

XERODERM® L 70 01

07.04
1-5

Hidrofugante con disolvente, basado en siliconas, para cueros velours y anilina

Datos del producto

Composición química: preparación de polidimetilsiloxano, contiene hidrocarburos

Aspecto: líquido amarillento

Densidad: 0,9 g/cm³

Sólidos: aprox. 70 %

Punto de inflamación: 40°C (DIN 51 755)

Almacenaje: Mantener el recipiente bien cerrado, guardar en lugar bien ventilado eliminar posibles fuentes de ignición. Proteger en producto del calentamiento por encima de 50°C.

Advertencia de seguridad: En la hoja de datos de seguridad del XERODERM® L 70 01 se encontrarán información sobre la manipulación y el comportamiento ecológico y toxicológico.

Propiedades

EI XERODERM® L 70 01

- proporciona un tacto superficial liso e influye positivamente la prueba "cinta adhesiva"
- no altera color de los cueros de tonos claros ni el crepé natural
- hace al cuero hidrorrepelente y reduce su permeabilidad al agua, sin mermar la importante capacidad de absorción de vapor de agua por parte del cuero
- mejora la solidez al agua de las tinturas
- evita en buena parte la formación de manchas de curtientes y de orillas destacadas en manchas de sal o de agua en el calzado y cuero de marroquinería
- prácticamente no disminuye la transpiración de aire
- reduce de forma casi inapreciable la permeabilidad al vapor de agua
- aumenta en general la resistencia mecánica
- aumenta considerablemente la velocidad de secado del calzado y materiales de cuero que se hubieran humedecido con el uso
- produce un efecto de lustre duradero sobre los cueros velours
- facilita la limpieza del cuero de marroquinería y del calzado sucios
- proporciona un buen aspecto duradero al calzado y al cuero de marroquinería
- fija el polvo del esmerilado
- reduce las posibilidades de formación de moho.

Aplicación

El XERODERM® L 70 01 y sus soluciones son sensibles al agua y la humedad, por lo cual se debe evitar que los barriles permanezcan abiertos durante mucho tiempo. A medida que aumenta el grado de dilución, disminuye la sensibilidad frente al aire húmedo. Esta sensibilidad de las soluciones de XERODERM L® 70 01 se puede reducir en gran manera añadiendo un 10 - 20 % de n-butanol como diluyente.

El XERODERM® L 70 01 es resistente al envejecimiento y no es sensible a las bajas temperaturas. En su almacenaje, manejo y transporte hay que tener en cuenta su condición de inflamable.

Campos de aplicación

El XERODERM® L 70 01 está destinado a la hidrofugación en especial de cueros al cromo, por ejemplo velours, nubuc, de guantería, de confección, de empeine y de marroquinería y, en particular, del cuero 'anilina'. El cuero que vaya a hidrofugarse deberá haberse secado al aire, su contenido remanente de agua no deberá superar el 20 %.

El calzado y el cuero de marroquinería pueden hacerse sólidos a la gota de agua, hidrófugos y repelentes a la suciedad con tratamiento de XERODERM® aplicados en tenerías, fábricas de calzado o en industrias de marroquinería.

Hay que recordar que el efecto máximo de hidrofugación del XERODERM® L 70 01 no se manifiesta hasta los 2 - 5 días después de aplicado.

Para conseguir que el XERODERM® L 70 01 desarrolle por completo su efecto hay que tener en cuenta ciertos puntos en la fabricación del cuero:

1. El cuero debería tener una estructura lo más fina y compacta posible. En caso necesario las operaciones del trabajo tienen el fin de compactar la estructura fibrilar del cuero, y a ser posible no aflojar la misma.
2. La curtición al cromo debería ser una curtición completa al cromo.
3. El efecto hidrofugante se reduce con el uso de taninos vegetales o sintéticos en grandes cantidades (más del 6 % de la sustancia sólida) durante la recurtición. En cambio, una recurtición resínica o incluso sintético-vegetal de intensidad baja o media prácticamente no interfiere.
4. La cantidad de sustancias lavables y en concreto el contenido de sales en el cuero (sulfato sódico, sulfato amónico, cloruro sódico, cloruro amónico entre otros) debería ser lo más bajo posible, mejor si está por debajo de 1 - 2 %. Por consiguiente, es necesario un buen lavado de los cueros antes y/o después del engrase.
5. El engrase es de importancia decisiva. Debería mantenerse en los límites más reducidos posibles y repartirse por igual en todo el cuero. Fundamentalmente habría que utilizar grasas y aceites de sulfonación media, es decir, los que en agua forman una emulsión lechosa. Como aceites crudos se puede recurrir a aceite de pata de

buey, de cachalote y productos a base de lanolina. En cambio no deberían utilizarse el aceite de pescado, aceite de ricino, aceites minerales ni productos que los contengan, como tampoco se deberían usar aceites crudos en emulsión. El contenido de grasa en el cuero debería situarse entre el 2 y el 6 % como máximo.

