

MICROCARE[®] DB

适用于所有个人护理品配方防腐剂

概述

Microcare DB 是有机酸和苯甲醇的混合物，适用于所有个人护理品的温和性防腐剂。对细菌，酵母菌和霉菌具有广谱的抑菌活性，并且其特别符合绿色生态的要求。

化学组成

活性组分:	苯甲醇
	脱氢醋酸
INCI 名:	Benzyl alcohol (and) Dehydroacetic acid

典型化学和物理特性

外观:	黄色液体
气味:	柔和
比重 (20°C):	1.06g/cm ³
pH (20°C):	约 4
溶解性:	易溶于水
保质期:	从生产日期起室温 12 个月，储存在温度 20-25°C 的原始未开封容器中

注:这些数据不等同于产品规格。

防腐特性

Microcare DB 在 pH6 以下达到最佳的防腐活性，因为此时活性物成分都作为独立的有机酸处于未解离状态。脱氢醋酸能抑制酵母菌和霉菌的生长及其芽孢的萌发，而苯甲醇作为一种广谱的杀菌剂，两者起到互助的效果。



推荐用量

Microcare DB 在免洗型和淋洗型个人护理品中的推荐用量为 0.2 – 1.0%，并且建议在配方过程中的混合阶段尽早加入。为了避免苯甲醇的挥发达到最佳的防腐效果，最好在生产过程的冷却阶段加入。生产过程中 pH 大于 6 不会降解活性物质，但是为了达到适当的保护效果，成品的 pH 最好调节至 6 以下。

由于化妆品成分的多变性，通过恰当的微生物挑战实验来评价最后配方的防腐效果是非常重要的。

技术支持

THOR 个人护理实验室的装备非常齐全，能为所有产品的应用提供全面的微生物、化学分析和 *in-vitro* 动物体外毒理试验的技术支持。

应用

推荐 **Microcare DB** 用作下列产品的防腐剂：

- 香波
- 护发素
- 发胶
- 液体肥皂
- 沐浴啫喱
- 保湿霜
- 护肤霜和护肤乳
- 防晒乳液
- 装饰化妆品

法规方面

Microcare DB 的成分在欧洲，美国和日本化妆品的使用中，被公认为安全的。

法规现状

苯甲醇列于欧共体化妆品指令附录 VI(76/768/EEC)中，其作为防腐剂的最高用量为 1.0%。在日本其作为溶剂使用时不受任何限制，但是不作为防腐剂。

对于眼睛接触类产品的应用，其最高用量设定为 0.2%。作为香精香料成分，其被公认为是安全可靠的，并且已在 EPA 注册。在巴西其最高用量为 1.0%。

脱氢醋酸在美国的允许用量为 0.7%。在欧洲允许用量为 0.6%（以酸计），但是禁止用于气溶胶产品（喷雾）。巴西完全按照欧洲。因此 **Microcare DB** 在欧洲或巴西的最高允许使用量为产品的 1.15%。

在日本，脱氢醋酸和脱氢醋酸盐在所有应用领域的允许用量为产品的 0.5%。

毒理学

虽然未稀释的苯甲醇对皮肤和眼睛有刺激性，并且蒸汽对眼睛、鼻子和咽喉也有刺激性，但是目前还没有文献报道接触后会对皮肤和眼睛造成不可逆的危害。

苯甲醇在人类体外皮肤的流量为 0.073g/cm²/hr，此数据说明了皮肤对苯甲醇的低吸收性。苯甲醇在 6 小时内对成人体外皮肤和足月婴儿体外皮肤的渗透量分别为测试剂量的 1.42% 和 0.73%。

通过体外 3T3 中性红吸收试验（3T3NRU）显示出苯甲醇具有低细胞毒素。不列为皮肤接触致敏因子，并且对人类繁殖不具有任何不良影响。它是非遗传毒素和非致癌性物质。

更详细信息

如需要更详细信息，请与当地的 **THOR** 个人护理品业务代表联系。

托尔国际贸易（上海）有限公司
THOR SPECIALTIES CHINA CO., LTD.
中国上海市徐汇区华泾路 1305 弄 8 号 B 座 4 楼 邮编：200231
4th Floor Building B, No.8 Lane 1305 HuaJing Rd, Shanghai 200231, P.R.China
Tel: +86-(0)21-6496-9989 Fax: +86-(0)21-6496-9979
Email: biocides@thorchem.com.cn http://www.thor.com