

巷道表面薄喷支护材料安全标志管理方案

(试行)

根据矿用产品安全标志管理有关规定及巷道表面薄喷支护材料(以下简称支护材料)技术特点,在征求各方意见、建议的基础上进一步完善形成本方案。

一、产品名称、型号与审核发放主要依据

按《巷道表面薄喷支护材料安全技术要求(试行)》有关规定执行。

二、审核发放模式

首次申办按新产品审核发放模式 II 实施,用于支护材料及 A、B 组分发放 2 年有效期安标新产品证书,基本环节包括:

- (1) 申请
- (2) 初审与受理
- (3) 技术审查与产品检验
- (4) 工厂评审
- (5) 综合评定与证书发放

三、基本要求

申请人应具备的条件、申请材料、各项工作时限等要求参照《矿用产品安全标志审核发放实施规则 锚固剂类》执行,其中:

1. 主要零(元)部件及重要原材料明细表按附件 1 的要求编制;

2. 产品检验的抽样/送样工作按附件 2 的要求执行;
3. 产品检验按附件 3 的要求执行;
4. 工厂评审时还应满足附件 4 的专用要求。

四、综合评定与证书发放

对完成技术审查、产品检验和工厂评审的产品，安标国家中心在 3 个工作日内完成综合评定。综合评定合格的，发放有效期为 2 年的矿用新产品安全标志证书，准许使用安全标志标识，并上网公告。

五、再次申请

已取得矿用新产品安全标志的产品，再次申请时，审核发放模式参照本方案第三条执行。

- 附件：
1. 主要零(元)部件及重要原材料明细表
 2. 抽送样规范
 3. 检验项目、要求与方法
 4. 巷道表面薄喷支护材料工厂评审专用要求

附件 1

主要零（元）部件及重要原材料明细表

一、巷道表面薄喷支护材料

序号	零部件（材料）名称	规格型号	生产单位	执行标准	有效期	受控类别
1	巷道表面薄喷支护加固材料 A 组分	√/★	√	/	√	A
2	巷道表面薄喷支护加固材料 B 组分	√/★	√	/	√	A
备注	√为该栏目需填写对应信息；标★对应项目发生变化时，应向安标国家中心提交变更申请。					

二、巷道表面薄喷支护材料 A 组分

序号	零部件（材料）名称	规格型号	生产单位	执行标准	有效期	受控类别
1	组合聚酯多元醇	√/★	√	√	/	C
2	抗静电剂	√/★	√	√	/	C
3	阻燃剂	√/★	√	√	/	C
4	催化剂	√/★	√	√	/	C
5	增强剂	√/★	√	√	/	C
备注	√为该栏目需填写对应信息；标★对应项目发生变化时，应向安标国家中心提交变更申请。					

三、巷道表面薄喷支护材料 B 组分

序号	零部件（材料）名称	规格型号	生产单位	执行标准	有效期	受控类别
1	异氰酸酯	√/★	√	√	/	C
2	增塑剂	√/★	√	√	/	C
备注	√为该栏目需填写对应信息；标★对应项目发生变化时，应向安标国家中心提交变更申请。					