6. El acabado reviste a su vez una importancia fundamental. Con el fin de conseguir un buen anclaje, es conveniente aplicar el acabado antes que la hidrofugación. El método más indicado de aplicar la hidrofugación sobre el cuero acabado es la inmersión. Después de una breve aireación se debería enjugar la cara del cuero que lleva el acabado que, por lo general, absorbe poco o nada, con el fin de quitarle el XERODERM® que no haya penetrado. El XERODERM® L 70 01 que se queda sobre la superficie, sin penetrar, podría provocar "velos grises". El efecto hidrofugante del XERODERM® L 70 01 no resulta mermado si se aplica sobre acabados puros de BAYGEN® o BAYDERM® exentos de emulsionantes y humectantes o sobre acabados nitrocelulósicos exentos de emulsionantes. Los acabados que contienen grandes cantidades de ligantes poliméricos reducen ostensiblemente el efecto hidrofugante del XERODERM® L 70 01 debido al emulsionante remanente, por lo cual se recomienda como muy indicado el uso de productos Fondo BAYDERM® y Finish BAYDERM®. El aceite de rojo turco y otros productos muy humectantes, como son por ejemplo los llamados "driver", deberán descartarse o limitar su cantidad en los acabados que deban recibir posteriormente una hidrofugación con XERODERM®. Los acabados caseínicos son muy indicados para poder recibir una hidrofugación de XERODERM®. En los cueros teñidos o en los artículos de cuero es conveniente la realización de una pequeña prueba previa para constatar si la tintura tiene suficiente solidez a los disolventes. La mayor parte de colorantes aniónicos utilizados en el cuero suelen cumplir estos requisitos prácticos en este aspecto. Con todo, el mejor comportamiento de hidrofugación se registra en los cueros sin acabado.

Propuestas de aplicación

El XERODERM® L 70 01 puede aplicarse sobre distintos tipos y objetos de cuero. Las posibilidades son muy variadas. El método de aplicación se debe adaptar a las peculiaridades de la instalación existente. Los cuatro métodos principales se explican ahora brevemente:

- a) inmersión
 - b) cepillado, aplicación a felpa
 - c) aplicación a pistola
 - d) aplicación a cortina
- a) Hidrofugación por inmersión

El cuero u objeto de marroquinería (muchacha atención a la pegajosidad propiciada por los disolventes, etc.) se sumerge en la solución diluida de XERODERM® durante 0,5 - 1 minuto hasta conseguir una buena penetración (desaparecen las burbujas de aire), se retira, se deja escurrir y, si es necesario, se centrifuga, se ventila y entonces se seca, si fuera preciso a temperaturas elevadas, de hasta 70°C.

Este método es utilizable sobre todo por fabricantes de cuero y transformadores (fábricas de calzado o industrias de marroquinería) cuando se busca una hidrofugación muy intensa. Es recomendable para cualquier tipo de cuero anilina o de cuero acabado. La cantidad de solución necesaria para realizar la inmersión depende del volumen y densidad del cuero. En promedio el cuero absorbe un 80 - 100 % de la solución, referido al peso del cuero:

Cuero peso/m² de cuero solución de XERODERM®
velours aprox. 500 - 600 g aprox. 0,4 - 0,6 l al 5 - 10%
boxcalf, 1 mm aprox. 650 g aprox. 0,5 - 0,7 l al 5 - 15%
rindbox, 1,6 mm aprox. 1000 g aprox. 0,8 - 1 l al 5 - 15%
rindbox, 2 mm aprox. 1300 g aprox. 1 - 1,2 l al 5 - 15%

Según el tipo de cuero, cada metro cuadrado de superficie deberá contener 25 - 100 g de XERODERM® L 70 01 (sustancia al 100 %).

La hidrofugación de XERODERM® no es del todo resistente a la extracción por disolventes. Si se somete un cuero hidrofugado con XERODERM® L 70 01 a la acción prolongada de, por ejemplo, bencina o percloroetilano, el efecto hidrofugante se reduce algo. No obstante, después del tratamiento con disolventes, una hidrofugación ulterior con una solución de XERODERM® L 70 01 al 1 - 2 % permite recuperar la impermeabilidad original. Esto es importante para los artículos de marroquinería que se lavan con disolventes orgánicos. El uso de productos humectantes disminuye también en este caso el efecto hidrofugante.

