

# MICROCARE<sup>®</sup> BRP

适用于所有个人护理品配方防腐剂

## 概述

**Microcare BRP** 是一种高纯度的具有广谱杀菌效果的粉末状防腐剂，能有效控制冲洗型和免洗型个人护理品中的细菌、酵母菌和霉菌。

## 化学组成

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 活性组分:   | 2-溴-2-硝基-1, 3-丙二醇 (Bronopol)    |
| INCI 名: | 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol |

## 典型化学和物理特性

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| 外观:    | 白色至淡黄色结晶粉末                    |
| 气味:    | 柔和，似溴味                        |
| 活性物浓度: | 2-溴-2-硝基-1, 3-丙二醇<br>最低 98%纯度 |
| 溶解度:   | 易溶于水和极性溶剂                     |
| 保质期:   | 室温 12 个月                      |

注：这些数据不等同于产品规格。

## 防腐特性

**Microcare BRP** 中 Bronopol 在低剂量添加水平下提供了一种高性价比的保护作用。**Microcare BRP** 最高剂量可达 1000ppm，以活性物 Bronopol 计。它对革兰氏阳性菌和阴性菌具有极强的抗菌性能。

**Microcare BRP** 可与防霉剂相结合，以有效控制霉菌和酵母菌。



## Microcare BRP 的最低抑菌浓度 (MIC)

| 实验微生物         | MIC (ppm) |
|---------------|-----------|
| <b>细菌</b>     |           |
| <i>革兰氏阴性菌</i> |           |
| 绿脓杆菌          | 22.5      |
| 大肠杆菌          | 30        |
| <i>革兰氏阳性菌</i> |           |
| 金黄色葡萄球菌       | 30        |
| <b>真菌</b>     |           |
| 黑曲霉           | 2000      |
| 白色念珠菌         | 400       |

根据 THOR 个人护理标准试验方法进行 MIC 测定。

## 推荐用量

**Microcare BRP** 在化妆品中的最高允许用量为 0.1% (1000ppm 的活性物组分)。在实际应用中, 典型用量范围为 0.01%~0.02%。

然而, 由于化妆品组成成分的多变性可能会影响防腐剂的使用效果, 生产厂家应确认添加的剂量能够达到足够的防腐效果, 并避免任何潜在的不相容性。

**Microcare BRP** 在水中溶解度为 28%, 这对其在个人护肤品水相中的溶解不会造成任何影响。**Microcare BRP** 在极性物质 (如丙二醇) 中的高溶解性 (50%w/v) 意味着其既能以固体形式加入, 也能以稀释液加入。**Microcare BRP** 建议在生产过程中尽早加入, 有利于彻底保护产品或者其成分。同时, 加入 **Microcare BRP** 后尽量避免温度超过 55°C, pH 大于 8, 否则可能发生部分活性物成分的降解。**Microcare BRP** 的防腐效果不受阳离子、阴离子或非离子表面活性剂的影响, 并能与蛋白质共存。

## 法规现状

**Microcare BRP** 的活性成分在美国以及欧盟可被允许使用于所有化妆品中。在日本, 未被批准使用。

## 技术支持

**THOR** 个人护理实验室设备完善, 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

推荐 **Microcare BRP** 用作下列产品的防腐剂:

- 香波
- 液体皂
- 护肤霜
- 护发素
- 彩妆

## 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

4<sup>th</sup> 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 3 2008.05  
Based on English version V.12.07