

ICS 13.030.01  
Z 00

JSSES

团 体 标 准

T/JSSES X-2020

# 器外再生催化剂(氧化铝载体)

Group standard for ex-situ regeneration and commercial application of  
deactivated catalyst (alumina supporter )

(征询意见稿)

2020-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

江苏省环境科学学会 发布

## 目 次

|                    |   |
|--------------------|---|
| 前 言.....           | 1 |
| 1 范围.....          | 2 |
| 2 规范性引用文件.....     | 2 |
| 3 要求.....          | 2 |
| 4 试验方法.....        | 2 |
| 4.1 碳.....         | 2 |
| 4.2 硫.....         | 3 |
| 4.3 比表面积.....      | 3 |
| 4.4 孔容.....        | 3 |
| 4.5 侧压强度.....      | 3 |
| 5 检验规则.....        | 3 |
| 5.1 出厂检测.....      | 3 |
| 5.2 抽样方法.....      | 3 |
| 5.3 型式检验： .....    | 3 |
| 5.4 判定规则.....      | 3 |
| 6 标志、包装、运输和贮存..... | 3 |
| 6.1 标志.....        | 3 |
| 6.2 包装.....        | 3 |

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

本标准由江苏省环境科学学会提出并归口。

本标准负责起草单位：南京师范大学、江苏科创石化有限公司、江西谊科石化有限公司、中石化金陵分公司。

本标准主要起草人：边博、顾齐欣、顾吉、胡修韧、吴伟卫、顾富良、孙荣、胡军峰、史燕萍。

# 器外再生催化剂(氧化铝载体)

## 1 范围

标准规定了器外再生催化剂的质量、检验、包装、运输及贮存的要求。

本标准适用于以下催化剂的器外再生和利用：(1)精炼石油产品制造行业中加氢精制、加氢裂化、催化重整过程产生的废催化剂；(2)基础化学原料制造行业中乙苯脱氢、烷基化反应(歧化)过程产生的废催化剂。

## 2 规范性引用文件

本标准内容引用下列文件或其中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| GB 190         | 危险货物包装标志                        |
| GB 5085.7      | 危险废物鉴别标准 通则                     |
| GB 34330       | 固体废物鉴别标准 通则                     |
| GB/T 191       | 包装储运图示标志                        |
| GB/T 9969      | 工业产品使用说明书 总则                    |
| GB/T 27611     | 再生利用品和再制品通用要求及标识                |
| GB/T 6679-2003 | 固体化工产品采样通则                      |
| HJ 1091        | 固体废物再生利用污染防治技术导则                |
| GB/T 5816      | 催化剂和吸附剂表面积测定法                   |
| Q/SFRiPP040023 | 加氢精制催化剂侧压强度测定法                  |
| NB/SH/T 0656   | 石油产品及润滑剂中碳、氢、氮的测定 元素分析仪法        |
| ASTM D5453     | 用紫外荧光法测定轻质烃，发动机燃料和油中总的硫含量标准试验方法 |

## 3 要求

表1 器外再生催化剂性能指标

| 项目                     | 指标      |
|------------------------|---------|
| 碳 %                    | ≤0.5    |
| 硫 %                    | <RX+0.5 |
| 比表面积 m <sup>2</sup> /g | ≥0.95RX |
| 孔容 ml/g                | ≥0.95RX |
| 侧压强度 N/mm (粒)          | ≥0.95RX |

注：RX为该批待生剂实验室模拟再生样品检测值。

## 4 试验方法

### 4.1 碳

按NB/SH/T 0656的规定进行测定。

#### 4.2 硫

按ASTM D5453的规定进行测定。

#### 4.3 比表面积

按GB/T 5816的规定进行测定。

#### 4.4 孔容

按GB/T 5816的规定进行测定。

#### 4.5 侧压强度

按Q/SFHRiPP040023的规定进行测定。

### 5 检验规则

#### 5.1 出厂检测

5.1.1 每批次产品经质检合格(附检测报告)后方可出厂。

5.1.2 出厂检验项目为表1中所要求指标。

#### 5.2 抽样方法

每批次样品按GB/T6679-2003规定进行产品采集。

#### 5.3 型式检验:

产品每年应进行一次型式检验，有下列情况之一时，亦可进行型式检验。

- a) 产品定型时；
- b) 原料来源或工艺条件改变，可能影响产品质量时；
- c) 停产三个月恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 国家质量监督部门提出要求时。

#### 5.4 判定规则

检验结果中如有一项指标不符合本标准规定，判定该产品不合格。

### 6 标志、包装、运输和贮存

#### 6.1 标志

器外再生催化剂说明书、外包装、标识和运输包装图示应符合GB/T 9969、GB/T 191和GB/T 27611中要求。

#### 6.2 包装

包装桶为方桶和圆桶，碳钢材质，内衬聚乙烯塑料袋。

包装袋为吨袋，内衬聚乙烯塑料内衬袋。

#### 6.3 运输

器外再生催化剂应避免烈日暴晒和雨淋。

装卸运输时应小心轻放，严防高位掉下、碰撞，造成催化剂破碎或遗撒。

#### 6.4 贮存

器外再生催化剂贮存需阴凉、通风、干燥。