

备案号:10121—2002

HG/T 3423—2001

## 前 言

本标准是对推荐性化工行业标准 HG/T 3423—1989《分散金黄 E-3RL(分散黄 RGFL)》修订而成。

本标准与 HG/T 3423—1989 的主要技术差异:

——提高了分散性、高温分散稳定性指标。

——调整了耐光色牢度、180℃耐干热色牢度和耐摩擦色牢度指标,同时调整了测试色光、强度的染色深度以及测试上色率的最大吸收波长。

——取消了颗粒细度、耐热压色牢度中立即评样指标及 210℃耐干热色牢度指标。

——将水分含量和高温分散稳定性修订为出厂检验项目。

本标准自实施之日起,同时代替 HG/T 3423—1989。

本标准由原国家石油和化学工业局政策法规司提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:沈阳化工研究院、青岛双桃精细化工(集团)有限公司。

本标准主要起草人:姬兰琴、王静文、陶美新。

本标准于 1977 年首次发布为化工部部颁标准 HG/T 2—1135—1977,经 1989 年第一次修订调整为专业标准 ZB/T G 57 013—1989,1999 年调整为化工行业标准,重新编号为 HG/T 3423—1989。

本标准由全国染料标准化技术委员会负责解释。

# 中华人民共和国化工行业标准

## 分散金黄 E-3RL

HG/T 3423—2001

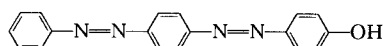
Disperse golden yellow E-3RL

代替 HG/T 3423—1989

### 1 范围

本标准规定了分散金黄 E-3RL(分散黄 RGFL、C. I. 分散黄 23)的要求、采样、分析步骤、检验规则以及标志、标签、包装、运输和贮存等。该产品主要用于聚酯纤维的染色。

结构式:



分子式:  $C_{18}H_{14}N_4O$

相对分子质量: 302.33(按 1997 年国际相对原子质量)

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 2374—1994 染料染色测定的一般条件规定
- GB/T 2386—1980 染料及染料中间体水分的测定方法
- GB/T 2394—1980 分散染料染色色光和强度的测定方法
- GB/T 2397—1986 分散染料提升力的测定方法
- GB/T 3920—1997 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度(eqv ISO 105-X12: 1993)
- GB/T 3921.3—1997 纺织品 色牢度试验 耐洗色牢度(eqv ISO 105-C03: 1989)
- GB/T 3922—1995 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度(eqv ISO 105-E04: 1994)
- GB 4841.1—1984 1/1 染料染色标准深度色卡
- GB/T 5540—1985 分散染料分散性能测定方法 双层滤纸过滤法
- GB/T 5541—1985 分散染料高温分散稳定性测定方法
- GB/T 5718—1997 纺织品 色牢度试验 耐干热(热压除外)色牢度(eqv ISO 105-P01: 1993)
- GB/T 6152—1997 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度(eqv ISO 105-X11: 1994)
- GB/T 6678—1986 化工产品采样总则
- GB/T 8427—1998 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度 氙弧(eqv ISO 105-B02: 1994)
- GB/T 9337—2001 分散染料高温染色上色率的测定方法
- GB/T 3399—1977 染料扩散性能测定方法

### 3 要求

- 3.1 外观:黄褐色至褐黑色均匀粉末或颗粒。
- 3.2 分散金黄 E-3RL 的质量应符合表 1 的要求。

表1 分散金黄 E-3RL 的质量要求

标 准	指 标
1 色光(与标准品)	近似~微
2 强度(为标准品的),分	100
3 扩散性能,级	> 3
4 分散性,级/级	≥ B/3
5 高温分散稳定性,级/级	≥ B/2
6 水分含量,%	≤ 8.0
7 上色率(130℃,60 min),%	≥ 90.0
8 提升力,级	A

3.3 分散金黄 E-3RL 在纯涤纶织物上的色牢度应不低于表 2 的规定。

表2 分散金黄 E-3RL 在纯涤纶织物上的色牢度

染色深度	耐光 (氙弧)	耐洗 60℃			耐 汗 渍						耐干热 180℃			耐摩擦		耐热压 180℃
					酸			碱								
		变色	漆沾	棉沾	变色	漆沾	棉沾	变色	漆沾	棉沾	变色	漆沾	棉沾	干	湿	变色,4 h
1/1 <sup>1)</sup>	6~7	4~5	4~5	4~5	4~5	4~5	4~5	4~5	4~5	4~5	4~5	3	3~4	4~5	4~5	4~5

