

El Poder de los Probióticos en el Cuero



Agosto2015



Provia Biotech es una filial de SCD Probióticos especializada en el mercado global del cuero con soluciones sostenibles para el medio ambiente.

Contenido

Antecedentes	3 - 5
Fundamentos teóricos	6 - 8
Propiedades	9
Propuesta de valor	10 - 11
Gama de productos	12 - 15
Aplicación en el proceso del cuero	16
Conclusiones	17



El cuero es:

- Un material **natural** y **renovable** para fabricar artículos de consumo:
 - Calzado
 - Confección
 - Tapicería
 - Interiores de coches y aviones
 - Marroquinería (bolsos, cinturones, monederos, sillería...)
 - Un **subproducto** de la industria de la carne

Un artículo de cuero significa:

- **Naturaleza & Calidad**
- **Prestigio & Lujo**
- **Moda & Diseño**
- **Resistencia & Durabilidad**

Antecedentes

1 tonelada **cuero en bruto**

35 m³ agua
200 kg químicos
300 kg aux. químicos
Energía



35 m³ agua

250 Kg O₂ (DQO)

100 Kg O₂ (DBO)

150 Kg SS

5 Kg Cr

10 Kg Sulfuro

500 Kg lodos de EDAR

600 Kg residuos sólidos

5 kg volátiles

250 kg **cuero**

Fuente: Directiva de Emisiones Industriales. Borrador de Referencia. Documento de las Mejores Técnicas Disponibles para la curtición de cueros y pieles. EC. 2011

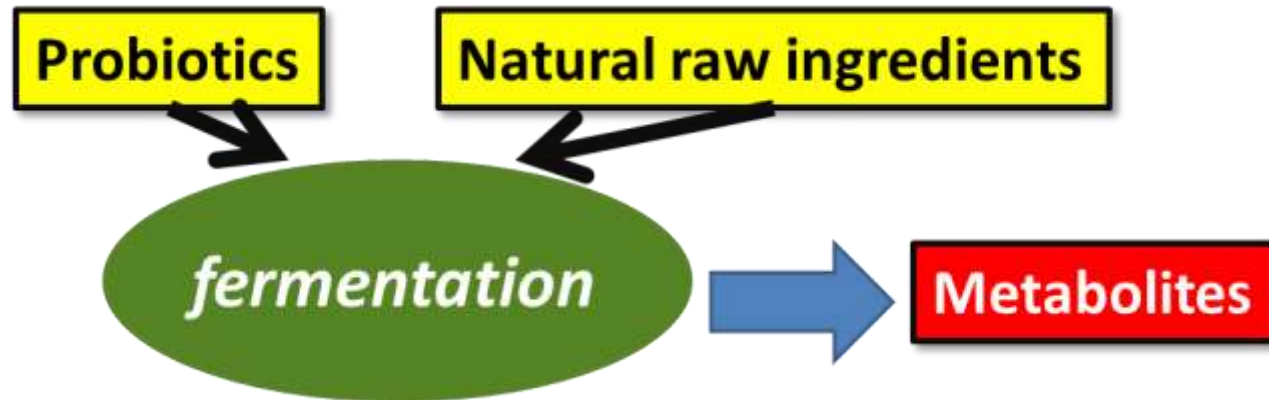
Datos:

- Únicamente un **20%** del peso de los cueros y pieles en bruto son **aptos** para transformarse en cuero:
 - Los residuos pueden valorizarse para otras industrias (gelatina, cosméticos, juguetes para mascotas...) → necesidad de residuos no contaminados
 - Descargan en los efluentes → necesidad para ser tratados.
- Grandes cantidades de **productos químicos** → deben cumplir regulaciones de seguridad e higiene (requieren equipos de seguridad):
 - Productos químicos → sustancias que se fijan en el cuero → deben cumplir los reglamentos de protección para los consumidores (REACH). Deben agotarse totalmente.
 - **Químicos auxiliares** → se reciclan o se descargan en las aguas residuales

Basados en **tecnología probiótica:**



Una tecnología natural con microorganismos beneficiosos, saludables y efectivos.



