo pueden provocar alergias e inflamación de las vías respiratorias.

Actualmente, materiales naturales como lino y cáñamo se han empezado a utilizar también en proyectos de arquitectura, gracias a sus propiedades aislantes y a la vez transpirables, lo que hace que sean perfectos para ser incluidos en proyectos completamente ecosostenibles.

La casa natural “respira” pues está en perfecta armonía con los ciclos de la naturaleza; hoy con COEX® es posible unir naturaleza y seguridad para una total protección y bienestar.

“THE BAR” - EL BAR DEL FUTURO

Proyectado por el arquitecto Simone Micheli



“ThE BaR”, el bar del futuro de la zona Ventura – Lambrate (Milán), un proyecto del arquitecto Simone Micheli, fué inaugurado en ocasión de la Milano Design Week 2017.

Ideado para ser el punto de encuentro y socialización más atractivo de la zona, “ThE BaR” es sin duda alguna un proyecto ético e inteligente, donde seguridad y sostenibilidad están garantizadas gracias al uso de tejidos COEX® que tapizan los paneles decorativos, interactivos y fonoabsorbentes E.WALL™ de Treviso Made.



E.WALL™ Made of COEX® mejora el confort acústico, siendo a la vez un elemento decorativo, luminoso e interactivo, que se mueve con escenarios personalizables o predefinidos, creando una escenografía dinámica luminosa que imita los movimientos de las personas, sus gestos y pensamientos, proporcionando al ambiente calidez, comodidad y seguridad.

Con su idea, el arquitecto Simone Micheli quiso dar vida a un lugar interactivo, único y dinámico que fluye en conexión con las personas y proyecta fragmentos de vida en un espacio de interacción e intercambio. Rostros y escenografías cuentan y comparten momentos de vida. Una experiencia única que se vive en el pleno respeto a la naturaleza, con la máxima garantía de seguridad y protección del fuego, factores indispensables para todos los lugares públicos

TOWN HOUSE HOTEL DUOMO De el arquitecto Simone Micheli

TownHouse Hotel Duomo es un proyecto firmado por Simone Micheli para la prestigiosa marca TownHouse Hotels; está ubicado en la Galleria Vittorio Emanuele II de Milán y se trata de uno de los hoteles más exclusivos del mundo. El TownHouse Hotel Duomo inaugurará próximamente 3 suits proyectadas completamente por el arquitecto Simone Micheli, y que estarán caracterizadas por un toque extremadamente únicos y fascinantes.