注：  
1) 2%(owf)相当于 1/1 染色标准深度。

#### 4 采样

以批为单位采样,生产厂以一次拼混均匀的产品为一批。每批采样桶数应符合 GB/T 6678—1986 中 6.6 的规定。所取产品的包装必须完好,取样时勿使外界杂质落入产品中。用探管从桶上、中、下三部分取样,所取样品总量不得少于 200 g。将所取样品充分混匀后,分装于两个清洁、干燥、密封良好的容器中,其上粘贴标签,注明产品名称、批号、生产厂名称、取样日期、地点。一个供检验,一个保存备查。

#### 5 分析步骤

##### 5.1 外观的评定

采用目测评定。

##### 5.2 染色色光和强度的测定

一般条件应符合 GB 2374 中有关规定。染色方法采用 GB/T 2394—1980 中高温加压法。

##### 5.2.1 染浴的配制

染色深度为 2%(owf),染色用 2 g 纯涤纶布,浴比为 1:100。于五个 300 mL 的染缸中,按表 3 规定配制染浴。

表3 染浴的配制

mL

染缸编号	1	2	3	4	5
0.5 g/500 mL 标准品悬浮液	38	40	42	—	—
0.5 g/500 mL 样品悬浮液	—	—	—	40	42
用蒸馏水配成总体积	200	200	200	200	200

### 5.2.2 染色操作

按 GB/T 2394—1980 中高温加压法规定进行。

### 5.2.3 色光和强度的评定

按 GB 2374—1994 中第 6 章的规定进行。

### 5.3 扩散性能的测定

按 HG/T 3399 的规定进行。

### 5.4 分散性的测定

按 GB/T 5540 的规定进行。

### 5.5 高温分散稳定性的测定

按 GB/T 5541—1985 中第 1 章过滤法的规定进行。

### 5.6 水分含量的测定

按 GB/T 2386—1980 中第 2 章烘干法进行。

### 5.7 上色率的测定

按 GB/T 9337—2001 中有关规定进行。染色按本标准中色光、强度的测试方法进行,染色深度 2% (owf),最大吸收波长约 385 nm。

### 5.8 提升力的测定

按 GB/T 2397 的规定进行。

### 5.9 色牢度的测定

所有色牢度的测定试样均按 GB 4841.1 的规定染成 1/1 标准深度。

#### 5.9.1 耐摩擦色牢度的测定

耐摩擦色牢度按 GB/T 3920 的规定进行。

#### 5.9.2 耐洗色牢度的测定

耐洗色牢度按 GB/T 3921.3 的规定进行。

#### 5.9.3 耐汗渍色牢度的测定

耐汗渍色牢度按 GB/T 3922 的规定进行。

#### 5.9.4 耐干热(热压除外)色牢度的测定

耐干热(热压除外)色牢度按 GB/T 5718 的规定进行,180℃。

#### 5.9.5 耐热压色牢度的测定

耐热压色牢度按 GB/T 6152 的规定进行,180℃干压(4 h)。

#### 5.9.6 耐光色牢度的测定

耐光色牢度按 GB/T 8427 的规定进行。

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

本标准 3.1 和 3.2 中 1、2、3、4、5、6 项为出厂检验项目,3.2 中 7、8 项和 3.3 为定期检验项目,在连续正常生产时每年检验一次。

### 6.2 出厂检验

分散金黄 E-3RL 应由生产厂的质量检验部门进行检验,生产厂应保证所有出厂的分散金黄 E-3RL 都符合本标准要求。

### 6.3 复验

如果检验结果中有一项指标不符合本标准的规定时,应重新自两倍量的包装中取样进行复验。重新检验的结果即使只有一项指标不符合本标准的要求,则整批产品不能验收。

## 7 标志、标签、包装、运输和贮存

### 7.1 标志、标签

分散金黄 E-3RL 的每个包装桶上都应涂上牢固、清晰的标志,注明产品名称、规格、注册商标、净含量、生产厂名称、厂址、标准编号、批号、生产日期。也可将批号、生产日期打印在标签上,并和产品质量检验合格证明一起放入包装桶内的塑料袋外面。

### 7.2 包装

分散金黄 E-3RL 用内衬塑料袋的铁桶包装,并加密封和封印,每桶净含量 40 kg。其他包装可与用户协商确定。

### 7.3 运输

运输时应防止倒置,小心轻放,避免碰撞,切勿损坏包装。

### 7.4 贮存

分散金黄 E-3RL 应贮存于阴凉、干燥、通风处,防止受潮受热。

---