

DIMETILFUMARATO (DMFu)

Otras denominaciones DMF
2-ácido butenodioico dimetil-éter
(E)-butenodioato de dimetilo

Número CAS	Sustancia
624-49-7	Dimetilfumarato (DMFu)

Puede encontrarse en

- Productos de piel
- Pastillas y bolsas desecantes

El dimetilfumarato (DMFu) se utiliza como biocida para evitar la aparición de moho durante el almacenamiento y el transporte de productos de piel, por ejemplo, en el calzado en climas húmedos.

Usos en la cadena de suministro

En forma de pastillas o bolsas desecantes, el DMFu suele colocarse en el producto o en su embalaje. Con el tiempo, el DMFu se evaporará e impregnará la piel, protegiéndola contra la aparición de moho y el subsiguiente deterioro. También puede aplicarse directamente a la superficie del producto.

Motivos de restricción del DMFu

- Legislación aplicable en mercados principales de todo el mundo restringe la presencia del DMFu en productos acabados.
- Incluso en bajas concentraciones, el dimetilfumarato puede causar dermatitis dolorosa que puede ser difícil de tratar. Los síntomas pueden incluir picor, irritación, rojez y quemaduras.
- En algunos casos, el DMFu puede causar dificultades respiratorias agudas.¹
- Las bases de datos externas siguientes incluyen información sobre riesgos relativos a sustancias químicas:
 - GESTIS Substance Database (Base de datos de sustancias peligrosas GESTIS): [Aquí \(enlace externo\)](#)
 - US National Library of Medicine (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos): [Aquí \(enlace externo\)](#)
 - USA EPA Occupational Chemical Database (Base de datos de sustancias químicas en el entorno laboral de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos): [Aquí \(enlace externo\)](#)

Obtención de materiales aceptables de sus proveedores

- Explique a sus proveedores que requiere que sus materiales manufacturados observen el límite actual de AFIRM RSL.
- Comparta esta hoja informativa con sus proveedores de materiales para que conozcan y comprendan a fondo sus requisitos.
- Asegúrese de que cualquier embalaje activo utilizado (por ejemplo, bolsas desecantes) no incluye DMFu.

Alternativas más seguras

Las sustancias siguientes han sido identificadas como ejemplos de alternativas más seguras y pueden ser apropiadas para sus necesidades de producción.

- Hay varios proveedores de pastillas o bolsas desecantes sin DMFu.
- Según los requisitos de la marca, puede ser aceptable utilizar sustancias biocidas aprobadas para el uso según la Directiva de Productos Biocidas de la Unión Europea (productos de tipo 9): compuestos de amonio cuaternario (con función silil) y biguanida de polihexametileno (PHMB).²
- Las alternativas seleccionadas deben observar la MRSL del programa ZDHC según corresponda.³



Documento informativo sobre sustancias químicas

Información adicional

Consulte la lista de sustancias candidatas a denominación como sustancias extremadamente preocupantes según la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA, European Chemicals Agency), que incluye expedientes sobre numerosas sustancias restringidas: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>.

Referencias

- ¹ Hohenstein Institute & Textile Exchange. (2017). Chemical Snapshots – Dimethylfumurate (DMFu). Revision 0.2. [Hohenstein Institute y Textile Exchange. (2017). Descripciones químicas – Dimetilfumarato (DMFu). Rev. 0.2.] Obtenido: 17 de marzo de 2017.
- ² European Union Biocidal Active Substances (Sustancias activas biocidas, Unión Europea): <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>
- ³ Manufacturing Restricted Substances List (Publication). (2015, December). [Lista de Sustancias Restringidas en Fabricación (publicación). (2015, diciembre).] Fuente: <http://www.roadmaptozero.com/programme/manufacturing-restricted-substances-list-mrsl-conformity-guidance/>