



高效通用型磺酸盐阻燃剂 KFR-KKS-A1

基础信息

名称：磺酸盐系无卤阻燃剂
外观：白色粉末
溶解性：溶于水，不易吸水
色度(APHA)：30 Max
PH (5% in water)：6.5~7
结构式：不公示

产品机理

在高温下磺酸盐能促进PC的异构化，并放出CO₂和H₂O等不燃物，异构化能提高PC的交联和成炭速率，在PC表面形成炭层，不燃气体可稀释可燃物。

产品特性

1. 不易吸潮；
2. 防火性能优异，对基材的物理机械性能几乎没有影响；
3. 应用范围广。

产品描述

KFR-KKS-A1是一种新型磺酸盐阻燃剂，该产品在传统合成经验基础上，同时考虑到磺酸盐在PC中阻燃机理，开发出的一款更高效的PC无卤阻燃剂，合成工艺更加简单，同时不易潮解等特性。

贮运及包装

在通风干燥环境中，可保存两年。20公斤/黄色纸板桶（内衬PE袋）。

结构示意图

M1-M2-SO3-R1-R4-SO2-R4-SO3

使用建议

应用于PC半透明无卤阻燃或PC/ABS协效防火中，建议添加量：0.5-0.8%。

根据配方体系中增韧剂用量不同，KFR-KKS-A1适当调整用量，同时建议和抗滴落剂Flyho K-PT107 (0.3%-0.5%)一起使用。

贮运及包装

KFR-KKS-A1 UL94配方单		KFR-KKS-A1 UL94 24H测试数据																																																													
物料编号	物料用量	实验编号: <u>KT-3286</u> 样品名称: _____ 预处理时间: <u>24H</u> 测试日期: <u>8.18</u> 试样厚度: <u>1.6mm</u> 参照标准: <u>UL94</u>																																																													
PC	98.6%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>样品序号</th> <th>t1(S)</th> <th>现象</th> <th>t2(S)</th> <th>现象</th> <th>T(s)</th> <th>t3(s)</th> <th>t₂+t₃(s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1.30</td> <td>(2)</td> <td>3.72</td> <td>(2)</td> <td></td> <td>/</td> <td>3.72</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1.50</td> <td>(2)</td> <td>1.61</td> <td>(2)</td> <td></td> <td>/</td> <td>1.61</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1.71</td> <td>(2)</td> <td>4.51</td> <td>(2)</td> <td></td> <td>/</td> <td>4.51</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2.73</td> <td>(2)</td> <td>6.29</td> <td>(2)</td> <td></td> <td>/</td> <td>6.29</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2.68</td> <td>(2)</td> <td>4.26</td> <td>(2)</td> <td></td> <td>/</td> <td>4.26</td> </tr> </tbody> </table>		样品序号	t1(S)	现象	t2(S)	现象	T(s)	t3(s)	t ₂ +t ₃ (s)	1	1.30	(2)	3.72	(2)		/	3.72	2	1.50	(2)	1.61	(2)		/	1.61	3	1.71	(2)	4.51	(2)		/	4.51	4	2.73	(2)	6.29	(2)		/	6.29	5	2.68	(2)	4.26	(2)		/	4.26												
样品序号	t1(S)	现象	t2(S)	现象	T(s)	t3(s)	t ₂ +t ₃ (s)																																																								
1	1.30	(2)	3.72	(2)		/	3.72																																																								
2	1.50	(2)	1.61	(2)		/	1.61																																																								
3	1.71	(2)	4.51	(2)		/	4.51																																																								
4	2.73	(2)	6.29	(2)		/	6.29																																																								
5	2.68	(2)	4.26	(2)		/	4.26																																																								
KFR-KKS-A1	0.5%	现象描述如下: (1). 无续燃; (2). 续燃, 无滴落; (3). 续燃, 有滴落, 未引燃棉花; (4). 续燃, 有滴落, 有引燃棉花; (5). 无续燃, 有滴落.																																																													
K-PT107	0.4%	五条试样 (t1+t2) 的续燃时间 (S) : <u>30.31</u> 残 焰 (或 残 灼) 是否烧到夹头 : <u>否</u> 符合的燃烧级别 : <u>V0</u> 备注: <u>注塑后放置(24H)后测试</u>																																																													
748G	0.2%	测试员: <u>HE</u> 审核: _____																																																													
抗氧化剂	0.3%																																																														
KFR-KKS-A1 灼热丝配方单		KFR-KKS-A1 2.0mm厚度850℃灼热丝2D测试																																																													
物料编号	物料用量	样品编号: <u>KFR-BNF01</u> 样品名称: _____ 预处理时间: <u>2D</u> 测试日期: _____ 试样厚度: <u>2.0MM</u> 参照标准: <u>GB71</u>																																																													
PC	99.1%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>温度(℃)/电流(A):</th> <th colspan="5">850℃/115A</th> </tr> <tr> <th>样品序号:</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>火焰高度是否超过5CM</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>灼热丝与样品施加时间Tas</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>火焰起燃时间T1 (s):</td> <td>30</td> <td>不起燃</td> <td>不起燃</td> <td>不起燃</td> <td>不起燃</td> </tr> <tr> <td>火焰熄灭时间Te (s):</td> <td>30.5</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>样品离开后的持续燃烧时间Tr (s)</td> <td>0.5</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>样品是否燃尽</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>底部铺上的锡纸是否起燃:</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>测试结果:</td> <td colspan="5">PASS</td> </tr> </tbody> </table>		温度(℃)/电流(A):	850℃/115A					样品序号:	1	2	3	4	5	火焰高度是否超过5CM	否	否	否	否	否	灼热丝与样品施加时间Tas	30	30	30	30	30	火焰起燃时间T1 (s):	30	不起燃	不起燃	不起燃	不起燃	火焰熄灭时间Te (s):	30.5	/	/	/	/	样品离开后的持续燃烧时间Tr (s)	0.5	/	/	/	/	样品是否燃尽	否	否	否	否	否	底部铺上的锡纸是否起燃:	否	否	否	否	否	测试结果:	PASS				
温度(℃)/电流(A):	850℃/115A																																																														
样品序号:	1	2	3	4	5																																																										
火焰高度是否超过5CM	否	否	否	否	否																																																										
灼热丝与样品施加时间Tas	30	30	30	30	30																																																										
火焰起燃时间T1 (s):	30	不起燃	不起燃	不起燃	不起燃																																																										
火焰熄灭时间Te (s):	30.5	/	/	/	/																																																										
样品离开后的持续燃烧时间Tr (s)	0.5	/	/	/	/																																																										
样品是否燃尽	否	否	否	否	否																																																										
底部铺上的锡纸是否起燃:	否	否	否	否	否																																																										
测试结果:	PASS																																																														
KFR-BNF01	0.4%	测试样品照片: 																																																													
748G	0.2%	测试员: <u>CAI</u> 审核: _____																																																													
抗氧化剂	0.3%																																																														

更多的详细数据可在我司官方公众号“铨盛PC改性学堂”中查询



铨盛PC改性学堂

使命: 用实效和创新的材料改变世界
 网站: <http://www.espoly.com>
 邮箱: esc086@espoly.com

愿景: 为1000万客户提供独特价值, 成就梦想
 电话: 0769-22307712/22307783
 地址: 中国广东省东莞市东城街道牛山外经工业区伟兴路15号