

UV 吸收剂/稳定剂

别名 苯并三唑

CAS 登记号	物质
3846-71-7	UV 320
3864-99-1	UV 327
25973-55-1	UV 328
36437-37-3	UV 350

可能出现在	
	<ul style="list-style-type: none">PU 泡沫材料，例如开孔泡沫垫料用作塑料（PVC、PET、PC、PA、ABS 等聚合物）、橡胶、聚氨酯的紫外线吸收剂某些纺织品

UV 吸收剂/稳定剂在整个工业中用于各种聚合物，以保护聚合物不被紫外光降解。

在供应链中的使用

列出的四种 UV 吸收剂/稳定剂已用于吸收紫外光。这可以防止紫外光损坏塑料、涂料、粘合剂等，从而使它们在紫外光或自然光条件下保持稳定。

紫外线辐射是导致纺织材料降解的主要原因之一，在某些纺织品中可能存在苯并三唑。

UV 吸收剂/稳定剂限用原因

- 长期或反复暴露于这些物质可能会对人体器官造成损害，对水生生物有害且作用持久，并且疑似致癌。
- 根据 REACH 法规，上述 UV 吸收剂被分类为 SVHC。¹

从您的供应商采购合规材料

- 确保已向供应商传达了对 UV 稳定剂的限制
- 要求您的供应商与其上游供应商合作，以确保在制造过程中不使用限用化学品
- 理想情况下，请询问使用何种化学品，以便您充分了解产品中可能存在的物质

从您的化学品供应商采购合规制剂

- 与上游供应商沟通，制剂必须符合品牌要求。
- 定期检查化学品供应商提供的制剂和 SDS，以确保未添加限用的 UV 稳定剂。
- 与供应商的化学品管理负责人沟通。在多数情况下，与仔细控制 UV 稳定剂的浓度以满足产品级别限制相比，使用非限用物质替代化学品可能更加有效。

更安全的替代品



有几种 UV 稳定剂未包含在 REACH SVHC 清单中。并非所有稳定剂都适用于所有应用，并且以下列表也并非详尽无遗。品牌和制造商有责任制定自己的采购决策。AFIRM 不认可任何特定的化学品或制造商，但以下是目前未列为 SVHC 的 UV 稳定剂清单：

CAS	注意
127519-17-9; 108-65-6	未经 FDA 批准用于食品接触应用； 又称 Tinuvin 99-2 或 BLS 99-2
70321-86-7	食品接触产品中受限； 明尼苏达州高度关注化学品清单； 又称 H413 或 UV-234
1843-05-6	REACH CoRAP 清单； 食品接触产品中受限； 可能引起过敏性皮肤反应 ²
104810-48-2; 104810-47-1	对水生生物具有毒性且作用持久； 长期或反复暴露于这些物质可能会损害人体器官； 可能引起过敏性皮肤反应 ²
3896-11-5	潜在的生物累积/水生问题； 食品接触产品中受限
5232-99-5	食品接触产品中受限
6197-30-4	REACH CoRAP 清单； 食品接触产品中受限； 对水生生物具有极强的毒性且作用持久 ²
3147-75-9	用于 PBT 筛选的高优先级物质
103597-45-1	对环境有害， 具有慢性水生毒性； 可能对水生生物造成持久的有害影响 ²
371146-04-2	无

附加信息

- <https://echa.europa.eu/mapping-exercise-plastic-additives-initiative>
- <https://greenchemicals.eu/product-category/uv-absorbers/>
- <https://www.mayzo.com/uv-absorbers.html>
- http://www.amfine.com/uv_absorbers.shtml

参考资料

¹ European Chemicals Agency - Candidate List of substances of very high concern for Authorisation. (欧洲化学品管理局 - 高度关注物质授权候选清单.) <https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>, 摘录于 2019 年 4 月

² European Chemicals Agency - Information on Chemicals (欧洲化学品管理局 - 化学品信息), <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>, 摘录于 2019 年 5 月