



山东诺威达化学

技术说明书

苯乙烯类专用溴系阻燃剂 ProFlame® BFRS

BFRS 产品是一种高效溴系阻燃剂，具有添加量小、热稳定性高及对聚合物性能影响较小等优点。本产品采用了国外最新的阻燃技术，以新型含溴苯乙烯为主结构的聚合型阻燃剂,可以提高溴分子在塑料中活性、分散性,增强抑制自由基连锁反,亦可使聚合物分子链断链,促使表面成碳,提升阻燃效率。

产品特点

- 减少溴/锑类阻燃剂添加量，降低成本及提高产品性能。
- 提高热稳定性、产品颜色白。
- 燃烧时发烟量少、成碳效果优异，阻燃效果 UL94 V-0 (1.6mm)。
- 符合 ROHS 、REACH 等环保要求，为环境友好型阻燃剂。

物性指标

外观	白色粉末	主含量,%	≥98.5
挥发份 150°C/2h,%	≤0.3	水分,%	≤0.1
粒径 D50,μm	≤28	TGA 1%,°C	≥305
白度	≥91		



www.novistagroup.com info@novistagroup.com 0086-536-8206760

以上信息及数据由诺威达化学实验室提供。未经授权，不得随意转用。对于任何侵权，我司将采取法律手段维护权益。另外，以上实验室数据只作为生产加工的指导参考，具体性质及添加量需根据客户实际配方和设备及加工情况进行调整，不作为最终实用参考。对于盲目使用此数据进行加工而造成的损失，我方不承担责任。



山东诺威达化学

产品应用

本品主要用于苯乙烯类 (ABS,PS,AS,AEA,ASA)、环氧树脂类聚合物。其充分利用气相的阻燃机理,少量添加在传统以十溴二苯乙烷/三氧化二锑, 溴代三嗪/三氧化二锑, 溴化环氧/三氧化二锑, 四溴双酚 A/三氧化二锑阻燃体系中, 提高阻燃效率, 降低阻燃剂添加量, 降低成本。

应用实例 1: BFRS 在 HIPS 中的应用

	单位	1#	2#
HIPS 树脂	%	83.5	83.5
十溴二苯乙烷	%	12	10
三氧化二锑	%	4	2
BFRS	%		4
其它助剂	%	1	1
性能	测试标准		
拉伸强度 (MPa)	ISO 527-1993	23	24
断裂伸长率 (%)	ISO 527-1993	30	30
缺口冲击强度 (kJ/m ²)	ISO 180-2000	9.5	10
弯曲强度 (MPa)	ISO 178-2001	38	38
弯曲模量 (MPa)	ISO 178-2001	2500	2500
溶体流动速率 (g/10min)	ISO 1133-2005	8	9
密度 (g/cm ³)	ISO 1183-2004	1.16	1.15
阻燃性能 (1.6mm)		V-0	V-0
阻燃性能 (2.0mm)	UL94-2006	V-0	V-0
阻燃性能 (3.2mm)		V-0	V-0



www.novistagroup.com info@novistagroup.com 0086-536-8206760

以上信息及数据由诺威达化学实验室提供。未经授权, 不得随意转用。对于任何侵权, 我司将采取法律手段维护权益。另外, 以上实验室数据只作为生产加工的指导参考, 具体性质及添加量需根据客户实际配方和设备及加工情况进行调整, 不作为最终实用参考。对于盲目使用此数据进行加工而造成的损失, 我方不承担责任。



山东诺威达化学

应用实例 2: BFRS 在 ABS 中的应用

	单位	1#	2#
ABS 树脂	%	79.5	80.5
溴代三嗪	%	15.5	12
三氧化二锑	%	4	2
BFRS	%		4
其它助剂	%	1	1
性能	测试标准		
拉伸强度 (MPa)	ISO 527-1993	41	40.5
断裂伸长率 (%)	ISO 527-1993	6	8
缺口冲击强度 (kJ/m ²)	ISO 180-2000	20	21
弯曲强度 (MPa)	ISO 178-2001	62	62
弯曲模量 (MPa)	ISO 178-2001	2200	2200
溶体流动速率 (g/10min)	ISO 1133-2005	4	5
密度 (g/cm ³)	ISO 1183-2004	1.17	1.16
阻燃性能 (1.6mm)	UL94-2006	V-0	V-0
阻燃性能 (2.0mm)		V-0	V-0
阻燃性能 (3.2mm)		V-0	V-0

包装与规格

本品用纸塑复合袋包装带 PE 内衬袋, 每袋净重 25±0.1Kg。

贮存和运输

产品存放在干燥通风的库房内, 保质期为 12 个月。本品为非危险品。其他操作请参照厂家提供的 SDS 指示。

如有任何问题, 请联系我公司技术服务人员进行沟通。联系电话: +86-536-8206760



www.novistagroup.com info@novistagroup.com 0086-536-8206760

以上信息及数据由诺威达化学实验室提供。未经授权, 不得随意转用。对于任何侵权, 我司将采取法律手段维护权益。另外, 以上实验室数据只作为生产加工的指导参考, 具体性质及添加量需根据客户实际配方和设备及加工情况进行调整, 不作为最终实用参考。对于盲目使用此数据进行加工而造成的损失, 我方不承担责任。