

ICS 71.080.60

CCS G 17

CPCIF

中国石油和化学工业联合会团体标准

T/CPCIF XXXX—XXXX

环氧树脂固化剂及固化促进剂 咪唑类

Epoxy resin curing agent and accelerator Imidazoles

(工作组讨论稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国石油和化学工业联合会 发布

征求意见稿

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由中国石油和化学工业联合会标准化工作委员会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

征求意见稿

征求意见稿

环氧树脂固化剂及固化促进剂 咪唑类

1 范围

本文件规定了环氧树脂固化剂及固化促进剂咪唑类的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于环氧树脂固化剂及固化促进剂咪唑类。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 617 化学试剂 熔点范围测定通用方法

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB T 7123.1—2003 胶粘剂适用期的测定

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 12007.7 环氧树脂凝胶时间测定方法

GB/T 19077 粒度分布 激光衍射法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

环氧树脂固化剂及固化促进剂咪唑类的技术要求应符合表 1 的规定。

表 1 技术要求

项 目	指 标			
	I	II	III	IV
外观	白色粉末，无明显机械杂质	淡黄色粉末，无明显机械杂质	黄色粉末，无明显机械杂质	黄色粉末，无明显机械杂质
熔点范围/℃	>300	130~150	130~145	115~140
粒径，D90/μm	≤10	≤15	≤15	≤15

表 1 技术要求（续）

项 目		指 标			
		I	II	III	IV
凝胶时间 ^a /min	80℃	—	—	≤65	—
	90℃	—	—	—	≤50
	100℃	≤65	—	—	—
	120℃	—	≤10	—	—
适用期 ^a （40℃）/d		≥14	≥14	≥14	≥14
^a 按环氧树脂（E51）：咪唑类=100：20 的配比制备样品。					

5 试验方法

5.1 外观

取适量样品于表面皿中，在自然光或日光灯下目视观察。

5.2 熔点

按 GB/T 617 中仪器法的规定进行，记录熔点范围。

5.3 粒径

按 GB/T 19077 的规定进行。

5.4 凝胶时间

按 GB/T 12007.7 的规定进行。

5.5 适用期

将 40g 该产品与 200g 环氧树脂（E51）混合均匀置于密封的容器中。

按 GB/T 7123.1—2002 中 6.1 的规定进行。恒温水浴温度为 40℃，取样间隔为 24h，适用期是样品混合均匀开始计时，至黏度增加 1 倍的时间。

6 检验规则

6.1 检验项目

本文件第4章规定的所有项目均为出厂检验项目，出厂检验应逐批进行。

6.2 组批

相同原料、相同工艺所生产的同一型号的产品组批，产品以批为单位进行检验和验收。

6.3 采样

采样按 GB/T 6678 和 GB/T 6679 的规定进行。

采样总量不少于 300g，分装于两个清洁、干燥的样品瓶中，密封保存。贴上标签，并注明产品名称、批号、采样日期和采样者姓名。一瓶供检验用，另一瓶留样备查。

6.4 判定

检验结果的判定采用GB/T 8170中规定的修约值比较法。

所有检验结果符合本文件规定，则判该批产品合格。

若检验结果中有任何指标项不符合本文件要求时，应重新加倍取样进行复检，复检的结果如仍有指标项不符合本文件要求，则判该批产品不合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

产品的包装上应有清晰、牢固的标志。标志内容包括商标、生产厂名称、厂址、本文件编号、产品名称、型号、本文件编号、生产日期、批号和净含量等。

7.2 包装

采用双层包装，内层为聚乙烯薄膜袋，外层为硬质纸桶或纸箱，密封保存，净含量可由供需双方协商。

7.3 运输

运输、装卸工作中，应轻装轻卸，防止撞击，避免包装破损，防止日晒雨淋，应按照货物运输规定进行。

7.4 贮存

产品应贮存在阴凉、干燥、通风的场所。防止日光直接照射，并应隔绝火源，远离热源。符合本文件包装、运输和贮存条件下，本产品自生产之日起，贮存期为1年。