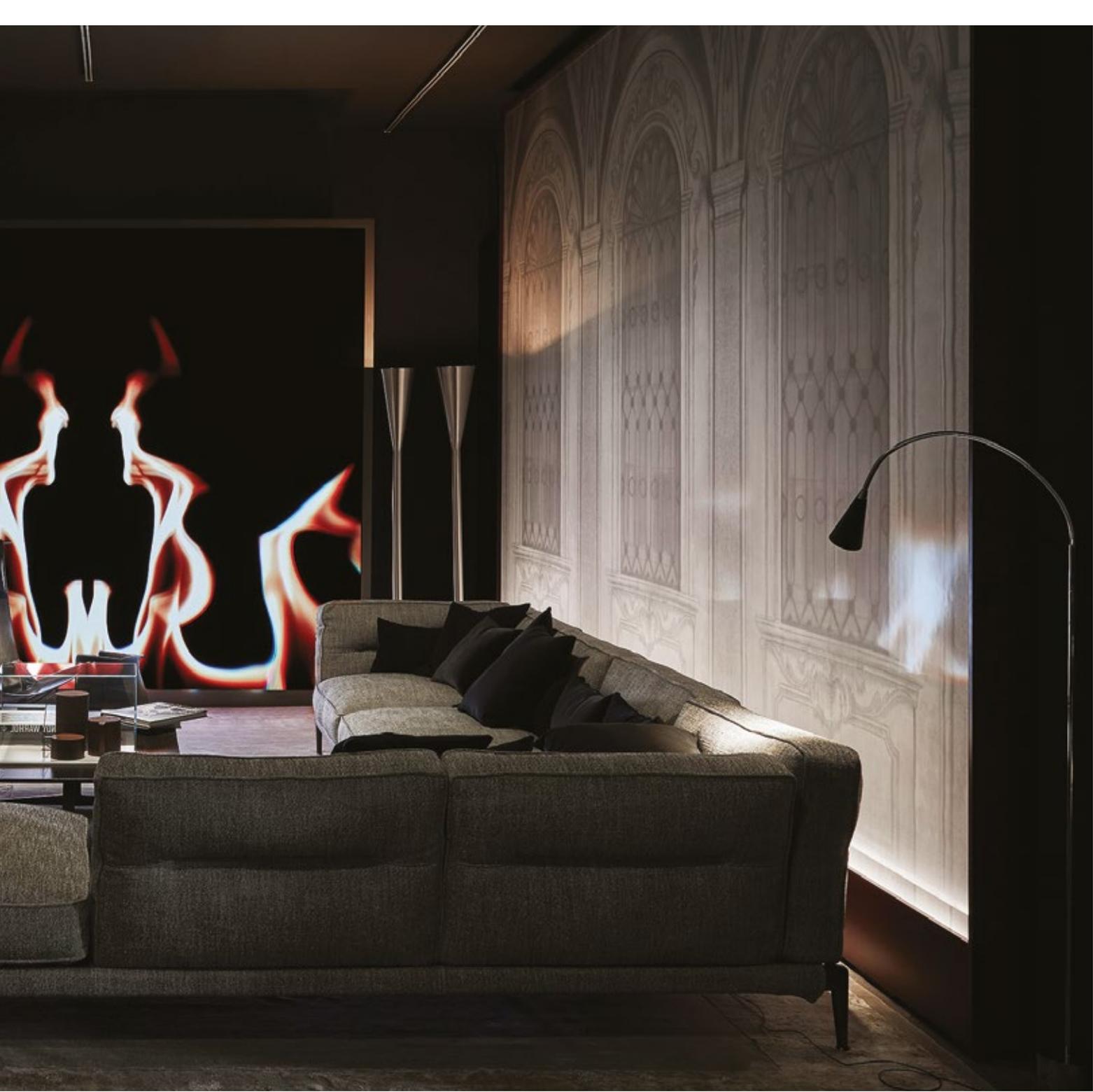


Las suits tendrán cortinas en puro lino completamente ignifugo en COEX® y en una de éstas el ambiente será realizado completamente con tejidos COEX® (camas, sillas, tapizados), para completar un entorno 100% eco-sostenible y seguro.



LOS PRODUCTOS MADE OF COEX[®]





EL PROCESO DE DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS MADE OF COEX®

COEX® representa una tecnología en grado de adaptarse a las más variadas exigencias. Desarrollar un producto Made of COEX® implica la proyectación de una nueva línea de productos ideados a medida para obtener el mejor resultado Made of COEX®.

1

Selección del producto

Es necesario cumplir algunos requisitos de base para poder realizar productos Made of COEX®.

2

Indicaciones de teñido/ estampado/ fijación

Los tejidos que deben ser sometidos a la tecnología COEX® deben ser teñidos con métodos específicos.

3

Selección de las normas

COEX® es una tecnología que puede ser adaptada con base a las exigencias y los standard que se quieren respetar.

4

Setup preliminar COEX®

Permite verificar y corregir el proceso de setup para obtener el mejor proceso productivo.

5

Producción de mini lotes y pre-test

Test de prueba y producción de mini lotes necesarios para la solicitud de la certificación.

6

Certificación

Todos los tejidos COEX® se producen y evalúan según los más altos estándares internacionales de protección anti incendios.

7

Producción

Una vez finalizadas todas las etapas, se puede iniciar la producción oficial para obtener un MADE OF COEX®.



COEX® es una marca registrada que garantiza excelencia y calidad en el producto final.

El uso de la tecnología COEX® está sujeto a la obligación de respeto de la imagen y de las reglas de uso del logo.

1

SELECCIÓN DEL PRODUCTO A DESARROLLAR

Materiales naturales

Los materiales de composición 100% a base de celulosa son perfectamente compatibles. Todas las fibras 100% vegetales pueden ser Made of COEX®, es decir, pueden ser transformadas en COEX® para así ser completamente ignífugas.

