

产品说明书

HUAOSH® PHMB99

产品概述

HUAOSH® PHMB99 杀菌剂，俗称聚六亚甲基双胍、聚六亚甲基胍盐酸盐，含有高活性和杀菌成分，对细菌活性的抑制效果要比对真菌的高。环保型多用途新型阳离子聚合物，有着极其广泛的用途。

化学组成

活性成分：聚六亚甲基双胍盐酸盐

CAS No: 32289-58-0(USA)/27083-27-8(Europe)/133029-32-0(INCI)

英 文 名：Polyhexamethyleneguanidine hydrochloride

理化指标

项目	指标
外观	白色粉末
活性物含量（ % ）	≥99
密度（ 20℃， G/ML ）	1.04-1.05
PH 值（ 1%水溶液 ）	4-6
溶解度	易溶于水
保质期	室温下 12 个月

（注：数据不等同于产品规格。）

产品特点

1、HUAOSH® PHMB99 抗菌效率高，耐热稳定性好，在熔纺高温下不分解，具有缓蚀作用，能耐 50 次以上水洗，且稳定性好。

2、HUAOSH® PHMB99 对纤维或织物原有的物理机械性能、色泽、染色性能无影响。

3、不会导致表面条纹或粘着性。

4、pH 值适用范围宽，在 1-11 之间均稳定和有效。

产品应用

1.消毒液

HUAOSH® PHMB99 可单独作为消毒剂，亦可与双癸基二甲基氯化铵、乙醇、苯扎氯铵、氯己定等复配杀菌效果更佳。目前已广泛使用于隐形眼镜护理液、手消毒液，阴道洗液，皮肤、创面消毒剂等产品中。建议生产企业根据实际情况确定防腐剂在其产品中的使用浓度。

2.洗涤/化妆品

2.1 化妆品

HUAOSH® PHMB99 可用于膏霜、乳液、面膜、婴儿产品、湿巾、香波、头发调理剂等驻留型和洗去型产品。没有限制使用范围。常与 IPBC、布罗波尔、苯扎氯铵、氯己定等配合使用，具有协同防腐效果。作用温和，安全性好，正常使用浓度下对皮肤、眼睛、黏膜无刺激及无过敏。

2.2 洗涤剂

HUAOSH® PHMB99 具有溶于水、无毒、无色无嗅、无腐蚀、不褪色、对皮肤黏膜无刺激、有效期长等优越性，可开发出洗涤任何颜色织物的高科技环保型消毒灭菌洗衣粉、洗涤剂、干洗剂等产品。

3.抗菌材料及抗菌制品

可以通过加入 HUAOSH® PHMB99 固体制作抗菌塑料，目前我司已成功制造出含有 PHMB 抗菌成分的抗菌 PP 及抗菌 PE，经实验验证其抗菌效果良好。

4. 织物抗菌整理

可通过浸轧法、浸渍法及喷涂法对非织造布、织造布（棉布、床上用品等）或者黏胶纤维进行抗菌后整理。抗微生物活性溶液通常不推荐采用喷淋法，有形成适合于呼吸和吸入人体内的液滴尺寸的危险性，如果备有合适的密封条件，还是可以采用喷淋法处理，这种方法特别适合无纺织物。抗微生物活性溶液通常不推荐采用喷淋法，有形成适合于呼吸和吸入人体内的液滴尺寸的危险性，如果备有合适的密封条件，还是可以采用喷淋法处理，这种方法特别适合无纺织物。（高效抗菌灭菌，在 50℃ 下，耐 50 次洗涤，使用方便，对棉的性能无不利影响。）可以通过加入 PHMB 固体或 PHMB 抗菌母粒进行熔融纺丝制成抗菌纤维，如涤纶、锦纶等。黏胶纤维长丝、腈纶等纤维湿法纺丝是也可以将 PHMB 添加到纺丝原液中。可作整理剂或直接混入尼龙高聚物混纺。

注意：纺丝温度需要低于 205℃，大于 205℃ 下 PHMB 可能会发生分解而导致抗菌效果下降。

5. 工厂清洗和 CIP

HUAOSH® PHMB99 在国外广泛应用于食品行业、啤酒及饮料行业生产过程中的容器、管道及厂房地面消毒；也用于一些水体环境藻类的清除以及一些管道器材和各类建筑材料内部和表面的防霉。

