

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3465—2012

进出口有机亚麻本色布 质量符合性评价方法

Quality conformity evaluation method for
import and export organic flax greige cloth

2012-12-12 发布

2013-07-01 实施



中华人民共和国 发布
国家质量监督检验检疫总局

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准以《国际生态纺织品标准 Oeko-Tex100》、《全球有机纺织品标准》为基础起草。

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这些专利的责任。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国齐齐哈尔出入境检验检疫局、克山金鼎亚麻纺织有限责任公司。

本标准主要起草人：吴连刚、汤敏顺、胡德仲、李勇、黄亚军、王春雨、陈剑平、徐占春、熊杰新、赵琪、谭策、徐大力、赵歆、甄珍。

进出口有机亚麻本色布 质量符合性评价方法

1 范围

本标准规定了有机亚麻本色布的抽样、检验、试验方法及检验结果的判定。
本标准适用于有机亚麻本色布的检验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本标准。凡是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 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分:断裂强力和断裂伸长率的测定 条样法

GB/T 4666 纺织品 织物长度和幅宽的测定

GB/T 4668 机织物密度的测定

GB/T 4669 机织物单位长度质量和单位面积质量的测定

GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定方法(ISO 3071,MOD)

GB/T 17593.1 纺织品 重金属的测定 原子吸收分光光度法

GB/T 17593.2 纺织品 重金属的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱波

GB/T 17593.3 纺织品 重金属的测定 六价铬分光光度法

GB/T 17593.4 纺织品 重金属的测定 砷、汞原子荧光分光光度法

GB/T 18412.1 纺织品 农药残留量的测定 第1部分:77种农药

GB/T 18412.3 纺织品 农药残留量的测定 第3部分:有机磷农药

GB/T 18412.4 纺织品 农药残留量的测定 第4部分:拟除虫菊酯农药

GB/T 18412.6 纺织品 农药残留量的测定 第6部分:苯氧羧酸类农药

GB/T 18414.1 纺织品 含氯苯酚残留量的测定 第1部分:气相色谱-质谱法

GB/T 18414.2 纺织品 含氯苯酚残留量的测定 第2部分:气相色谱法

GB/T 20386 纺织品 邻苯基苯酚的测定

SN/T 1649 进出口纺织品安全项目检验规范

SN/T 1931.2—2007 进出口机织物检验规程 第2部分:抽样

FZ/T 33001 亚麻本色布

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

有机亚麻 **organic flax**

亚麻在农业生产过程中,不使用化学合成的农药、肥料、除草剂和生产调节剂等物质,而是遵循自然规律和生态学原理,采用一系列可持续发展的农业技术协调种植平衡,维持农业生态系统持续稳定,原茎在初加工过程中采用对人类和环境无害的加工工艺,并通过有机亚麻认证的打成麻。