Proyectos a medida

Las fibras de celulosa mixtas con sintéticas pueden convertirse en Made of COEX® sólo tras el cumplimiento de un proyecto especial que debe ser validado y aprobado por el laboratorio técnico para poder ser realizado.

Factores a considerar durante el proceso de selección de los tejidos:

Peso del tejido

Es posible hacer Made of COEX® tejidos de cualquier peso. Los diferentes pesos reciben el tratamiento por separado. Tras el tratamiento COEX® los tejidos pesan un 10% más.

Proporción entre peso y resistencia

Durante la fase de elaboración del producto Made of COEX®, los tejidos pierden un 15% de resistencia. Es importante considerar éste factor!





DESARROLLO DE PRODUCTOS MADE OF COEX®



CREATIVIDAD EN TOTAL SEGURIDAD.

COEX®

2

INDICACIONES DE TEÑIDO/ ESTAMPADO Y FIJACIÓN

Reglas de teñido y estampado

ANTES del proceso Made of COEX®

Los tejidos que se deben convertir en COEX® deben ser teñidos con métodos específicos.

Blancos:

Es posible obtener una óptima tonalidad de blanco. Para someter un tejido a evaluación preliminar contactar nuestro departamento de R&D.

Colorados:

- Reactivos seleccionados LEVAFIX CA o similares.
- INDANTHRENE
- Zolfo
- Estampado con reactivos
- Estampado con pigmentos

IMPORTANTE: los colorantes pueden provocar mínimas variaciones respecto al color original. La coloración final que se obtiene es estable y repetible.

Acabado

Se admiten los suavizantes o los antimanchas que por lo general son absolutamente prohibidos con los clásicos productos antillama. El proceso de acabado incluye una serie de tratamientos que tienen como finalidad mejorar las características táctiles y/o visuales del tejido.

El acabado de un producto "Made of COEX®" se lleva a cabo en la última fase del proceso y se toman todas las consideraciones y precauciones del caso.

Ésta fase condiciona de forma sensible la respuesta de los tejidos a las llamas y, por ende, los resultados de los diferentes test de combustión que se ejecutan según las reglamentaciones de cada país

Reglas de teñido y estampado

DESPUÉS del proceso Made of COEX®

Es posible teñir y acabar tejidos que son ya Made of COEX® dependiendo del tipo de artículo; para mayor claridad, es necesario solicitar las instrucciones operativas directamente a nuestro departamento R&D.

ATENCIÓN: no es posible teñir o estampar reactivos.

3

SELECCIÓN DE LAS NORMAS

El proceso Made of COEX® puede ser moldeable, según las propiedades ignífugas que se desea obtener

Por ésta razón resulta fundamental establecer con anticipación cuales son las normas de referencia que se desean respetar.

Contactar el departamento de R&D para recibir mayores informaciones.



ALGUNAS NORMAS DE REFERENCIA

Cortinas

- N 13 773** (Europa) ●
- BS EN 1101** (Europa) ●
- UNI 8456** (Italia) ●
- UNI 917402** (Italia) ●
- DIN 4102** (Alemania) ●
- NF P 92-503 to 92-505** (Francia) ●
- BS 5867-2 / 5438** (UK) ●
- NFPA 701** (USA) ●

Ropa de cama/colchones

- 16 CFR PART 1632-1633** (USA) ●
- BS EN 12952 1-2** (Europa) ●
- BS EN 597 1-2** (Europa) ●
- BS 6807 SOURCE 5 - BS 7177** (USA) ●

Sector marítimo

- IMO-Drapes, decorative fabrics (tende)** (Mundo) ●
- IMO-Upholstery fabrics (tess rivestimento)** (Mundo) ●
- IMO-Wall coverings (rivestimento pareti)** (Mundo) ●
- IMO-Bedding (biancheria da letto)** (Mundo) ●

