

Dossier de materiales, seguridad y ensayos

LA COLECCIÓN EARTHLE

Una guía detallada de los materiales, resultados de laboratorio independientes y documentos de trazabilidad que respaldan los textiles, esterillas y accesorios de conexión a tierra de Earthle.

01

TEXTILES DE ALGODÓN Y PLATA

02

MATERIAL CONDUCTOR DE ESTERILLAS

03

ALGODÓN ORGÁNICO TRAZABLE

EVIDENCIA DE UN VISTAZO

12 metales extraíbles

no detectados en sudor artificial para la muestra de tejido de algodón y plata presentada.

253 + 1 SVHC

examinados en el material conductor presentado; conclusión declarada APROBADO a $\leq 0,1\%$ p/p.

ARQUITECTURA DE MATERIALES

Dos sistemas de materiales, un enfoque de calidad

Earthle utiliza textiles tejidos de algodón y plata para la ropa de cama y una superficie de cuero vegano conductora mediante carbono para las esterillas. La misma conexión pasiva a tierra completa ambos sistemas.

ALGODÓN Y PLATA TEJIDOS

Sábanas, bajeras, fundas de almohada y nórdicas siguen una especificación nominal de **95% algodón orgánico y 5% hilo de plata**. El hilo forma una rejilla conductora tejida, no un recubrimiento pulverizado. La manta combina una cara suave de poliéster con una cara de contacto de algodón orgánico e hilo de plata.

SUPERFICIE CONDUCTORA DE CARBONO

Las esterillas de dormir, escritorio y yoga comparten una superficie de cuero vegano conductora mediante carbono. La de dormir usa solo el material fino; la de escritorio añade caucho y la de yoga una base TPE para agarre y estructura.

CONEXIÓN PASIVA A TIERRA

El cable de 4,6 m conecta únicamente con la tierra de protección. Earthle especifica una **resistencia de seguridad integrada de 100 kΩ**; fase y neutro no se conectan. La ruta completa puede comprobarse con multímetro antes de usarla.

COBERTURA DE PRODUCTOS

FAMILIA DE PRODUCTOS	BASE MATERIAL	EVIDENCIA EN ESTE DOSSIER
Sábanas · bajeras · fundas de almohada · nórdicas	Algodón orgánico con hilo de plata tejido	Ensayos SGS de química, fibras, color y pilling; trazabilidad del algodón
Manta de conexión a tierra	68,5% poliéster · 29,5% algodón orgánico · 2% hilo de plata	Evidencia del sistema material; composición declarada
Esterillas de dormir · escritorio · yoga	Cuero vegano conductor de carbono; base variable	Cribado REACH/SVHC SGS 2026 de la superficie común
Cable y enchufe	Solo tierra; resistencia nominal 100 kΩ	Especificación medible y documento WEEE de fin de vida

SGS · SEPTIEMBRE DE 2025

Tejido de algodón y plata: perfil de seguridad química

SGS ensayó una muestra presentada de tejido natural de puesta a tierra, de algodón orgánico y plata (informe SL22502333495502TX). Cada control químico y de contacto solicitado recibió la conclusión APROBADO.

24 AMINAS AZOICAS RESTRINGIDAS · TODAS N.D.	12 METALES EXTRAÍBLES · TODOS N.D.	7,4 PH MEDIDO · DENTRO DE 4,0–7,5	N.D. FORMALDEHÍDO · LR 20 MG/KG
--	---	---	---

METALES EXTRAÍBLES EN SUDOR ARTIFICIAL

Arsénico ND LÍMITE DE REPORTE: 0,2 mg/kg	Cadmio ND LÍMITE DE REPORTE: 0,1 mg/kg	Cobalto ND LÍMITE DE REPORTE: 1,0 mg/kg	Cromo ND LÍMITE DE REPORTE: 1,0 mg/kg
Níquel ND LÍMITE DE REPORTE: 0,5 mg/kg	Plomo ND LÍMITE DE REPORTE: 0,2 mg/kg	Cobre ND LÍMITE DE REPORTE: 5,0 mg/kg	Mercurio ND LÍMITE DE REPORTE: 0,02 mg/kg
Antimonio ND LÍMITE DE REPORTE: 1,0 mg/kg	Cromo VI ND LÍMITE DE REPORTE: 0,5 mg/kg	Bario ND LÍMITE DE REPORTE: 10 mg/kg	Selenio ND LÍMITE DE REPORTE: 10 mg/kg

Los doce resultados fueron N.D. tras extracción con sudor ácido según ISO 105/E04 y análisis por ICP-OES/ICP-MS y UV-Vis cuando correspondía. El tejido presentado también se declaró inodoro.

N.D. significa no detectado por debajo del límite de reporte del laboratorio; no significa cero absoluto.

RENDIMIENTO TEXTIL

Controles de confort, color y durabilidad

El programa textil también examinó el comportamiento del tejido presentado en condiciones de uso diario. Los resultados usan escalas de cinco grados, donde 5 es la mejor nota.