3.2

有机亚麻本色布 organic flax grey cloth

以有机亚麻为原料,采用对人体及环境无害的纺纱及织造工艺加工的亚麻本色布。

3.3

检验批 inspection lot

同一合同、同一条件下生产加工的同一品种为一检验批或一个报检批为一检验批,简称批。

3.4

内在质量 internal quality

应通过检测仪器或试验才可以进行质量判定的项目,主要包括理化项目。

3.5

外观质量 apparent quality

可由检验人员通过感官及简单工具即可进行判定的产品质量。

3.6

安全项目 safety items

涉及人身安全、卫生、环保、健康等项目。包括 pH 值、可萃取重金属、农药、含氯酚等。

4 抽样

4.1 外观质量检验抽样

外观质量检验抽样按 SN/T 1931.2—2007 中 4.1 的规定执行,约定匹长为 30 m。

4.2 内在质量检验抽样

内在质量检验抽样按 SN/T 1931.2—2007 中 4.2 的规定执行。

4.3 安全项目检验抽样

安全项目检验抽样按 SN/T 1931.2—2007 中 4.2.6 的规定执行。

5 检验

5.1 内在质量检验

5.1.1 内在质量检验按 FZ/T 33001 执行。

5.1.2 内在质量要求见表 1。

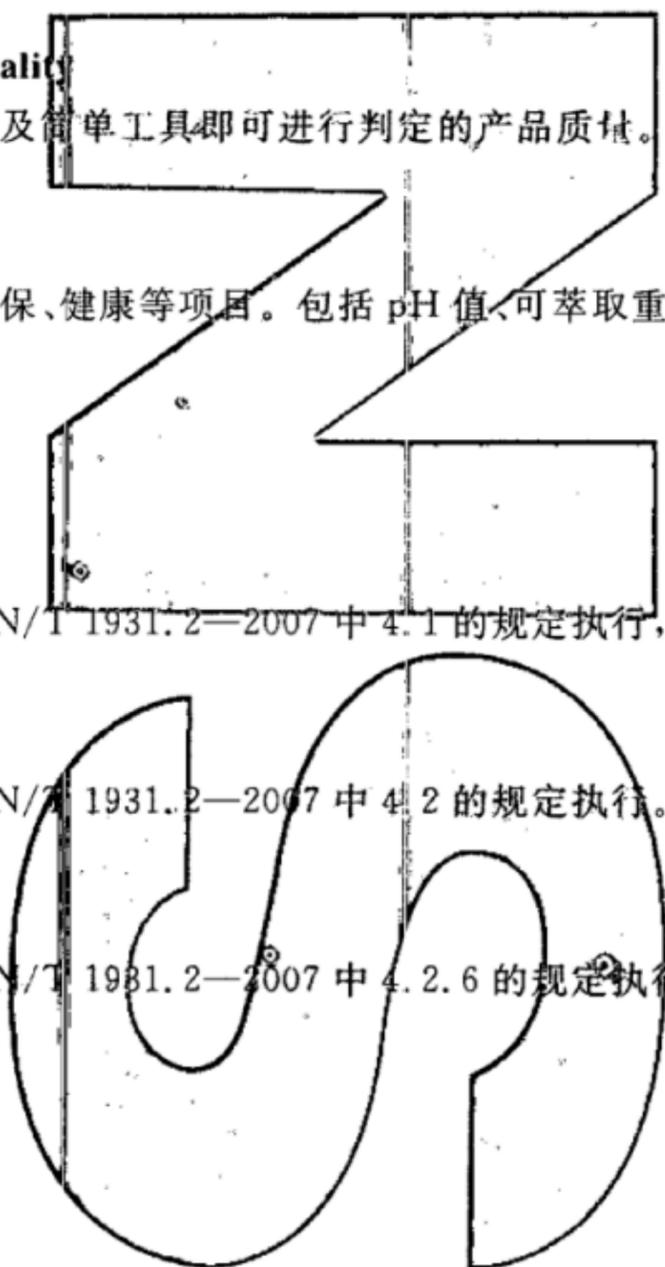


表 1 内在质量要求

项 目	标 准	要 求		
		优等品	一等品	合格品
单位面积质量偏差率 %	产品设计规格	-6	-8	-9
密度偏差率 %	经 向	-1.0	-1.2	-1.5
	纬 向	-1.2	-1.5	-2.0

表 1 (续)

项 目	标 准	要 求		
		优等品	一等品	合格品
断裂强力 N	单位面积质量 130 g/m ² 以下	≥300		
	单位面积质量 130 g/m ² ~ 300 g/m ²	≥400		
	单位面积质量 300 g/m ² 以上	≥500		

注：单位面积质量为无浆干重(g/m²)。

5.2 外观质量检验

5.2.1 外观质量检验按 FZ/T 38001 执行。

5.2.2 外观质量要求见表 2。

表 2 外观质量要求

项 目	要 求		
	优 等 品	一 等 品	合 格 品
织物组织	符合设计要求	符合设计要求	符合设计要求
幅宽偏差率 %	±0.8	±1.0	±2.0
布面疵点, 平均分/m ²	≤0.3	≤0.5	≤0.8

5.3 安全项目检验

5.3.1 安全项目检验按 6.6~6.18 执行。

5.3.2 安全项目见表 3。

表 3 安全项目要求

项 目	单 位	指 标	备 注	
pH 值	—	4.0~7.5		
可萃取重金属 ≤	mg/kg	锑	0.2	
		砷	0.2	
		铅	0.2	
		镉	0.1	
		铬	1.0	
		铬(6价)	<LODa	
		钴	1.0	
		铜	25	
		镍	1.0	
		汞	0.02	

表 3 (续)

项 目	单 位	指 标	备 注
农药 ≤	mg/kg	<LODa	
		<LODa	
含氯酚 ≤	mg/kg	<LODa	
		<LODa	
		<LODa	
其他			视需要检测

注：LODa 为指定方法检出限。

5.4 包装检验

有机亚麻本色布的包装应保证产品质量不受损伤,便于储存和运输,做到包装紧凑、防护合理、安全可靠,防潮防尘。若输入国有相应技术法规或合同有特殊要求,则应按照输入国家技术法规的规定和合同要求进行检验。