Muebles

- EN 1021-1 e 1021-2** (Europa) ●
- UNI 9175** (Italia) ●
- DIN 4102** (Alemania) ●
- NF P 92-503 to 92-505, 92-507** (Francia) ●
- BS 5852 / BS 7176** (UK) ●
- California TB 116, 117, 133** (USA) ●

Vestuario

- EN ISO 15025** (Europa) ●
- ISO 9151 FIA** (Europa) ●
- BS EN 1103** (Europa) ●

Aviación

- FAR/CS 25.853** (Mundo) ●
- ABD 0031** (Mundo) ●

TODOS LOS TEJIDOS COEX®
SON PRODUCIDOS Y
EVALUADOS SEGÚN LOS MÁS
ALTOS CRITERIOS
INTERNACIONALES DE
PROTECCIÓN ANTI-INCENDIO





4

SETUP PRELIMINAR COEX®

Verificación en los laboratorios
COEX®

Formato A4

Test efectuados en laboratorio COEX®

Tiempo de espera: 7 días hábiles/laborales

El laboratorio COEX® imita la fase de producción para determinar las características de resistencia a la llama y variación de tono, con limitaciones para lo que respecta a la resistencia, abrasión, peso, altura, tonalidad de blanco y otros parámetros físicos.

Éstos parámetros deberán SER CORREGIDOS SIEMPRE, en fase de PRODUCCIÓN.

PROCESOS
CONTROLADOS
PARA GARANTIZAR
LA MÁXIMA
CALIDAD

Viscosa Lino  COEX®

5

PRODUCCIÓN DE MINI-LOTES Y PRE-TEST

Producción de mini-lotes

Durante ésta fase es posible hacer una prueba del proceso para seguir con el paso sucesivo de certificación sólo cuando los resultados han sido comprobados, optimizando tiempos y costos.

Mini-lotes para el pre-test

Tejidos planos:

Altura: min. 80cm - max 85cm

Largo: min. 10m - max 20m

Tiempos de elaboración: 15 días hábiles/laborales

COSTO de la producción:

150€ por cada mini-lote

Ésta fase imita a la perfección las fases de producción por lo que respecta a las características de resistencia a la llama, pero NO puede comprobar parámetros físicos como resistencia, abrasión, peso, altura, tonalidad de blanco y otros.

Tales parámetros deberán ser SIEMPRE CORREGIDOS en fase de PRODUCCIÓN.

Aprobación COEX®

Luego de la producción de mini-lotes, COEX® lleva a cabo un pre-test para verificar que el producto respete las indicaciones de las normas seleccionadas. Si el producto cumple correctamente con los requisitos, se emite un documento que confirma la aprobación para el uso del logo.

COEX® proporciona además un set de material promocional, que ayuda a explicar la tecnología y la innovación revolucionaria que comporta, así como sus características únicas en el mercado.



EXCELENCIA E INNOVACIÓN
CONFORMES A LOS MÁS
ELEVADOS ESTÁNDARES
INTERNACIONALES

6

CERTIFICACIÓN

Laboratorios recomendados

COEX® recomienda recurrir a los servicios de laboratorios que conozcan las características de ésta tecnología y que ya hayan tenido experiencia con la evaluación de productos Made of COEX®.

Italia



Centro Tessile Serico Spa es un laboratorio de análisis acreditado por Accredia UNI CEI EN ISO/IEC 17025 (Certificado LAB N. 0045) y autorizado por el Ministerio del Interior para emitir Certificados de Homologación Ministerial de los materiales dedicados a la prevención de incendios conforme al Decreto Ministerial 26/04/1984 y sucesivas modificaciones.

Via Castelnuovo 3, 22100 COMO
 Tel: + 39 031 3312120
 Fax: + 39 031 3312180
 Mail: mailbox@textilecomo.com
 www.textilecomo.com



Viale Lombardia 20/B, 20021 Bollate (MI)
 Tel: +39 02 383301
 Fax: +39 02 3503940
 Mail: info@csi-spa.com
 www.csi-spa.com

Francia



Laboratoire national de métrologie et d'essais
 29, avenue Roger Hennequin
 78197 Trappes cedex
 Tel : 01 30 69 10 00
 Fax : 01 30 69 12 34
 www.lne.fr

