

富马酸二甲酯 (DMFu)

别名	DMF 2-丁烯二酸二甲酯 丁烯二酸二甲酯
----	-----------------------------

CAS 登记号	物质
624-49-7	富马酸二甲酯 (DMFu)

可能出现在	<ul style="list-style-type: none"> 皮革制品 干燥剂袋或垫料
-------	---

富马酸二甲酯 (DMFu) 是一种杀生剂，用于防止在潮湿的气候条件下储存和运输皮革制品（如鞋类）期间产生霉菌。

在供应链中的使用

DMFu 通常放置在产品或其包装中的垫料或干燥剂袋中。它将随着时间的推移而挥发并浸渍皮革，保护皮革免受可能导致皮革变质的霉菌影响。它也可以直接应用于产品的表面。

DMFu 限用原因

- 全球主要市场均通过立法限制 DMFu 在成品中的使用。
- 富马酸二甲酯在低浓度时会引起疼痛性皮炎，这很难治愈。症状可能包括瘙痒、发炎、发红和灼伤。
- 在某些情况下，DMFu 会引起急性呼吸困难。¹
- 可在下列外部数据库中找到很多化学品的化学品危害性信息：
 - GESTIS 物质数据库：[此处（外部链接）](#)
 - 美国国家医学图书馆：[此处（外部链接）](#)
 - 美国国家环境保护局专业化学数据库：[此处（外部链接）](#)

从您的供应商采购合规材料

- 请联系您的供应商并告知您需要制造的材料应符合现行 AFIRM RSL 的要求。
- 请与您的材料供应商共享此信息表，以供其全面了解并理解您的采购需求。
- 确保任何活性包装（如干燥剂袋）中不包含 DMFu。

更安全的替代品

以下物质已被确定为更安全的替代品，可能适合您的生产需求。

- 多家供应商会提供不含 DMFu 的干燥剂袋或垫料。
- 根据品牌要求，可以接受使用经欧盟杀生剂产品指令中第 9 类产品批准使用的杀生剂物质，这些物质为季铵化合物（具有甲硅烷基功能）和聚六亚甲基双胍盐酸盐 (PHMB)。²
- 所选替代品在适用的情况下均应符合现行危险化学品零排放 (ZDHC) 生产限用物质清单 (MRSL) 中的要求。³



化学品信息文档

附加信息

请访问欧洲化学品管理局 (ECHA) “高度关注物质的候选清单”，以查看多种限用物质的档案

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

参考资料

¹ Hohenstein Institute & Textile Exchange. (2017). (德国海恩斯坦研究院和纺织品交易所。(2017)。) Chemical Snapshots – Dimethylfumurate (DMFu). (化学品快照 – 富马酸二甲酯 (DMFu)。) Revision 0.2. (修订版 0.2。) 摘录于 2017 年 3 月 17 日。

² 欧盟杀生剂活性物质 – <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>

³ Manufacturing Restricted Substances List (Publication). (2015, December). (生产限用物质清单 (出版物)。 (2015 年 12 月)。) 摘自

<http://www.roadmapzero.com/programme/manufacturing-restricted-substances-list-mrsl-conformity-guidance/>