附件 2

抽送样规范

序号	产品名称	抽样基数	样品数量
1	巷道表面薄喷支护材料	A、B 组分 \geq 500kg	<p>一、液体：A、B 组分各 6000mL。</p> <p>二、固体试件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 膨胀倍数试样：直径（50\pm1）mm、高度（100\pm1）mm 的圆柱体，5 个； 2. 氧指数试样：（150\pm3）mm\times（10\pm0.2）mm\times（4\pm0.2），15 个； 3. 空气透气率试样：边长（102\pm1）mm，厚度为（50-100）mm 方柱体，3 个； 4. 抗老化性能试样：表面变化试样，（300\pm4）mm\times（150\pm3）mm\times（3.0\pm0.5）mm，3 个；拉伸试验试样，GB/T 528-2009 中 6.1 要求的哑铃I型试件，但厚度为（3.0\pm0.5）mm，10 个； 5. 拉伸试验试样：GB/T 528-2009 中 6.1 要求的哑铃I型试件，但厚度为（3.0\pm0.5）mm，10 个； 6. 粘结强度试样：长\times宽=40mm\times40mm、厚度（0.5-1.0）mm 粘结块，10 个； 7. 抗压穿性试样：压力试验试样，（300\pm4）mm\times（300\pm4）mm\times（3.0\pm0.5）mm，3 个；拉伸试验试样，在压力试验合格的试样上（截取位置如图 1 所示），截取 GB/T 528-2009 中 6.1 要求的哑铃I型试样，但厚度为（3.0\pm0.5）mm，10 个； 8. 阻燃性能试样：360mm\times50mm\times（5-10）mm，12 个； 9. 表面电阻试样：长\times宽不小于 300mm\times300mm、厚度（5-10）mm，3 个。

附件 3

检验项目、要求与方法

序号	首次检验项目	依据标准条款 (技术要求)	试验方法	延续(监督) 检验项目	出厂检验 项目	备注
1	外观	企业技术说明书	目测	√/*	√	A 组 分、B 组分
2	闪点	巷道表面薄喷支护材料安全技术要求(试行)第三.2 条款	GB/T 3536-2008 中 10 条款	√/*	√	A 组 分、B 组分
3	密度	企业技术说明书	GB/T 14074-2017 中 3.2 条款	√/*	√	A 组 分、B 组分
4	黏度	企业技术说明书	GB/T 14074-2017 中 3.3 条款	√/*	√	A 组 分、B 组分
5	有害物质 限量	GB 18583-2008 中 3.2 条款表 1 溶剂型 其他胶粘剂	GB 18583-2008 中附录 A、B、 C、D、E、F	√	—	A 组 分、B 组分
6	最高反应 温度	AQ 1088-2011 中第 4.4 条款	AQ 1088-2011 中第 5.8 条款	√/*	√	反应过 程
7	反应时间	企业技术说明书	巷道表面薄喷支护材料安全技 术要求(试行)附录 A	√/*	√	反应过 程
8	膨胀倍数	巷道表面薄喷支护材 料安全技术要求(试 行)第三.6 条款	AQ/T 1089-2020 中第 5.8 条款	√/*	—	反应生 成物
9	氧指数	巷道表面薄喷支护材 料安全技术要求(试 行)第三.7 条款	GB/T 2406.2-2009 中第 10 条 款	√/*	√	反应生 成物
10	空气透气 率	巷道表面薄喷支护材 料安全技术要求(试 行)第三.8 条款	AQ 1088-2011 中第 5.11 条款	√/*	—	反应生 成物
11	抗老化性 能	巷道表面薄喷支护材 料安全技术要求(试 行)第三.9 条款	AQ 1088-2011 中第 5.9 条款、 巷道表面薄喷支护材料安全技 术要求(试行)	√	—	反应生 成物
12	拉伸试验 (抗拉强	巷道表面薄喷支护材 料安全技术要求(试 行)第三.10 条款	AQ 1088-2011 中第 5.9 条款	√	√	反应生 成物

	度和断裂伸长率)					
13	粘结强度	巷道表面薄喷支护材料安全技术要求(试行)第三.11条款	AQ 1088-2011 中第 5.10 条款	√/*	√	反应生成物
14	抗压穿性	巷道表面薄喷支护材料安全技术要求(试行)第三.12条款	巷道表面薄喷支护材料安全技术要求(试行)附录 B、AQ 1088-2011 中第 5.9 条款	√/*	√	反应生成物
15	阻燃性能	AQ 1088-2011 中第 4.4 条款	AQ 1088-2011 中第 5.12 条款	√/*	√	反应生成物
16	表面电阻	AQ 1088-2011 中第 4.4 条款	AQ 1088-2011 中第 5.13 条款	√/*	√	反应生成物
17	烟气毒性指数	巷道表面薄喷支护材料安全技术要求(试行)第三.15条款	NES713	√	—	反应生成物
18	模拟施工最高反应温度	巷道表面薄喷支护材料安全技术要求(试行)第三.16条款	巷道表面薄喷支护材料安全技术要求(试行)附录 C	√	—	反应过程