Germania



Prüfinstitut Hoch
 Lerchenweg 1D-97650 Fladungen
 Tel: +49 (0) 9778 / 7480-200
 Fax: +49 (0) 9778 / 7480-209
 Mail: hoch.fladungen@t-online.de
 www.brandverhalten.de

UK



Textile and Apparel Solutions Center
 The Warehouse, Brewery Lane, Leigh
 Lancashire, WN7 2RJ
 Tel: +44 1942 265 700
 Fax: +44 1942 670 788
 www.intertek.com/consumergoods

7

PRODUCCIÓN

Fase productiva

Llegados a la conclusión de todas las etapas, el producto puede ser oficialmente sometido al proceso que lo convertirá en un: Made of COEX®.





MANTENIMIENTO Y LAVADOS

LOS TEJIDOS IGNÍFUGOS
DEBEN SER LAVADOS
IDEALMENTE CON AGUA
LIBRE DE SALES

COEX®

MANTENIMIENTO Y LAVADOS



Lavado en seco.

Lavado en seco profesional con todos los solventes. Para remover las manchas se recomienda recurrir al lavado en seco.



Temperatura de lavado hasta 90°C.

La temperatura de lavado debe respetar la composición de los tejidos. Utilizar un detergente normal.



Temperatura de lavado 90°C.

Lavado profesional delicado con detergente normal. Peróxido de hidrógeno, amoníaco e hipoclorito de sodio están permitidos.



Secado.

Secadora a bajas temperaturas.



Planchado.

Plancha a temperatura media.

IMPORTANTE: Utilizar siempre un agente de enjuague final (sulfato de amonio o suavizante UAO) en el compartimento de aditivos de la lavadora para tener los tejidos perfectamente limpios y libres de residuos de sales o detergentes.

Los tejidos Made of COEX® pueden tener diferentes tipos de composición y acabado, así como diferentes normas antillamas a las que deben hacer referencia; aconsejamos seguir atentamente las indicaciones de la etiqueta específica de cada producto final (el etiquetado se hace siguiendo la norma internacional UNI EN ISO 3758:2005).

Las cantidades de sulfato de amonio o de suavizante UAO están especificadas en las certificaciones antillama de referencia.

MÉTODOS ACONSEJADOS PARA EL MANTENIMIENTO

Métodos

Temperatura de lavado de 40 a 90°C.



Lavado con agua desionizada

Lavado con agua destilada o desionizada y detergente normal líquido. Está permitido el uso de peróxido de hidrógeno, amoníaco e hipoclorito de sodio. Seguir en todo caso las indicaciones de la etiqueta.



Lavado con agua normal

El lavado con agua normal está permitido pero es necesario agregar el sulfato de amonio o el suavizante UAO en lugar del suavizante tradicional. El uso de sulfato de amonio o de suavizante UAO en la última fase de lavado y enjuague, ayuda a eliminar las sales minerales que se depositan en las fibras.

Lavado en seco profesional

Pueden ser utilizados todos los tipos de solventes.

Secado a bajas temperaturas

COEX® resiste las más altas temperaturas, pero los tejidos naturales no tienen todos la misma resistencia al calor; algunos pueden sufrir modificaciones en su aspecto si se utilizan altas temperaturas. Se recomienda seguir las indicaciones de la etiqueta.

Planchado a temperatura media

COEX® resiste las más altas temperaturas, pero los tejidos naturales no tienen todos la misma resistencia al calor; algunos pueden sufrir modificaciones en su aspecto si se utilizan altas temperaturas. Se recomienda seguir las indicaciones de la etiqueta.

Seguir atentamente todas las indicaciones de mantenimiento y lavado garantiza el respeto de todos los test antillama.

Para mayores informaciones, contactar: sales@coex.pro



MANTENIMIENTO Y LAVADOS



COEX[®]
NATURALLY FIREPROOF

COEX[®]

INSTRUCCIONES PARA LAVANDERÍAS INDUSTRIALES O PARA PROCESOS DE LAVADO PROFESIONAL

El método de las “tiras reactivas” ayuda a verificar si el mantenimiento de las prendas ha sido aplicado correctamente.