- Los bioquímicos para cuero de Proviera son metabolitos derivados de una tecnología de fermentación y formulación patentada utilizando cultivos probióticos e ingredientes naturales.
- Los productos no contienen enzimas.



Síntesis química

- **Tradicional**
- Huella de carbono; gases de efecto invernadero
- Regulaciones (REACH)
- Dependencia de la industria petroquímica
- Sustancias individuales

Bioquímicos de probióticos

- **Innovación**
- 100% natural y biodegradable
- No tóxico; no corrosivo; no-peligroso
- Consorcio de bioquímicos

- Consortio de bioquímicos ➤ Efectivo a baja concentración
- Propiedades hidrotrópicas ➤ Agentes humectantes reemplazando tensioactivos y enzimas
- Poder tensioactivo ➤ Agentes dispersantes y desengrasantes reemplazando solventes y tensioactivos
- Tamaño molecular pequeño ➤ Penetración y dispersión entre las fibras en el interior del cuero
- Control del crecimiento bacteriano ➤ Reemplazando bactericidas de remojo y eliminación de malos olores

Propuesta de valor

- **En la calidad del cuero:**

- Color y llenura uniformes. Matices brillantes. Mejor limpieza superficial.
- Menos arrugas de crecimiento y proceso
- Aplicación compatible y flexible con todos los sistemas de curtición, productos químicos, especialmente para artículos hidrófugos

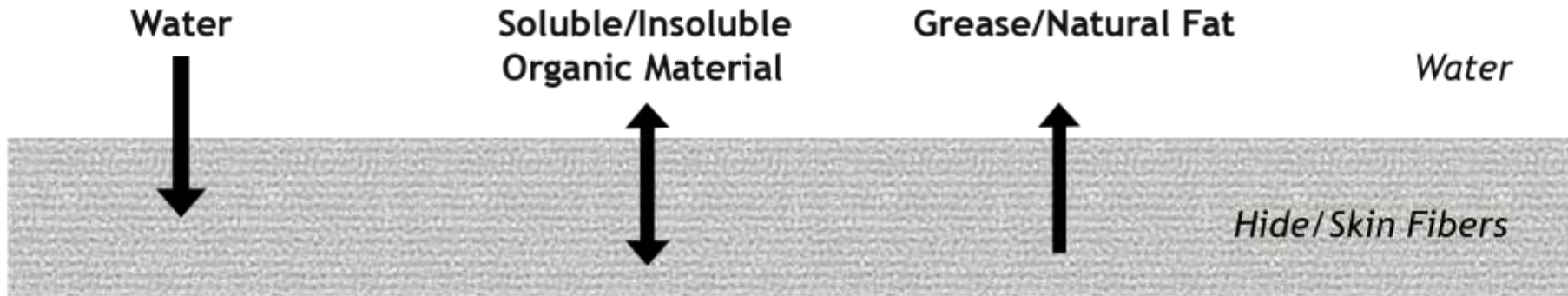
- **En el medio ambiente:**

- Mejor fijación y agotamiento de los productos químicos
- Reducción de productos químicos → reducción de la huella de carbono, menos emisiones de gases de efecto invernadero
- Menor carga en los efluentes(DQO, nitrógeno, toxicidad...)
- Sin COV ni sustancias peligrosas

- **En los beneficios:**
 - Incremento del rendimiento del área
 - Incremento del clasificado
 - Reducción del tiempo de remojo
 - Reducción de los costos de producción

Proviera Biotech tiene como objetivo reducir la necesidad de utilizar auxiliares y productos químicos de procesamiento a través de la innovación natural para la piel natural, reducir el impacto ambiental, garantizar la salud e higiene laboral y de los consumidores y al mismo tiempo mejorar la calidad del cuero y los beneficios para el curtidor.