附件 4

巷道表面薄喷支护材料工厂评审专用要求

技术人员	具有 2 名及以上，本科及以上学历，化学相关专业中级及以上技术职称，具有 3 年以上相关工作经历；和 2 名及以上，本科及以上学历，煤矿主体专业（如采矿、通风、矿建等）中级及以上技术职称，具有 3 年以上相关工作经历。			
应具备的技术标准	<p>AQ 1088-2011 煤矿喷涂堵漏风用高分子材料技术条件</p> <p>AQ/T 1089-2020 煤矿加固煤岩体用高分子材料</p> <p>AQ 1116-2020 煤矿加固、堵水、充填和喷涂用高分子材料通用安全技术规范</p> <p>GB/T 14074-2017 木材工业用胶粘剂及其树脂检验方法</p> <p>GB/T 3536-2008 石油产品 闪点和燃点的测定 克利夫兰开口杯法</p> <p>GB 18583-2008 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量</p> <p>GB/T 528-2009 硫化橡胶或热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定</p> <p>GB/T 16777-2008 建筑防水涂料试验方法</p> <p>GB/T 529-2008 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)</p> <p>GB/T 35056-2018 煤矿巷道锚杆支护技术规范</p> <p>GB/T 2406.2-2009 塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第 2 部分：室温试验</p> <p>MT/T 113-1995 煤矿井下用聚合物制品阻燃抗静电性通用试验方法和判定规则</p> <p>GB/T 18244-2022 建筑防水材料老化试验方法</p> <p>GB/T 10655-2003 高聚物多孔弹性材料空气透气率的测定</p> <p>GB/T 6680-2003 液体化工产品采样通则</p> <p>GB 15258-2009 化学品安全标签编写规定</p> <p>GB/T 191-2008 包装储运图示标志</p> <p>NES 713 Determination of the Toxicity Index of the Products of Combustion from Small Specimens of Materials</p>			
生产能力要求	必备	1、自行生产 A 组分、B 组分； 2、配料装置、反应釜、自动上料系统、储罐等。		
	适用时	/		
产品一致性检查要求	标识	产品标识的产品名称、型号、规格、技术参数等应与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	主要零（元）部件及重要原材料	安标受控的 C 类零元部件（原材料）与备案技术文件、检验报告一致。		
	安全技术指标或参数	闪点、有害物质限量、最高反应温度、反应时间、氧指数、拉伸试验、粘结强度、抗老化性能、抗压穿性、阻燃性能、表面电阻等指标与审核备案的技术文件一致。		
入厂检验				
序号	零部件名称	检验项目	检验设备	备注
1	原材料检验合格证明的核验	/	/	/
2	小样检验	闪点、最高反应温度、反应时	闪点测定仪、点温计、搅拌机、秒	具备条件的生产企

		间、氧指数、拉伸试验、阻燃性能、表面电阻	表、万能材料试验机、氧指数测定仪、燃烧实验箱（酒精喷灯、酒精灯）、高阻计	业，也可以直接检验原材料的相关性能，如外观、密度、黏度、-NCO 等检验项目。
出厂检验				
序号	检验项目		检验设备	备注
1	外观		目测	
2	闪点		闪点测定仪	
3	密度		密度计	
4	黏度		旋转粘度计	
5	最高反应温度		搅拌机、点温计	
6	反应时间		搅拌机、秒表	
7	氧指数		氧指数测定仪	
8	拉伸试验（抗拉强度和断裂伸长率）		万能材料试验机	
9	粘结强度		万能材料试验机	
10	抗压穿性		压力试验机或万能材料试验机	
11	阻燃性能		燃烧实验箱（酒精喷灯、酒精灯）	
12	表面电阻		高阻计	