

MICROCARE[®] BNA

适用于所有个人护理品配方防腐剂

概述

Microcare BNA 是一种基于苯甲醇的广谱防腐剂，苯甲醇为个人护理品中广泛使用的抗菌活性成分。

化学组成

活性组分:	苯甲醇
INCI 名:	Benzyl alcohol

典型化学和物理特性

外观:	无色清澈液体
气味:	温和，具有芳香性
比重(20°C):	1.05g/ml
溶解度:	在 20°C 下水中的溶解率大约在 4% 易溶于乙二醇和醇类中。
保质期:	自生产日期起 24 个月，储存于未开启的原容器中，温度 20-25°C。

注:这些数据不等同于产品规格。

防腐特性

Microcare BNA 虽然具有广谱抗菌活性，但是其主要功效还是作为一种杀细菌剂来控制革兰氏阴性菌的生长。通常情况下，它和其他防腐剂混合使用（例如 **Microcare CB**）达到广谱的抗菌性。它能应用于众多淋洗型和驻留型产品中。



苯甲醇的最低抑菌浓度 (MIC)

试验微生物	MIC (ppm)
大肠埃希氏菌 (大肠杆菌)	4000
铜绿假单胞菌 (绿脓杆菌)	3500
金黄色葡萄球菌	6400
黑曲霉菌	4500
白色念珠菌	5000

根据 THOR 标准试验方法进行 MIC 测定。

推荐用量

Microcare BNA 的典型使用浓度为 0.4-1.0%，完全在苯甲醇的水溶性范围内。但是，由于化妆品成份的多样性，**THOR** 技术中心可以协助配方师确认最佳的添加量，从而确保对产品的保护性。

Microcare BNA 可以耐受高温过程如乳液聚合阶段，并且在酸碱溶液中稳定。温度提高到 40°C 可以加快 **Microcare BNA** 的溶解性，但是应避免由于加热时间过长而导致活性物的挥发。由于其溶解特性，它可以用来溶解其他水溶性差的成分。

Microcare BNA 同其它所有类型的表面活性剂和防腐活性物质具有良好的相容性，是个人护理品领域中用途相当多的一种组分。

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 动物体外毒性试验的技术支持。

应用

Microcare BNA 可广泛应用于个人护理品，包括：

- 香波
- 护发素
- 发胶
- 液体皂
- 沐浴液
- 保湿霜
- 护肤霜和护肤液
- 睫毛油
- 防晒产品
- 眼线膏
- 唇膏

毒理学

虽然未稀释的苯甲醇对皮肤和眼睛有刺激性，而且蒸汽对眼睛，鼻子，喉咙也具有刺激性。但是尚未有文献报告受损害的皮肤/眼睛不可恢复。

苯甲醇通过人体皮肤的真皮通量据报道为 0.073mg/cm²/hr, 这表明真皮能接受很少比率的苯甲醇。6 小时内穿透皮肤的应用剂量，成人 1.42%，足月的婴儿为 0.73%

通过 3T3 中性红测试 (3T3 NRU)，苯甲醇显示出低度的细胞毒素。

它没有被分类为皮肤接触刺激物，对人类生殖也没有已知的副作用。无致畸性，无致癌性。

法规情况

苯甲醇已经列于欧洲化妆品指令 (76/768/EEC) 附录 VI 中。作为防腐剂使用时，其最大允许添加量为 1%。日本允许其作为溶剂使用时没有限制，但是未将其列为防腐剂。这意味着在日本 **Microcare BNA** 不能单独作为化妆品防腐配方。作为一种香料香精成分，它已荣获美国 GRAS (安全可靠) 标记，并且已在 EPA 注册。

更详细信息

如需更详细信息，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

CHN Issue 1 2009.04
Converted from English version V.12.08