Nuestro departamento de R&D está disponible para ofrecer mayores informaciones.

	NH ₄ ⁺	NH ₄ ⁻ N
	400	310
	200	155
	100	78
	60	47
	30	23
	10	8
	0	0

SUAVIZANTE UAO

El agua y los detergentes contienen sales minerales que forman depósitos insolubles en los tejidos, pudiendo actuar como carburante en caso de exposición a las llamas.

UAO es un producto indicado para el enjuague de los tejidos su fórmula a base de suavizante, con pH 5.5, es delicada al contacto con la piel.

Gracias a su excelente capacidad purificante, UAO quita de los tejidos cualquier rastro de sustancias inorgánicas y de detergentes que podrían llegar a comprometer las propiedades ignífugas de los tejidos.

El uso de UAO protege los tejidos contra las incrustaciones, preservando de igual manera los mecanismos internos de la lavadora

UAO se agrega en el compartimiento del suavizante; las cantidades indicadas se encuentran especificadas en la certificación anti-incendios de referencia.

UAO

POR ESTOS MOTIVOS ACONSEJAMOS
EL USO DE UAO EN LUGAR DE UN
SUAVIZANTE NORMAL, O DURANTE EL
ÚLTIMO ACLARADO PARA
ELIMINAR LOS DEPÓSITOS DE SALES
MINERALES PRESENTES EN EL AGUA.

LA RESISTENCIA
AL FUEGO ESTÁ
GARANTIZADA
DURANTE TODO EL
CICLO DE VIDA UTIL
DE LOS TEJIDOS

FAQ

Los muebles y elementos en COEX® son resistentes a las llamas y han sido contruídos con el fin de satisfacer los más rigurosos controles previstos por los principales institutos de protecciórñ. Los tejidos en COEX® están proyectados para ser ignífugos y para reducir la gravedad de las quemaduras.

Qué sucedesi el tejiido se mancha o se ensucia?

Si los tejidos COEX® se manchan o ensucian, las manchas y sustancias residuas deben ser completamente eliminadas para no comprometer las propiedades ignífugas del producto.

Cómo puedo regenerar el tejido o hacer un buen mantenimiento?

Para el mantenimiento y cuidados de los tejidos antillama, consultar las normas UNI EN ISO 6330:2012 (mantenimiento con lavado doméstico), BS 5651:1989 (mantenimiento con lavado doméstico), las normas UNI EN ISO 10528 (mantenimiento con lavado industrial) y las normas UNI EN ISO 3175 (lavado en seco).

Cuánto dura el ciclo vital de un tejido antillama?

Si el producto recibe el mantenimiento indicado, la resistencia al fuego se garantiza por todo el ciclo de vida normal del tejido. La duración de los tejidos puede variar según las condiciones de lavado habitual del mismo.

Cuáles son los procesos correctos de tratamiento / limpieza para éstos tejidosi?

Los tejidos en COEX® pueden ser lavados en casa siguiendo atentamente las instrucciones. Es recomendable el lavado delicado por separado para evitar contaminaciones con fibras no ignífugas.

Es posible usar detergentes normales asegurándose que éstos NO CONTENGAN suavizantes. Los suavizantes pueden llegar a cubrir los tejidos con un velo que puede comprometer la función antillama de

los tejidos. Los suavizantes pueden también actuar como combustible en caso de incendio. La lejía y el peróxido de hidrógeno están admitidos. Seguir siempre atentamente las instrucciones de lavado indicadas en la etiqueta.

Lavado con agua desionizada

Se aconseja el lavado con agua desionizada para el lavado de productos ignífugos. El agua corriente podría dejar residuos en los tejidos, alterando las propiedades antillama de los mismos. Se recomienda usar el suavizante UAO en lugar del normal suavizante para eliminar sales depositadas en los tejidos.

Planchado y Secado.

Si es necesario, usar secadora de ropas y plancha a las temperaturas indicadas en la etiqueta del producto.

Remover las manchas

Para remover las manchas se recomienda el lavado en seco.

CON COEX® LA NATURALEZA TE PROTEGE Y TU PROTEGES A LA NATURALEZA

info@coex.pro
www.coex.pro