Product Range



Wetting: ProSoak™

Helps diffusion of water inside the fiber structure of hides, skins, and enhances solubility of water soluble matter.

Main soak, wetting back crust leather, washing wet-blue or wet-white.

Dispersing: ProSpread™

Soluble and insoluble organic matter is removed and dispersed in the float.

Pre-soak, main soak, wetting back crust leather, dispersing agent for dyes and fatliquors.

Degreasing: ProDegreaze™

Fat is removed, dispersed and solubilized from hides and skins and released to the float.

Pre-soak, deliming, degreasing.

Gama de productos



- Hidrata los cueros las pieles en cualquier proceso del cuero.
- Mejora el remojo del crust sin necesidad de tensioactivos y amoníaco.
- Ayuda a reducir el tiempo de proceso.
- Mejora el rendimiento de los auxiliares de pelambre y calero.
- Elimina la necesidad de bactericidas en el remojo.

Gama de productos



- Agente dispersante natural en la ribera para eliminar la suciedad y las sustancias no aptas para ser curtidas (estiércol, sangre, suciedad, proteínas no estructuradas...)
- En las operaciones del wet-end para la mejor dispersión de los agentes de curtición, colorantes y engrases, para un tacto uniforme y mejorar la igualación de la tintura..

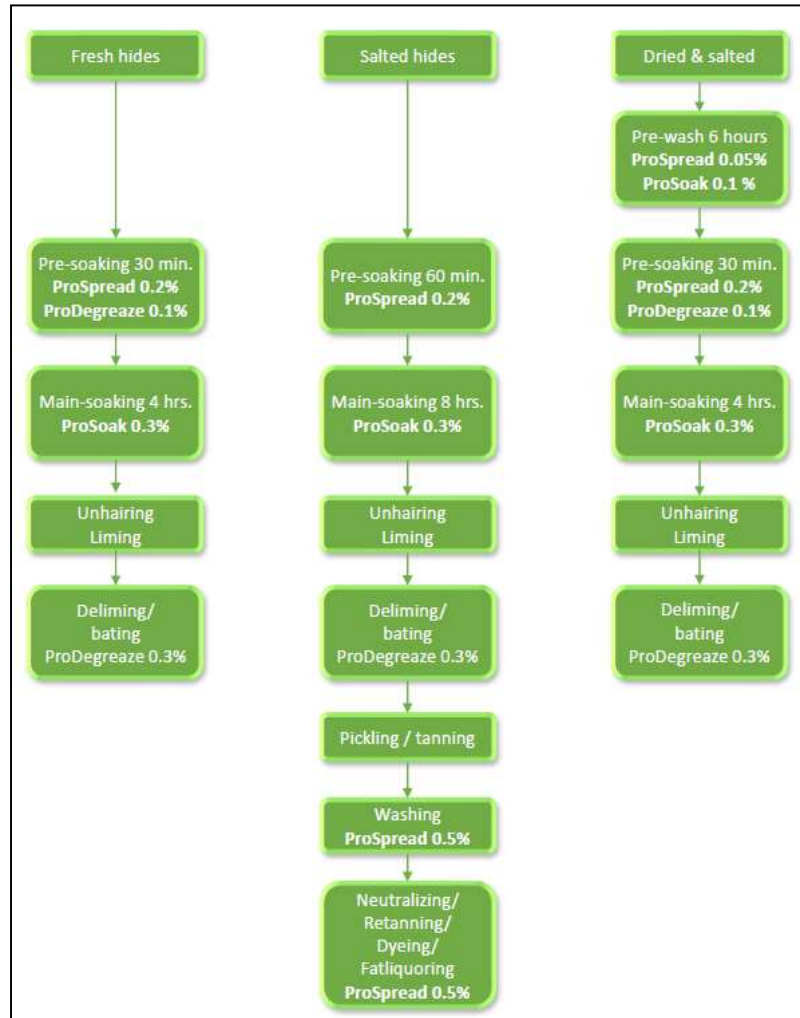
Gama de productos



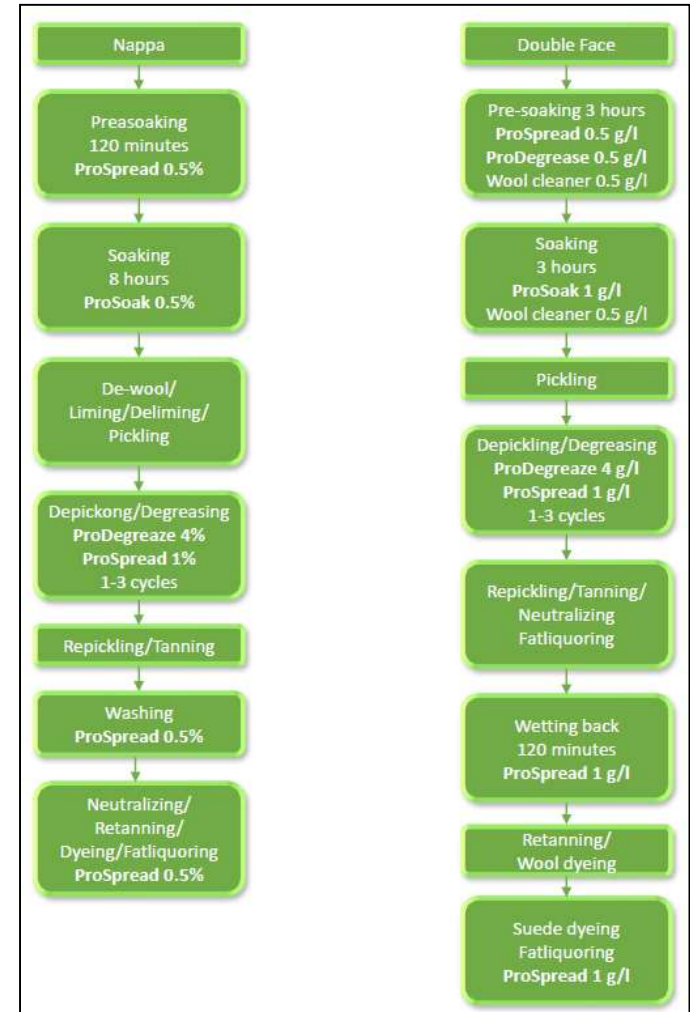
- Agente desengrasante natural para la eliminación de las grasas naturales en la ribera.
- En el wet-end para obtener para mejorar la absorción de los agentes de recurtición, colorantes y engrases.
