

ICS 71.100.40

CCS G 71

团体标准

T/CNTAC 149—2023

锦纶牵伸丝（FDY）纺丝油剂

Spinning finish for nylon fully drawn yarn (FDY)

2023-07-18 发布

2023-07-18 实施



CNTAC

中国纺织工业联合会 发布

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。

本文件由中国纺织工业联合会科技发展部提出。

本文件由中国纺织工业联合会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司、天津工大纺织助剂有限公司、南通恒润新材料科技有限公司。

本文件主要起草人：梅锋、汪丽霞、徐进云、刘燕军、田会双、吴玲、邓德贵。

本文件文本可登录中国纺织标准网（www.cnfzbz.org.cn）“CNTAC标准工作平台”下载。

本文件版权归中国纺织工业联合会所有。未经事先书面许可，本文件的任何部分不得以任何形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本文件用于其他任何商业目的等。

锦纶牵伸丝（FDY）纺丝油剂

1 范围

本文件规定了锦纶牵伸丝（FDY）纺丝油剂的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于由脂肪酸酯、矿物油、乳化剂、抗静电剂等化合物复配而成的锦纶牵伸丝（FDY）纺丝生产用油剂产品。

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 6284 化工产品中水分测定的通用方法 干燥减量法
- GB/T 6368 表面活性剂 水溶液pH值的测定 电位法
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 7717.1 工业用丙烯腈 第1部分：规格
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 11543—2008 表面活性剂 中、高黏度乳液的特性测试及其乳化能力的评价方法
- GB/T 11983 表面活性剂润湿力的测定 浸没法
- GB/T 12583 润滑剂极压性能测定法 四球法
- T/CNTAC 66 纺织用染化料助剂限用物质清单

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 要求

4.1 生态安全要求

锦纶牵伸丝（FDY）纺丝油剂中烷基酚及烷基酚聚氧乙烯醚、多环芳烃、乙二醇醚有害化学物质限量应符合T/CNTAC 66的要求。

4.2 质量要求

应符合表1的规定。

表1 锦纶牵伸丝（FDY）纺丝油剂的质量要求

项目	指标
外观（30℃）	浅黄色至黄色透明油状液体
pH值（1%溶液）	7.5±2
水分 /%	M±2
乳液稳定性（15%溶液、30℃、72h）	1级
润湿力（1%溶液）/s	≤25
油膜强度/kg	≥60
注：M为水分中心值，由供需双方共同约定，一旦确定后，不得随意更改。	

5 试验方法

5.1 一般规定

除非另有规定，仅使用确认为分析纯的试剂和GB/T 6682中规定的三级水。

5.2 生态安全的测定

按T/CNTAC 66的规定执行。

5.3 外观的评定

按GB/T 7717.1 的规定执行，在30±2℃条件下，自然光线下采用目视检测评定。

5.4 pH 值的测定

按 GB/T 6368 的规定执行，配制成 1%（质量浓度）溶液进行测定。

5.5 水分的测定

按GB/T 6284的规定执行。

5.6 乳液稳定性的测定

按GB/T 11543—2008的7.2.2执行，配制成15%（质量浓度）溶液在30℃条件下，72h进行测定。

5.7 润湿力的测定

按GB 11983的规定执行，配制成1%（质量浓度）溶液进行测定。

5.8 油膜强度的测定

按GB/T 12583的规定执行。

6 检验规则

6.1 组批

检验以批为单位，在一个生产周期内以同样原料、同一配方、同一工艺生产的锦纶牵伸丝（FDY）纺丝油剂为一批。

6.2 抽样规则

桶包装产品由批量大小按表2确定样本大小，从批中随机抽取。

表2 样本大小

单位：桶

批量	≤15	16~50	51~150	151~500	>500
样本大小	2	3	5	8	13

6.3 取样

所采样桶装产品的包装必须完好，采样时勿使外界杂质落入产品中，用取样管从上、中、下部分分别采样，所采样品总量不得少于1kg。将采得的样品充分混匀后，分装于两个清洁、干燥、密封良好的容器中，并加贴标签，并注明产品名称、产品批号、生产厂名称、取样日期、取样人。一个供检验，一个保存备查。

6.4 检验分类

6.4.1 出厂检验

出厂检验项目为外观、pH值（1%溶液）、水分、乳液稳定性（15%溶液）、润湿力（1%溶液），按批检验合格放行。

6.4.2 型式检验

有下述情况时应按本文件第4章规定的项目进行型式检验：

- a) 新产品最初定型时；
- b) 产品异地生产时；
- c) 生产配方、工艺及原材料有较大改变时；
- d) 停产三个月后又恢复生产时；
- e) 生态安全要求时；
- f) 油膜强度要求时；
- g) 客户提出要求时。

6.5 质量判定

锦纶牵伸丝（FDY）纺丝油剂应在型式检验合格基础上，由生产厂家的质量检验部门按本文件规定的外观、pH值（1%溶液）、水分、乳液稳定性（15%溶液）、润湿力（1%溶液）为出厂检验项目，检验合格后，出具产品合格证明。

6.6 判定规则

检验结果应按GB/T8170进行修约。如果检验结果中有一项指标不符合本文件的要求时应进行复检，重新加倍采样进行检验。重新检验的结果，即使只有一项指标不符合本文件要求，则判该批产品不合格。

供需双方对产品质量发生异议时，可由双方协商解决，或由法定质量监督机构按本文件规定检验后进行仲裁。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

每个包装容器上均应标明制造商名、产品名称、产品标准编号、商标、厂址、批号、保质期、净含量、注意事项等。同时应附有产品合格证明。

7.2 包装

产品装于塑料桶内，每桶净含量为180kg或900kg，其他包装由供需双方协商确定。

7.3 运输

运输时应轻装轻卸，避免碰撞，切勿损坏包装。

7.4 贮存

常温下（15-25℃）室内避光、密闭贮存，产品的保质期为12个月。

CNTAC团体标准
中国纺织工业联合会标准化技术委员会
秘书处：纺织工业科学技术发展中心
电话：010-85229381
邮箱：cnfzbz@126.com
网址：www.cnfzbz.org.cn



T/CNTAC 149—2023

中国纺织工业联合会

团体标准

锦纶牵伸丝（FDY）纺丝油剂

T/CNTAC 149—2023

※

中国纺织工业联合会标准化技术委员会编印

北京市朝阳区门北大街 18 号（100020）

电话：010-85229381

网址：www.cnfzbz.org.cn

邮箱：cnfzbz@126.com

打印日期：2023 年 07 月 18 日

版权专有 侵权必究