6 试验方法

- 6.1 长度和幅宽的测定按 GB/T 4666 执行。
- 6.2 密度的测定按 GB/T 4668 执行。
- 6.3 单位面积质量的测定按 GB/T 4669 执行。
- 6.4 断裂强力的测定按 GB/T 3923.1 执行。
- 6.5 布面疵点检验按 FZ/T 33001 执行。
- 6.6 pH 值测定按 GB/T 7573 执行。
- 6.7 锑、铅、镉、铬、钴、铜、镍的测定按 GB/T 17593.1 或 GB/T 17593.2 执行。
- 6.8 六价铬的测定按 GB/T 17593.3 执行。
- 6.9 汞的测定按 GB/T 17593.4 执行。
- 6.10 砷的测定按 GB/T 17593.2 或 GB/T 17593.4 执行。
- 6.11 2-甲-4 氯农药测定按 GB/T 18412.6 执行。
- 6.12 有机磷农药测定(敌敌畏、马拉松、杀虫畏、杀螟松)按 GB/T 18412.1 或 GB/T 18412.3 执行。
- 6.13 拟除虫菊酯农药测定(溴氰菊酯、氯氰菊酯、杀灭菊酯)按 GB/T 18412.1 或 GB/T 18412.4 执行。
- 6.14 五氯苯酚(PCP)测定按 GB/T 18414.1 或 GB/T 18414.2 执行。
- 6.15 2,3,5,6-四氯苯酚(TeCP)测定按 GB/T 18414.1 或 GB/T 18414.2 执行。

A.5 测定步骤

A.5.1 提取和净化

准确称取 1 g 试样(精确到 0.01 g)于 50 mL 离心管中,加入 20 mL 乙腈,用均质器均质 1 min (11 000 r/min)。用离心机处理 5 min(3 500 r/min)。将上清液转移至 50 mL 具塞离心管中。样品再用 10 mL 乙腈重复上述提取、离心操作,合并两次提取的上清液。在提取的上清液中加入经乙腈饱和的正己烷溶液 10 mL,用旋涡振荡器混和 2 min 后,用离心机离心处理 3 min(3 500 r/min)。弃去上清液,乙腈转移至浓缩瓶,浓缩近干后用 5.0 mL 0.1% 甲酸-乙腈溶液(40+60,体积分数)溶解残渣,经 0.22 μm 滤膜过滤,供液相色谱-质谱/质谱测定。

A.5.2 测定

A.5.2.1 液相色谱条件

A.5.2.1.1 色谱柱:Waters ACQUITY UPLC[®] HEB C18 2.1 mm(内径)×50 mm,粒径 1.7 μm,或相当者。

A.5.2.1.2 流动相:0.1%甲酸-乙腈(4+6,体积分数)。

A.5.2.1.3 流速:0.25 mL/min 或根据仪器条件优化。

A.5.2.1.4 柱温:30 °C。

A.5.2.1.5 进样量:5 μL。

A.5.2.2 质谱条件

A.5.2.2.1 离子源:电喷雾离子源。

A.5.2.2.2 扫描方式:正离子。

A.5.2.2.3 检测方式:多反应监测(MRM)。

A.5.2.2.4 其他质谱/质谱参考条件如下:

- a) 电离方式:ESI+;
- b) 毛细管电压:3.0 kV;
- c) 源温度:150 °C;
- d) 去溶剂温度:400 °C;
- e) 锥孔气流:50 L/h;
- f) 去溶剂气流:700 L/h;
- g) 碰撞气:氩气,碰撞气压 3.30×10^{-3} Pa;
- h) 监测模式:多反应监测。监测条件见表 A.1。

表 A.1 多反应监测条件

化合物	母离子	子离子	驻留时间 s	锥孔电压 V	碰撞能量 eV
氯磺隆	357.93	<u>141.12</u>	0.05	26	14
		167.12	0.05	26	20
甲磺隆	382.04	141.12	0.05	24	20
		<u>167.12</u>	0.05	24	14

注:加下划线的离子用于定量。

1) 非商业性声明:附录 A.1 所列参数是在 Waters Xevo TQ 质谱仪上完成的,此处列出试验用仪器型号仅是为了提供参考,并不涉及商业目的,鼓励标准使用者尝试采用不同厂家或型号的仪器。

