



催化剂 S-24[®] 技术数据表

催化剂 S-24[®]

PET 合成工业中的高效催化剂

- S-24[®]催化剂 60°C 时在乙二醇(MEG)中的溶解度大于 3%。
- 每千克 S-24[®]催化剂中锑的含量比其它所有可溶性锑催化剂高。
- 能减少缩聚时间，在连续制造过程中表现尤为显著。
- 与传统氧化锑催化剂相比用锑量更少。
- 能充分延长砂杯和生产工艺过滤器的使用寿命。
- 是一种稳定的，高纯度的催化剂。
- 无粉尘，利于生产。
- 最大限度地防止三价锑还原成金属锑。
- 能迅速参与聚合物单体的链增长反应。

物化特性

分子式	Sb ₂ (OCH ₂ CH ₂ O) ₃
外观	白色固体
气味	无
容积密度	0.98 千克/升
在无水 MEG 中的最低溶解度	60°C 时为 3%
CAS 编号	29736-75-2

典型分析数据

锑含量 (%)	57.8
干燥失重 (%)	0.5
硫酸盐含量(ppm)	<10
氯含量(ppm)	<10
Pb 含量 (ppm)	<5
Fe 含量(ppm)	<5

产品优越性

- 催化剂 S-24[®] 是一种微量金属含量低、纯度高的催化剂，用于 PET 的生产。
- 催化剂 S-24[®] 能很好地溶解于乙二醇中，其溶液在真空中能长期保持稳定。
- 由于其结构的单一性，催化剂 S-24[®] 具有良好的溶液稳定性。
- 催化剂 S-24[®] 能迅速参与单体的聚合链增长，从而缩短催化时间，并使反应能在较低温度下进行。
- 最大限度地减少锑在乙二醇回收中的损失。

推荐使用方法

- 在 60°C 时，按锑质量百分比约为 2% 与新鲜乙二醇 (含水量低于 0.05%) 配制成溶液。
- 通常，催化剂 S-24[®] 溶液应在聚酯反应过程的酯化阶段加入。应该说明，S-24[®] 是有非常多功能的催化剂，可以参与其他工艺过程。(更多详细信息请咨询公司的技术服务部)
- S-24[®] 具有锑催化剂的特性，因此不要在加入催化剂的同时加入含磷的抗氧化剂。有机磷化合物能使三价锑还原成金属锑，从而使催化效率降低，还会使聚合物色泽变暗。理论上，无需且不应使用含磷抗氧化剂。
- 催化剂的浓度因聚合物的最终使用不同而不同。推荐锑浓度为 160-250 ppm，具体用量应根据 PET 总质量不同进行调整。



包装

催化剂 S-24[®] 装在高密度聚乙烯(HDPE)桶内, 每桶净重 25.0 千克。每 18 桶堆叠放置在一个卡板上, 外加纸箱包装。

环保信息

如果发生溢流或喷溅, 尽可能控制泄漏源。对相关环境进行通风处理, 并将泄漏物收集清理于容器中处理。关闭或除去所有火源。防止排水渠污染, 建筑堤坝以防止扩散。将清洗用水收集入桶中或槽中进行后处理。

安全及工业卫生

接触催化剂 S-24[®] 可能刺激眼睛。冲洗后眼睛可能受到的刺激能显著降低。勿沾于眼睛、皮肤或衣服上。避免吸入粉末, 处理物品后要彻底清洗。建议使用安全服和防护镜以防眼部和皮肤受到刺激。仅在充分通风的环境中使用。在处理、转移或清洁过程中避免产生粉尘。如果通风不足, 应向工人提供通过 NIOSH 审核的标准呼吸器。

急救处理

如果产品接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗至少 15 分钟, 同时除去被污染的衣服和鞋。立刻寻求医护帮助。衣物再次使用前必须清洗干净。鞋子在彻底清洁前不得重新使用。

如果吸入产品, 将该人员转移到空气清新处。如呼吸困难应寻求医护帮助。

如果产品被食入, 不可催吐。喂食清水并立即寻求医护帮助。禁止给神志不清的人喂食任何东西。

美轲公司确认本文所有的技术信息及建议在本文发布之时是准确的。未经任何授权(包括明指或暗指的授权), 此信息不得用于其它用途。本信息只适用于特定产品, 不适用于该产品与其它产品以任何工艺方法混合。此外, 由于具体使用方法和条件及相关信息不在我们的控制范围内, 美轲公司严正声明不承担因使用该信息而带来的任何责任。使用者在应用该产品前应进行全面的测试。本文不提供任何专利权下的使用许可证明且不应成为任何侵权行为的诱因, 任何依照建议采取适当法使用该产品的使用者将不会导致专利侵权。

健康及安全注意事项详见 MSDS。
以上版权为©2021Matrix Inc 所有。