

# 品质提升性能



## 朗盛溴系解决方案

用于聚苯乙烯泡沫的聚合型  
溴系阻燃剂

**X** Emerald Innovation® 3000

质·臻  
QUALITY WORKS.

**LANXESS** 朗盛  
Energizing Chemistry

# 全球领先的阻燃剂供应商

## 创新 可靠 环保

近一个世纪以来,朗盛通过广泛的产品和解决方案组合帮助客户满足需求。我们以过去的历史为荣,更期待通过研发改进产品并完善和重新定义我们的产品组合,实现最大可持续性,从而帮助客户满足未来在性能、安全和合规方面的要求。朗盛溴系解决方案致力于提供创新而可靠的产品,最大限度地减少产品对环境 and 人类健康的影响,同时又不牺牲其性能或品质。

### 环保、创新、高性能,用于聚苯乙烯泡沫的聚合型溴系阻燃剂

Emerald Innovation® 3000<sup>1</sup> 是一款有效而可持续的聚合型溴系阻燃剂,具有一系列提升性能的特性。这款创新阻燃剂很适合替代六溴环十二烷(HBCD),用于发泡聚苯乙烯泡沫(EPS)和挤塑聚苯乙烯(XPS)的两种制程中。



### Emerald Innovation® 3000 具有多重优势

- 是一种稳定的高分子聚合物
- 聚合结构使其不易具有生物累积性,从而减少了其他聚苯乙烯泡沫商使用溴系阻燃剂所带来的会对可持续性产生威胁的环境问题
- 很适合替代EPS和XPS泡沫中的HBCD,只需对配方稍加调整便可用于现有生产制程
- 可与EPS/XPS应用中常用的FR增效剂一起使用
- 不易吸收水分,有助于减少EPS颗粒中的水分含量,从而提高工艺效率
- Emerald Innovation® 3000使配方设计师能达到适用于聚苯乙烯泡沫保温材料的防火安全标准,在中试装置中将其应用于XPS,试验结果成功通过EN ISO 11925-2建筑材料可燃性测试和德国DIN 4102 B2建筑材料防火测试。
- 当溴含量相同时,其防火性能<sup>2</sup> 相当于含HBCD的聚苯乙烯泡沫塑料。

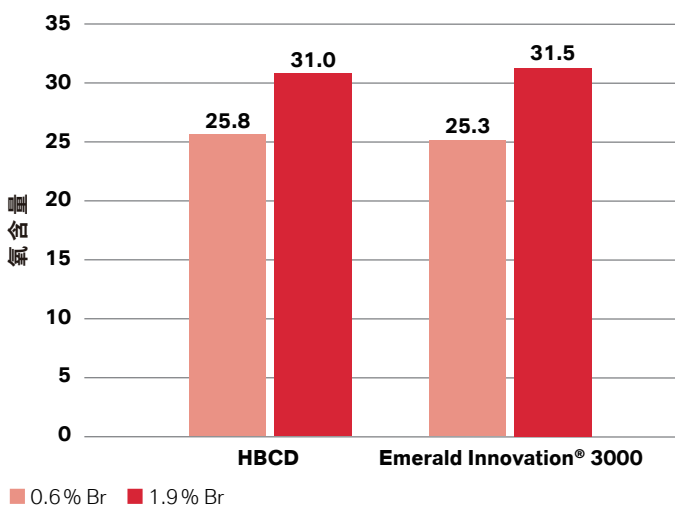
<sup>1</sup> Emerald Innovation® 3000是基于杜邦公司授权的技术

<sup>2</sup> 和HBCD一样, Emerald Innovation® 3000用于XPS泡沫应用等温度较高的加工条件下时也需要进行稳定化处理

## 物理特性

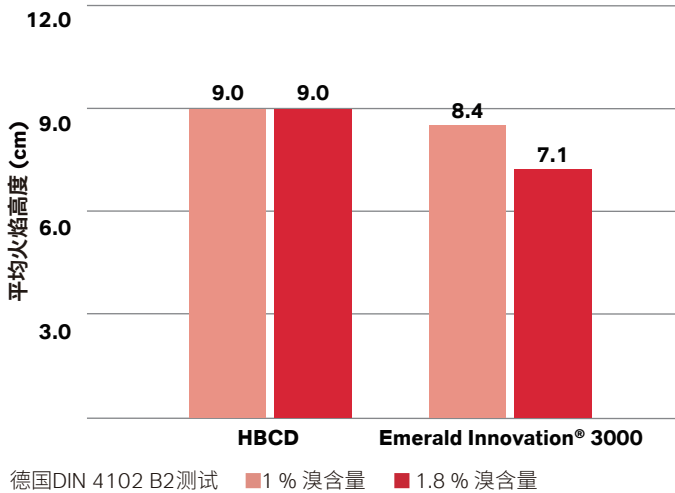
物理形态：压实的白色粉末  
溴含量：~64 %  
软化点：120 °C  
分子量：100,000–160,000 g/mol  
255 °C

## 极限氧指数(LOI)



溴含量相同时, 含Emerald Innovation® 3000的XPS泡沫与含HBCD时的LOI相当

## 防火性能



德国DIN 4102 B2测试



Emerald Innovation® 3000是高成本效益、高性能的HBCD替代物, 可用于聚苯乙烯泡沫中, 更多信息, 请联系我们。



**朗盛化学(中国)有限公司**

上海市黄浦区湖滨路150号

企业天地商业中心5号6楼

电话:+86 21 6109 6666

网址:[www.lanxess.cn](http://www.lanxess.cn)

以上信息及技术建议,无论是通过口头、书面还是试验的方式,都是本着善意原则提供的,但我们不提供明示或暗示的保证,若有变更,恕不另行通知,这一规则也适用于涉及第三方所有权的情况。公司建议不免除贵司核实当前提供信息,尤其是安全数据和技术信息表中所含信息的有效性 & 检验公司产品是否适用于预期工艺和用途的义务。对本公司产品和贵司基于本公司技术建议而生产的产品的应用、使用和加工超出我们的控制,因此您应全权负责该等事务。本公司产品依照公司最新版本的《一般销售和交付条件》出售。

除非另有相反说明,所列数值均为标准试样上确定的数值。这些数值只应被视为指导数值,不应视为具有约束力的最低数值。请注意,这些结果只适用于所测试样本。在某些条件下,测试所确定的结果在很大程度上受加工条件和生产工艺的影响。

©2017朗盛

Everest®、LANXESS及LANXESS标志均为朗盛德国有限责任公司或其附属公司的商标,所有商标均已在全球众多国家注册。