6. 水处理

HUAOSH® PHMB99 做成 20% 水溶液加到含有沉积物的水中，能絮凝、澄清悬浮液中的物质，进而也降低了菌的含量，使水纯化。在工业上用来控制大部分革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌、酵母菌、真菌以及水中的藻类。亦可使用于高铁/飞机厕所及游泳池/SPA 等进行杀菌除臭。

7. 一次性卫生用品抗菌整理

HUAOSH® PHMB99 在生产卫生巾、卫生护垫、婴儿尿裤时，只需要将含有 PHMB 的溶液喷洒在卫生巾及尿裤的表面，再干燥处理即可。

使用方法及用量

HUAOSH® PHMB99 水溶性佳，可在任意工序添加，由于产品在不同领域应用时，产品的用法用量有较大差异，可以参考以下表格：

HUAOSH® PHMB99 的使用浓度			
应用	药剂质量分（%）	应用	药剂质量分（%）
固体表面的消毒	0.02 ~ 0.04	空调，发酵设备	0.06 ~ 0.1
医院，食品加工厂，屠宰场	0.002 ~ 0.02	牛奶场，啤酒厂	0.08 ~ 0.12
化妆品、日化用品	0.02 ~ 0.06	罐头厂	0.001 ~ 0.002

HUAOSH® PHMB99 酸碱度 pH4-10 之间稳定。与非离子表面活性剂、乙二醇、乙二醇酯、EDTA 或强酸相容。但与阴离子表面活性剂、强碱、磷酸盐和强氧化物相容有限，高浓度对铜等金属有一定腐蚀。

存储和包装

本品应在避光和常温下保存。25kg 纸板桶包装。

注意事项

1、与阳离子、非离子和两性离子表面活性剂完全相容，如脂肪醇聚氧乙烯醚(AEO)，甜菜碱，氧化铵，EO/PO 嵌段共聚物等；

2、HUAOSH® PHMB99 具有阳离子的特性，当有阴离子化合物如肥皂存在时，由于形成了不溶性盐，造成活性下降。此外，与复合磷酸盐、强碱、强氧化剂的兼容性亦是有限的。

除了以上事项以外，在使用前还需注意以下要求：

- 1、必须安全使用杀菌剂，在使用前务必阅读标签和产品信息；
- 2、操作者必须配戴防护衣、橡胶手套和眼罩和面具，避免接触皮肤、眼睛和粘膜；
- 3、一旦与皮肤接触，立即用大量清水及肥皂清洗，不慎溅入眼中，立即用大量清水清洗，如无缓解，请立即就医。

说明：

以上为本产品说明书部分内容，您可以通过以下方式获取完整内容：

- 1、拨打 021-60700430 / 18721874392 咨询我们；
- 2、发送邮件 market@huaosh.com 索取，请邮件标题注明 TDS 资料；
- 3、通过以下微信或公众号索取：



咨询客服



上海虎敖公众号



上海虎敖实业有限公司

上海市宝山区逸仙路 2816 号 1 幢 9 层

021-60700430 www.huaosh.com market@huaosh.com

所提供的信息仅供参考，且为一般性质，可能与实际情况存在差异。客户需自行判断本文件所载产品及信息是否适合其使用需求，并确保其工作环境及处理方法遵守相关法律法规。本文档所展示的产品可能无法在非上海虎敖业务覆盖的地区销售或提供。所作声明可能未在所有国家获得使用批准。请注意，产品的物理性能可能因条件不同而有所变化。尽管本文档所述操作条件旨在延长产品寿命和/或提升性能，但实际效果仍取决于具体情况，且在任何情况下均不保证达成特定成果。上海虎敖不承担本文档信息所引起的任何责任或义务。除非另有明确说明，本文中提及的“上海虎敖”或“公司”均指向客户销售产品的上海虎敖实业有限公司。不提供任何明示或暗示的保证，包括但不限于对商品适销性或特定用途适用性的保证。不得推断上海虎敖或任何其他公司所拥有的专利或商标不受侵犯。

上海虎敖、HUAOSH 如无特殊说明，均属于上海虎敖实业有限公司。

本说明编辑于 2024 年 7 月，替换 2022 年 6 月版本