SOLIDEZ DEL COLOR · NOTA DECLARADA

4-5

FROTE EN SECO

4-5

TRANSPIRACIÓN

4-5

AGUA

4-5

SALIVA

RESISTENCIA AL PILLING

Nota 4-5 tras 125, 500 y 1.000 vueltas; nota 4 tras 2.000; nota 3 tras 5.000 vueltas (ISO 12945-2:2000).

RESULTADO HISTÓRICO DE ABRASIÓN

Un ensayo SGS de 2020 sobre una muestra de algodón orgánico y plata alcanzó **11.000 ciclos Martindale** a 12 kPa (ISO 12947-2:2016).

POR QUÉ APARECEN 95/5 Y 98,2/1,8

La especificación nominal de producción de Earthle es **95% algodón orgánico / 5% hilo de plata**. SGS midió la muestra de 2025 como **98,2% algodón / 1,8% fibra metalizada en masa**, con los métodos de identificación y correcciones de recuperación de humedad indicados. El proveedor explica que distintos métodos y clasificaciones de fibras pueden dar porcentajes diferentes. Ambas cifras describen el mismo sistema tejido de algodón y plata; el valor SGS es la medición independiente de esa muestra.

CUIDADO QUE PROTEGE LA CONDUCTIVIDAD

Lavar a máquina a 40°C, sin lejía ni suavizante. Secar al aire o en el ajuste mínimo. La rejilla conductora puede comprobarse después con un multímetro.

SGS · MAYO DE 2026

Material conductor de esterillas: amplio cribado REACH

SGS examinó un material negro de cuero conductor presentado, usado como superficie conductora común de las esterillas Earthle. El programa cubrió la lista candidata de ECHA publicada hasta el 4 de febrero de 2026.

253

SVHC DE LA LISTA CANDIDATA

1

SVHC POTENCIAL

APROBADO

TODO DENTRO DE $\leq 0,1\%$ P/P

RESULTADO DECLARADO

Todas las SVHC de la lista candidata y la SVHC potencial se declararon **no detectadas por debajo de sus límites de reporte aplicables**. SGS concluyó APROBADO para el umbral de evaluación $\leq 0,1\%$ p/p.

HERRAMIENTAS ANALÍTICAS

SGS utilizó ICP-OES, UV-Vis, GC-MS, HPLC-DAD/MS y métodos colorimétricos. Los límites variaron por analito; el informe indica valores de 0,0005% a 0,050%.

EL CRIBADO INCLUYÓ, ENTRE OTROS

● Ftalatos y plastificantes

● Compuestos de plomo, cadmio y cromo

● HAP, incluido benzo[a]pireno

● Determinadas sustancias candidatas relacionadas con PFAS

● Retardantes de llama y parafinas cloradas

● Bisfenoles, disolventes y químicos de proceso

UNA SUPERFICIE, TRES FORMATOS

La misma superficie conductora de cuero vegano se usa en las esterillas de dormir, escritorio y yoga. La base o el grosor cambia según el uso; la familia de superficie ensayada permanece igual.

ARCHIVO ADICIONAL

Earthle conserva además una tabla anterior de 173 elementos en la que todos figuran como N.D. El programa SGS de 2026 es la referencia principal para clientes por estar identificado de forma independiente, fechado y tener mayor alcance.

TRAZABILIDAD DEL ALGODÓN ORGÁNICO

Del envío documentado al alcance de procesado auditado

La evidencia combina un certificado de transacción para un envío identificado con un certificado de alcance GOTS vigente para la organización de procesado. Juntos documentan origen, cantidad y capacidad auditada.

1.284,80 kg

PESO CERTIFICADO GOTS

14 balas

TEJIDO CRUDO

100%

ENTRADA DE ALGODÓN ORGÁNICO

ORIGEN DOCUMENTADO

El certificado de Control Union registra algodón orgánico de **Rajastán, Guyarat, Madhya Pradesh y Maharashtra, India**. El envío se produjo y despachó el 17 de febrero de 2025. USDA NOP y APEDA NPOP constan como Sí.

CERTIFICADO DE TRANSACCIÓN

GOTS-CUC-03-03995076 · emitido el 25 de febrero de 2025 · categoría tejidos crudos · detalle tejidos · grado Organic.

ALCANCE DE PROCESADO VIGENTE

El certificado Bureau Veritas BVC-GOTS-BVCN7069-GOTS-2607-50000802-V1.0 está vigente del **15 de julio de 2026 al 7 de julio de 2027** conforme a GOTS 7.0. Cubre fabricación y comercio, incluidas sábanas, mantas y fundas de almohada de algodón orgánico 100%.

CÓMO LO PRESENTA EARTHLE

Los documentos GOTS respaldan la entrada de algodón orgánico y el alcance de procesado auditado. Se añade hilo de plata para la conductividad, por lo que Earthle no presenta los productos finales con hilo de plata como artículos certificados GOTS. Así la afirmación se mantiene fiel a los documentos.