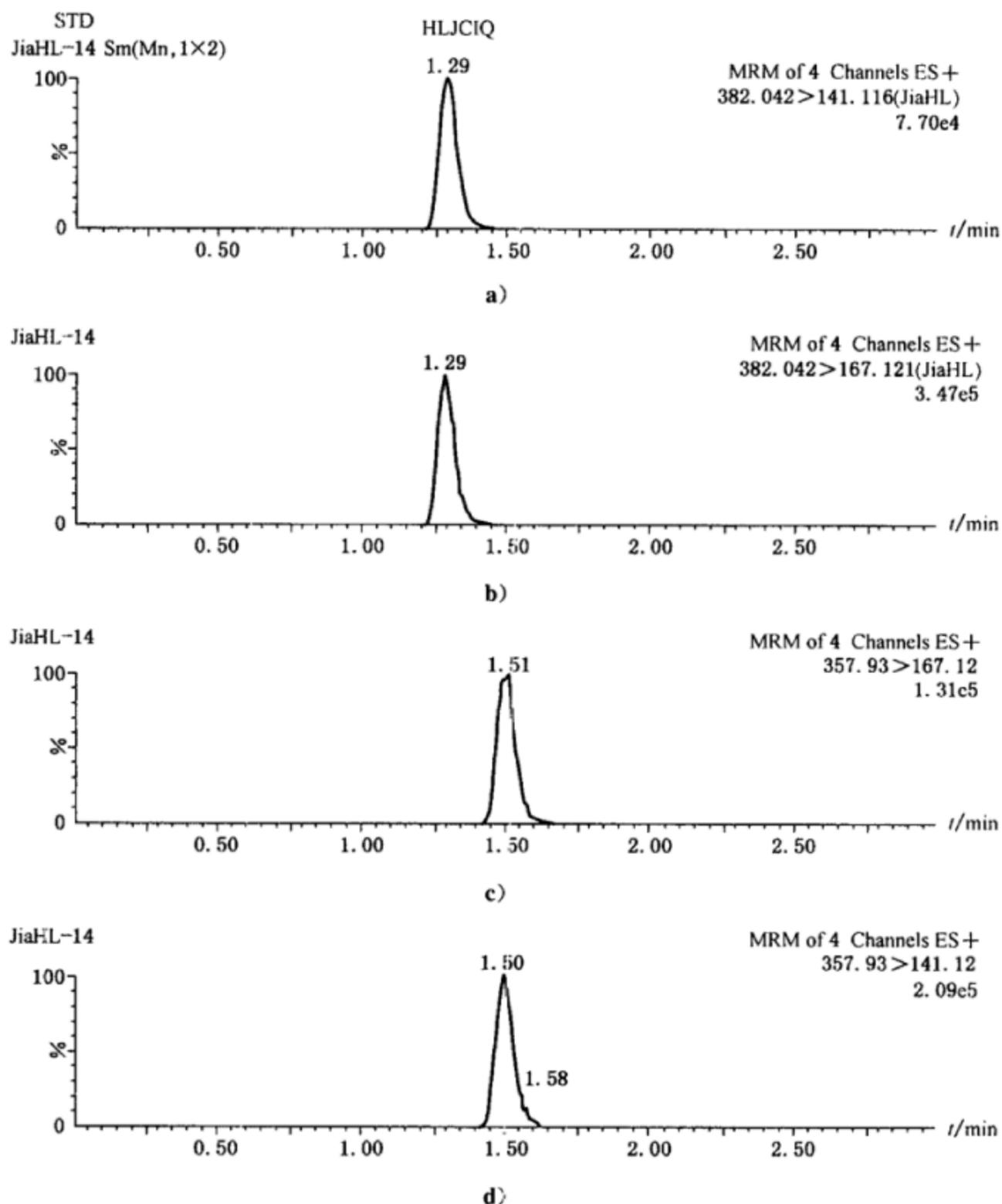


图 A.1 多反应监测色谱图

A.6 结果计算和表达

用数据处理软件中外标法,按照式(A.1)计算样品中残留量

$$X = \frac{c \times V \times 1\,000}{m \times 1\,000} \dots\dots\dots(A.1)$$

式中:

- X —— 试样中待测组分含量,单位为毫克每千克(mg/kg);
- c —— 由外标法而得的样液中待测组分的浓度,单位为微克每毫升(μg/mL);
- V —— 样液最终定容体积,单位为毫升(mL);
- m —— 最终样液所代表的试样质量,单位为克(g)。

A.7 测定低限

本方法氯磺隆、甲磺隆的最低检出限为 0.000 5 mg/kg。

参 考 文 献

- [1] GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序
 - [2] Q/JD 001—2010 有机亚麻本色布
-

中华人民共和国出入境检验检疫
行 业 标 准
进出口有机亚麻本色布
质量符合性评价方法
SN/T 3465—2012

*

中国标准出版社出版
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
总编室:(010)64275323
网址 www.spc.net.cn
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2013年6月第一版 2013年6月第一次印刷
印数 1—1 600

*

书号: 155066·2-25415 定价 18.00 元



SN/T 3465-2012