

附件

TB/T 3208-2008《散装颗粒货物运输用防冻液技术条件》

第1号修改单

修 改 内 容

一、2 规范性引用文件

原条款：

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 261-1983 石油产品闪点测定法（闭口杯法）

GB/T 1690-2006 硫化橡胶或热塑性橡胶耐液体试验方法

GB/T 5561-1994 表面活性剂 用旋转式黏度计测定黏度和流动性质的方法

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 7466-1987 水质 总铬的测定

GB/T 7468-1987 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法

GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法

GB/T 7485-1987 水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法

GB/T 9174 一般货物运输包装通用技术条件

SH/T 0068-2002 发动机冷却液及其浓缩液密度或相对密度测定法(密度计法)

SH/T 0069-1991 发动机防冻剂、防锈剂和冷却液pH值测定法

SH/T 0084-2001 冷却系统化学溶液对汽车上有机涂料影响的试验方法

SH/T 0089-1991 发动机冷却液沸点测定法

SH/T 0090-1991 发动机冷却液冰点测定法

JB/T 7901-1999 金属材料实验室均匀腐蚀全浸试验方法

卫生部化妆品卫生规范（2002） 急性皮肤刺激性/腐蚀性试验

修改为：

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，凡是注日期的引用文件，其随后所

有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 261-1983 石油产品闪点测定法（闭口杯法）

GB/T 1690-2006 硫化橡胶或热塑性橡胶耐液体试验方法

GB/T 5561-1994 表面活性剂用旋转式黏度计测定黏度和流动性质的方法

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 9174 一般货物运输包装通用技术条件

CJ/T 51 城镇污水水质标准检验方法

JB/T 7901-1999 金属材料实验室均匀腐蚀全浸试验方法

SH/T 0068-2002 发动机冷却液及其浓缩液密度或相对密度测定法(密度计法)

SH/T 0069-1991 发动机防冻剂、防锈剂和冷却液pH值测定法

SH/T 0084-2001 冷却系统化学溶液对汽车上有机涂料影响的试验方法

SH/T 0089-1991 发动机冷却液沸点测定法

SH/T 0090-1991 发动机冷却液冰点测定法

卫生部化妆品卫生规范（2002） 急性皮肤刺激性/腐蚀性试验

二、表 1

原表

表1 产品性能要求

序号	项 目		性能指标	试验方法
1	气 味		无明显刺激性气味	嗅辨
2	冰点（℃）		≤-46	SH/T 0090-1991
3	沸点（℃）		≥100	SH/T 0089-1991
4	闪点（℃）		>61	GB/T 261-1983
5	密度（g/cm ³ ）		1.100~1.600	SH/T 0068-2002
6	黏度（mPa·s）（20℃）		2.00~9.00	GB/T 5561-1994
7	pH值		6.5~10.5	SH/T 0069-1991
8	金属腐蚀性 （mm/a）	钢（Fe）	≤0.05	JB/T 7901-1999
		铜（Cu）	≤0.05	
		铝（Al）	≤0.05	
9	皮肤刺激度		<2.0	皮肤刺激性/腐蚀性试验
10	重金属含量 （mg/L）	总汞	≤0.05	GB/T 7468-1987
		总镉	≤0.1	GB/T 7475-1987
		总铅	≤1.0	GB/T 7475-1987
		总铬	≤1.5	GB/T 7466-1987
		总砷	≤0.5	GB/T 7485-1987

11	对铁路车辆用橡胶的影响	无	GB/T 1690-2006
12	对铁路货车用醇酸漆的影响	无	SH/T 0084-2001

修改为：

表1 产品性能要求

序号	项目	性能指标	试验方法	
1	气味	无明显刺激性气味	嗅辨	
2	冰点 (°C)	≤-46	SH/T 0090-1991	
3	沸点 (°C)	≥100	SH/T 0089-1991	
4	闪点 (°C)	>61	GB/T 261-1983	
5	密度 (g/cm ³)	1.100~1.600	SH/T 0068-2002	
6	黏度 (mPa·s) (20°C)	6.00~15.00	GB/T 5561-1994	
7	pH值	6.5~10.5	SH/T 0069-1991	
8	金属腐蚀性 (mm/a)	钢 (Fe)	≤0.05	JB/T 7901-1999
		铜 (Cu)	≤0.05	
		铝 (Al)	≤0.05	
9	皮肤刺激度	<2.0	皮肤刺激性/腐蚀性试验	
10	重金属含量 (mg/L)	总汞	≤0.05	按CJ/T 51规定的原子荧光法测定
		总镉	≤0.1	按CJ/T 51规定的ICP法测定
		总铅	≤1.0	按CJ/T 51规定的原子荧光法测定
		总铬	≤1.5	按CJ/T 51规定的ICP法测定
		总砷	≤0.5	按CJ/T 51规定的原子荧光法测定
11	对铁路车辆用橡胶的影响	无	GB/T 1690-2006	
12	对铁路货车用醇酸漆的影响	无	SH/T 0084-2001	

三、5.11 重金属含量

原条款：

5.11 重金属含量

5.11.1 总汞的测定

按GB/T 7468-1987规定方法测定。

5.11.2 总镉和总铅的测定

按GB/T 7475-1987规定方法测定。

5.11.3 总铬的测定

按GB/T 7466-1987规定方法测定。

5.11.4 总砷的测定

按GB/T 7485-1987规定方法测定。

修改为：

5.11 重金属含量

按 CJ/T 51 规定的方法进行测定。总汞、总铅、总砷按照原子荧光法测定，总镉、总铬按照 ICP 方法测定。
