

染料：酸性、碱性、直接、溶剂

别名 限用/禁用染料、直接染料和每种特定染料的许多商标名称都可以

CAS 登记号	物质
3761-53-3	C.I.酸性红 26
569-61-9	C.I.碱性红 9
548-62-9	C.I.碱性紫 3

列表的后续部分，请参阅“附加信息”

可能出现在

- 动物纤维（羊毛、羊驼毛、丝绸等）
- 植物纤维（棉花、亚麻、大麻等）
- 合成纤维（尼龙、丙烯酸等）
- 聚合物应用（溶剂染料）

酸性、碱性、直接、溶剂染料表示用于天然和合成纤维染色的一大类有机染料。

在供应链中的使用

这类染料广泛用于各种纤维和材料类型。

酸性染料是主要用于羊毛、丝绸和尼龙等纤维的水溶性阴离子染料。碱性染料是主要用于丙烯酸纤维的水溶性阳离子染料。

直接染料用于棉花、亚麻、纤维素等天然纤维，以及如浸染之类的特殊处理中。

溶剂染料是可溶于有机溶剂的染料，可用于天然和合成纤维。¹ 海军蓝染料是一种用于皮革和纺织品染色的特定染料混合物。²

某些酸性、碱性和直接染料的限用原因

- 全球主要市场均通过立法限制其中一些染料的使用。
- 所列染料表现出多种毒性，要么是染料本身固有的，要么是由染料分解成更有害的物质而引起的。
- 所列染料的毒性包括可疑致癌物、诱变剂或生殖毒物、水生毒性和/或皮肤接触危害。
- 海军蓝染料由于多种担忧而受到限制，包括对水生生物有很强的毒性且作用持久，以及潜在的皮肤致敏性。
- 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 中的要求。³
- 要求供应商提交材料合规性确认或来自第三方实验室的测试报告。
- 收到材料后，请考虑执行基于风险的测试，以确保符合现行 AFIRM RSL 中的限值要求。
- 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。



从您的化学品供应商采购合规制剂

- 对于所有制剂，请提供符合现行全球化学品统一分类和标签制度 (GHS) 要求的安全数据表 (SDS) 文件。
- 请联系您的供应商，并告知您需要的制剂在适用的情况下应符合现行危险化学品零排放 (ZDHC) 生产限用物质清单 (MRSL) 中的限值要求。
- 请与您的化学品供应商确认是否具有更安全的可用替代品，可作为适合您生产需求的合适替代品。
- 在采购任何制剂之前，必须审查其化学特性，以确保存在适用于化学品的相应防护设备、化学品储存设施、设施工程控制和相关的处理/处置设施。
- 审查您的染料配方列表，确保这些染料不被用于任何彩色系统中。

更安全的替代品

这些着色剂在市场上有许多替代品，本文件中的染料没有一种被认为是不可替代的。

有信誉的制造商可以为您指出更多的可持续替代品，不包含本文件中列出的任何染料。任何所选替代品在适用的情况下均必须符合危险化学品零排放 (ZDHC) 生产限用物质清单 (MRSL) 制剂限值要求和所制造材料的 AFIRM RSL 限值要求。

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>

CAS 登记号列表和物质名称的后续列表上接第一页：

CAS 登记号	物质
569-64-2	
2437-29-8	C.I.碱性绿 4
10309-95-2	
632-99-5	C.I.碱性紫 14
2580-56-5	C.I.碱性蓝 26 (米氏酮 > 0.1%)
1937-37-7	C.I.直接黑 38
2602-46-2	C.I.直接蓝 6
573-58-0	C.I.直接红 28
16071-86-6	C.I.直接棕 95
60-11-7	对二甲氨基偶氮苯 (C.I.溶剂黄 2)
6786-83-0	C.I.溶剂蓝 4
561-41-1	4,4'-二(二甲氨基)-4''-(甲氨基)三苯甲醇 (C.I.溶剂紫 8)



化学品信息文档

参考资料

¹ Vigo, T.L. Textile Processing and Properties: Preparation, Dyeing, Finishing and Performance, Elsevier Science, BV, 2013. (Vigo, T.L. 纺织品加工和特性: 制备、染色、涂饰和性能, 爱思唯尔科学, BV, 2013。)

² European Union Commission Directive 2003/3/EC, 01/06/2003. (欧盟委员会第 2003/3/EC 号指令, 2003 年 1 月 6 日。)

Substance added to Annex I to Directive 76/769/EEC. (加入指令 76/769/EEC 的附录 I 的物质。)

³ Apparel and Footwear International RSL Management Group (Ed.). (2018, January 31). (服装及鞋袜国际 RSL 管理工作组 (版)。 (2018 年 1 月 31 日)。) Restricted Substances List (RSL). (限用物质清单。) 摘自

<http://afirm-group.com/afirm-rsl/>

⁴ 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.roadmaptozero.com/programme/manufacturing-restricted-substances-list-mrsl-conformity-guidance/>
