

氯酚

别名	含氯苯酚
CAS 登记号	物质
15950-66-0	2,3,4-三氯苯酚 (2,3,4-TCP)
933-78-8	2,3,5-三氯苯酚 (2,3,5-TCP)
933-75-5	2,3,6-三氯苯酚 (2,3,6-TCP)
列表的后续部分, 请参阅“附加信息”	

可能出现在

- 纺织和皮革材料的防腐剂
- 杀虫剂
- 染料
- 印花色浆

氯酚是一组人造化学品, 历来被用作杀虫剂或被转化为杀虫剂, 并可用作防腐剂, 用于在储存和运输过程中保护皮革和纺织材料免受真菌和细菌的侵害。氯酚具有较强的药味。¹

在供应链中的使用

氯酚通常被用作杀虫剂, 或被转化成杀虫剂, 历来被用作储存和运输过程中纺织品和皮革材料的防腐剂。氯酚也可作为杂质存在于染料生产中所用的原料中。有些氯酚可用作印花色浆的防腐剂。在用元素氯漂白纺织品或纸张之后, 以及在废水或饮用水的消毒过程中, 可以在废水中产生和发现氯酚。

氯酚限用原因

- 全球主要市场均通过立法限制氯酚在成品中的使用。
- 很多服装和鞋袜品牌已经禁止在其产品生产中使用氯酚。
- 有些氯酚若超出一定暴露水平可能对水生生物有毒, 并可能对水生环境造成长期的不利影响。
- 有些氯酚被列为内分泌干扰物, 会影响雌激素水平和甲状腺。虽然有待开展更多研究, 但美国国家环境保护局 (EPA) 和美国疾病预防控制中心 (CDC) 等一些机构认为有些氯酚是可致癌物质。
- 一些氯酚通过吸入或皮肤接触的途径进入人体, 如超出一定的暴露水平, 会产生剧毒。¹⁻³

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。⁴
- 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。
- 由于氯酚可以用作防腐剂或杀虫剂, 因此要特别注意天然纺织品和皮革材料。

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。⁵
- 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。
- 要特别注意提供用于保存天然纺织品和天然皮革的化药品的供应商。



更安全的替代品

- 有些可用物质已被确定为更安全的替代品，可能适合您的生产需求。这些物质是不含氯酚的杀菌防腐剂和防霉产品。
- 所选替代品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（如果适用）。由于不同的品牌对杀生剂以及不同的市场有不同的限制，因此，任何替代品均须在使用之前由您正在使用的品牌进行审核。
- 适当的储存和运输管理可抑制霉菌生长的条件，从而减少对防腐化学品的需求。

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>。

五氯苯酚的管理方案探讨

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/lrtap/TaskForce/popsxg/2010/Exploration%20of%20management%20option%20for%20PCP,%20draft%20document%20..pdf>

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
95-95-4	2,4,5-三氯苯酚 (2,4,5-TCP)
88-06-2	2,4,6-三氯苯酚 (2,4,6-TCP)
609-19-8	3,4,5-三氯苯酚 (3,4,5-TCP)
25167-83-3	TeCP 混合异构体的通用 CAS 登记号
4901-51-3	2,3,4,5-四氯苯酚 (2,3,4,5-TeCP)
58-90-2	2,3,4,6-四氯苯酚 (2,3,4,6-TeCP)
935-95-5	2,3,5,6-四氯苯酚 (2,3,5,6-TeCP)
87-86-5	五氯苯酚 (PCP)

参考资料

¹ Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR).1999. (毒物与疾病注册局 (ATSDR) 1999 年。) *Toxicological profile for chlorophenols*. (氯酚的毒理学档案。) 摘自
<https://www.atsdr.cdc.gov/ToxProfiles/TP.asp?id=941&tid=195>

² Igbinsosa, E., Odjadjare, E., Chigor,V., (March 2013) Toxicological Profile of Chlorophenols and Their Derivatives in the Environment: The Public Health Perspective. (Igbinsosa, E., Odjadjare, E., Chigor,V., (2013 年 3 月) 从公众健康角度看氯酚的毒理学档案及其在环境中的衍生物。) *The Scientific World Journal*, 2013 (Article ID 460215), 11 pages. (《世界科学杂志》，2013 年 (文章编号 460215)，共 11 页。) 数字对象识别码：10.1155/2013/460215，摘自
<http://dx.doi.org/10.1155/2013/460215>

³ Hohenstein Institute & Textile Exchange. (2017). (德国海恩斯坦研究院和纺织品交易所. (2017).) *Chemical Snapshots – Chlorophenols*. (化学品快照 - 氯酚。) Revision 0.2. (修订版 0.2.) 摘录于 2017 年 3 月 17 日。

⁴ 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/>



化学品信息文档

⁵ 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/>