b) Cepillado, aplicación a felpa

Este método es apropiado sobre todo para artículos terminados de cuero, por ejemplo para hidrofugar el calzado, piezas de confección, etc. Cepillando 1 - 2 veces una solución diluida se puede conseguir un efecto hidrofugante igual de bueno en el cuero sin acabar que con la inmersión en una solución de la misma dilución. Los cueros hidrofugados se airean y se seca, si fuera necesario a temperatura elevada. Esta aplicación a cepillo o pincel produce en los cueros acabados una superficie repelente de agua y suciedad y sólida a la gota de agua. Una vez aplicada la solución de XERODERM® los cueros se deben frotar bien o pulir, para repartir uniformemente la sustancia activa incluso sobre superficies poco absorbentes. En cueros de gran superficie sin acabar o artículos de cuero este método, si no se trabaja con el debido cuidado, puede proporcionar una hidrofugación desigual; para cuero de gran superficie es más indicada la

c) Aplicación a pistola

Puede realizarse con pistolas de aire comprimido o, mejor todavía, "airless"; para conseguir una penetración a la mayor profundidad posible y, con ello, una hidrofugación duradera, es conveniente trabajar con disolventes de punto de ebullición entre 150 y 200 °C, por ejemplo white spirit. Este método deberá tener preferencia siempre que se desee una hidrofugación de intensidad entre ligera y media y más superficial. Para los cueros velours se recomienda cepillar el material después de aplicarlo a pistola. En el caso de cuero acabado poco o nada absorbente se debería trabajar con soluciones entre el 0,5 % y el 5 % como máximo; si las soluciones son más concentradas la aplicación se hará sobre el lado carne. En fábricas de calzado e industrias de marroquinería es conveniente dar acabados por este método. Seguidamente se facilita una formulación orientativa de acabado incoloro (lustre). Sobre cueros acabados los resultados que se consiguen son parecidos a los del método b). También aquí es aconsejable frotar después de una breve aireación.

d) Aplicación con máquina de cortina

Método indicado para fabricaciones grandes y cueros sin acabar. La cantidad necesaria de aproximadamente 0,1 - 0,5 l/m² de solución de XERODERM® L 70 01 (al 10 - 25 %) se depositará sobre el cuero en 2 - 4 pasadas. Como disolvente se utilizarán fracciones de la bencina con puntos de inflamación superior a 21°C. La cortina se puede verter también sobre el lado carne de cueros acabados. La cara acabada se limpiará con trapo. Acabado incoloro para tratamiento final de calzado de velour vacuno, velour de cabra, boxcalf y rindbox realizado en la fábrica de calzado 3,5 - 10 partes de XERODERM® L 70 01 96,5 - 90 partes de bencina 90/120 °C, por ejemplo white spirit o "sangayol" (fracción de destilación del petróleo)

Aplicación a pistola sobre el calzado desde corta distancia y una boquilla de 0,3 - 0,5 mm, con aire comprimido a 1,5 - 2 bar.

Como diluyentes pueden utilizarse hidrocarburos (por ejemplo, bencina, "sangayol", white spirit, tolueno, xileno, ciclohexano) y también acetato de etilo o butanona. Los disolventes citados deberán estar secos y ser neutros, de lo cual es conveniente cerciorarse analizando una muestra de los mismos. No deben utilizarse alcoholes ni disolventes que contengan agua. En el manejo del XERODERM® L 70 01 y sus disoluciones, de disolventes y de mezclas que los contengan se tiene que respetar las normas de seguridad relativas al manejo de disolventes inflamables.

(Como no existen indicaciones sobre la toxicidad por inhalación del producto mencionado, el uso en formulaciones de sprays para el empleo particular no es recomendable.)

AQUADERM®, BAYGEN®, BAYKANOL®, BAYSIN®, EUDERM®, EUKANOL®, EUSIN®, ISODERM®, LEVADERM®, LEVACAST®, XERODERM®
son marcas registradas de BAYER CHEMICALS / Bayer AG, 51368 Leverkusen / Alemania

ACRYSOL®, HYDRHOLAC®, PRIMAL®
son marcas registradas de ROHM AND HAAS COMPANY, Spring House, PA 19477-0904 / Estados Unidos

Nuestro asesoramiento técnico de aplicación, ya sea verbal, por escrito o mediante ensayos, se realiza según nuestro leal saber y entender, pero debe considerarse solo como indicación sin compromiso, también por lo que respecta a posibles derechos de propiedad industrial de terceros, no exime al cliente del examen propio de los productos suministrados por nosotros con el fin de verificar su idoneidad para los procedimientos y fines previstos. La aplicación, el empleo y la transformación de los productos se llevan a cabo fuera del alcance de nuestras posibilidades de control, siendo, por tanto, de la exclusiva responsabilidad del cliente. Si, no obstante, hubiera de considerarse alguna responsabilidad por parte nuestra, ésta se limitará, para cualesquiera daños y perjuicios, al valor de la mercancía suministrada por nosotros y empleada por el cliente. Se sobreentiende, que garantizamos la intachable calidad de nuestros productos de conformidad con nuestras Condiciones Generales de Venta y Suministro.