CONEXIÓN Y CONTROL DE CALIDAD

Una conexión pasiva que puede verificar

Los productos Earthle no usan corriente de red. El cable crea una ruta pasiva desde la superficie conductora hasta la tierra de protección, con una resistencia nominal de 100 kΩ en el enchufe como seguridad adicional.

01

Comprobar la tierra

Use un comprobador de enchufes adecuado o un electricista cualificado. Nunca introduzca puntas o cables sueltos en una toma.

02

Comprobar cable y resistencia

Con el enchufe retirado, mida entre el conector del producto y la toma de tierra. Un cable Earthle debe marcar unos 100 kΩ.

03

Comprobar la superficie

Mida continuidad desde el broche hasta varios puntos de la rejilla de plata o esterilla. Una lectura finita y baja confirma una ruta continua.

RUTINA DE CALIDAD EARTHLE

Earthle indica que mide cada producto antes del envío. El cliente puede repetir las dos comprobaciones del lado del producto con un multímetro común y el manual paso a paso.

DOCUMENTO DEL CABLE CON ENCHUFE

El certificado NB202503163, del 14 de marzo de 2025, registra la conformidad de una muestra presentada de cable con enchufe con los requisitos de reutilización, reciclaje y valorización del artículo 11 y anexo V de la Directiva WEEE 2012/19/UE. Está vinculado al informe NB2025032495 EN.

DOS FORMAS DE EVIDENCIA COMPLEMENTARIAS

El documento WEEE trata criterios de fin de vida. La conexión solo a tierra y la resistencia nominal de 100 kΩ son especificaciones Earthle medibles directamente; el documento WEEE no se usa como ensayo de resistencia.

REGISTRO DE FUENTES

Documentos trazables, cadena confidencial protegida

Earthle conserva los archivos originales completos. Esta edición registra emisor, referencia, fecha, alcance y huella SHA-256 de cada fuente sin publicar identidades de proveedores ni páginas de reproducción restringida.

01

SGS · 2025

SL22502333495502TX · 2025-09-08
Algodón-plata: química, fibras y rendimiento · 8 páginas

HUELLA DEL ARCHIVO ORIGINAL · SHA-256
298FCF774F6B97CC249CE818F95B49B3
D4C2A2853D6D897BF743C64C5FA9569

02

SGS · 2026

SVHC report · 2026-05-11
Cuero conductor: cribado SVHC · 15 páginas

HUELLA DEL ARCHIVO ORIGINAL · SHA-256
B02515C58C2A21881FB4E52A69F9B456
6241C13888DAB89B4D8D8B8FE8C785D0

03

SGS · 2020

SL22002273791701TX · 2020-07-16
Durabilidad y química históricas algodón-plata · 6 páginas

HUELLA DEL ARCHIVO ORIGINAL · SHA-256
8AB683998F657FBB6D58667477B48E3D
F5A82E6D6C8F63982C8388C2A1508E67

04

Control Union · GOTS

GOTS-CUC-03-03995076 · 2025-02-25
Envío de algodón orgánico · 2 páginas

HUELLA DEL ARCHIVO ORIGINAL · SHA-256
9983E85B14B7B4657C180E846B82BDDC
835F5E82B2DEF99137AC95A301E0E852

05

Bureau Veritas · GOTS

BVC-GOTS-...50000802-V1.0 · 2026-07-15
Alcance GOTS vigente · 3 páginas

HUELLA DEL ARCHIVO ORIGINAL · SHA-256
F84A35EDA170AADA2F63D8EDC98C8983
5890191CC21FE42AC6F9B209D9AFAE36

06

Bureau Veritas · GOTS

BVC-GOTS-...50000277-V1.0 · 2025-07-08
Alcance GOTS anterior · 3 páginas

HUELLA DEL ARCHIVO ORIGINAL · SHA-256
1098A3F265093C365DFB286D1D975B65
43BC87EB668CFE5AA24F87076EBEDBCE

07

Guangdong Newbest

NB202503163 / NB2025032495 EN · 2025-03-14
Documento WEEE cable con enchufe · 1 página

HUELLA DEL ARCHIVO ORIGINAL · SHA-256
C2DFA2F0759E7154DE3479303646E235
89C6AC1C70D81E2C8F0A56CE54D08E10

08

Earthle

173 items · PDF
Tabla adicional de 173 resultados · 13 páginas

HUELLA DEL ARCHIVO ORIGINAL · SHA-256
AC74322C59ACB5E35A5ED26F6D2600B6
5DE988E57C0D3838813B399097967D8

CÓMO VERIFICAR

Facilite la referencia y fecha al laboratorio u organismo emisor a través de su web oficial. Una huella SHA-256 identifica el archivo digital exacto conservado por Earthle y cambia si se modifica. La emisión la confirma el organismo emisor. Los resultados se aplican a las muestras y métodos indicados. Este dossier respalda la calidad material y trazabilidad; no formula afirmaciones médicas ni terapéuticas.