- Altamente efectivo para remover y dispersar la grasa natural.
- Influye positivamente en el aspecto del cuero.
- Reduce significativamente la carga en los efluentes y no contiene APEO.

Aplicación en el cuero

Cueros bovinos



Pieles de lanares



Estas aplicaciones deben utilizarse como indicaciones de referencia únicamente y pueden ser no aplicables para algunas curtiembres. Se ruega contactar a Proviaera Biotech para obtener un protocolo detallado apto una aplicación concreta

El Poder de los Probióticos para el cuero significa:

- Auxiliares en base a un consorcio de bioquímicos derivados de un proceso de fermentación controlado utilizando cultivos de probióticos e ingredientes naturales.
- Alternativa a determinados productos químicos tradicionales
- Tecnología, no basada en enzimas, con soluciones innovadoras.
Para reducir las cargas en los efluentes y al mismo tiempo mejorar la calidad del cuero y el rendimiento del área.
- 100 % biodegradable y natural.
- Efectivos en una amplia gama de condiciones durante el proceso de fabricación del cuero.
- Los protocolos de aplicación deben adaptarse al proceso único de cada curtumbre y sus protocolos.

All Natural



Los datos en este documento se basan en nuestro estado de conocimiento actual, experiencias y ensayos realizados. Dado que los resultados pueden variar según los procesos y condiciones locales, recomendamos verificar el rendimiento de los productos con pruebas en el laboratorio.