

ICS 97.160
CCS W 57

T/CTCA

中国纺织品商业协会团体标准

T/CTCA 21—2024

有机纯棉床上用品

Bedding of Organic Cotton

2024-11-05 发布

2024-12-01 实施

中国纺织品商业协会 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。

本文件的产品要求参照GB/T 19630《有机产品 生产、加工、标识与管理体系要求》、全球有机纺织品标准《Global Organic Textile Standard (GOTS)》。

本文件由江苏美罗家用纺织品有限公司提出。

本文件中国纺织品商业协会归口。

本文件起草单位：江苏美罗家用纺织品有限公司、吉祥三宝高科新材料有限公司、江苏百年鑫乐纺织科技有限公司、南京大同床上用品有限公司、常州依丽雅斯家居软装科技有限公司、江苏云锦家纺有限公司、南京千习纺织品有限公司、安徽三宝棉纺针织投资有限公司、安徽元梦生物基材料科技有限公司、太和县三宝通达纺织有限公司、东隆家纺股份有限公司、淄博银仕来纺织有限公司、江苏省纺织产品质量监督检验研究院、北京棉田纺织品有限公司、中国彩棉（集团）股份有限公司。

本文件主要起草人：吴莹婷、陈小华、张丽、徐建云、刘姣、杜志群、沈莉萍、王升、刘诚、满亮、刘敏、沈华美、张志成、孙海、周建平。

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。

有机纯棉床上用品

1 范围

本文件规定了有机纯棉床上用品的术语和定义、分类和标识、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存的要求。

本文件适用于在我国境内生产、销售的有机纯棉床上纺织产品。

本标准适用于以100%有机棉为原料经过加工制作而成的床上用品，包括但不限于床单、被套、枕套、床罩等，不含芯类产品。

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 18885 生态纺织品技术要求
- GB/T 19630 有机产品 生产、加工、标识与管理体系要求
- RB/T 241 绿色产品检测机构要求
- GB/T 22796 床上用品
- GB/T 7119 节水型企业评价导则
- GB/T 12723 单位标准品能源消耗限额编制通则
- GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB/T 20390.1 纺织品 床上用品燃烧性能 第1部分
- GB/T 22797 床单
- GB/T 22844 配套床上用品
- GB/T 23331 能源管理体系要求
- GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24040 环境管理 生命周期评价 原则与框架
- GB/T 24044 环境管理 生命周期评价 要求与指南
- GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB/T 32161 生态设计产品评价通则
- HJ 734 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法
- T/CNTAC 8 纺织产品限用物质清单
- T/CNTAC 66 纺织用染化料助剂限用物质清单
- Global Organic Textile Standard (GOTS);
- Organic Content Standard (OCS);
- Oeko-Tex Standard 100;

3 术语和定义

GB/T 18885、GB/T 19630、RB/T 241、GB/T 22796、GB/T 7119、GB/T 12723、GB/T 16157、GB 17167、GB18401、GB/T 19001、GB/T 20390.1、GB/T 22797、GB/T 22844、GB/T 23331、GB/T 24001、GB/T 24040、GB/T 24044、GB/T 32161、HJ 734、T/CNTAC 8、T/CNTAC 66界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 有机产品 organic product

按照GB/T 19630生产、加工、销售的供人类消费、动物食用的产品。

[引自:GB/T 19630—2019, 定义 3.3]

3.2 床上用品 bedding

用于遮盖、保暖、装饰、防护等用途的床上纺织用品。

[引自:GB/T 22796—2021, 定义 3.1]

3.3 有机纺织产品 Organic Textile

指使用有机种植的纤维,按照有机认证标准的要求将纤维加工成产品,且在整个产品加工过程中符合环境、化学品的使用、职员健康、生产安全、产品质量等方面要求的纺织品。

3.4 有机棉 Organic Cotton

指在其生长过程中遵循有机农业标准,不使用化学肥料、农药、除草剂和禁止使用转基因技术种植的棉花。

3.5 天然原料 Natural materials

指任何来源于植物、动物或地下的产品和物质,包括从中提取的矿物和金属(如:天然纤维、皮、木材、石头、壳类、金属、种子和植物油等)

[引自:Global Organic Textile Standard (GOTS), 附录A定义]

3.6 辅料 Accessories

为了实现某种功能或时尚目的,在GOTS产品上起辅助作用的物料。

[引自:Global Organic Textile Standard (GOTS), 附录A定义]

3.7 投入物 Input

各种直接用作纺织助剂、染料或颜料的物质及制剂的通称。

[引自:Global Organic Textile Standard (GOTS), 附录A定义]

3.8 “转换” 'In conversion'

来源于某个操作单位的产品,至少进行了12个月的有机管理并且仍处于认证机构的监督之下。

4 产品分类

4.1 按用途分类:床单、被套、枕套、床罩等。

5 生产要求

5.1 有机棉花的农业生产要求

所有棉花原料必须获得认可的有机认证,确保棉花生产过程中不使用化学肥料和农药。所有棉花必须有可追溯的有机认证记录,且提供相应的认证证书,证明其符合国际或国内的有机标准。认证范围覆盖整个生产过程,从种植、采摘到初加工。

5.2 原料的要求

5.2.1 用“有机”描述、标识的销售产品

产品中棉纤维（不包含附件和辅料）必须是认证过的有机原料或来源于“转换”期的原料（符合本标准5.2要求的原料）。产品中最多可以含有5%的第5.4.10节列出的非有机纤维附件和辅料，不得含有任何转基因纤维。

5.2.2 非棉材料限制：对于纽扣、拉链等非棉材料，应使用可降解或环保材料，并提供相应的环保认证。

5.2.3 原料中的有机棉含量为100%。

5.2.4 非转基因：禁止使用任何转基因（GMO）棉花或其衍生产品，每批原料需提供相应的非转基因证明文件，非转基因状态必须通过ISO认可的实验室检测确认。

5.3 各加工阶段所用化学品投入物的总要求

5.3.1 禁用和限用投入物

加工过程中不应使用附录A中A.1规定的投入品。

使用的各种制剂还必须符合表A.2规定。

5.3.2 化学品投入物的评估依据

生产者应对投入品供应商进行管理并提供相应的化学品安全技术说明书，所有化学品投入物（物质和制剂）的评估都是基于适用的化学品安全技术说明书（MSDS）。被授权认证机构对有关成份或认为有必要的成份，应获取更多的信息实施评估。被批准有此项服务的认证机构有权向化学品供应单位出具合格证明，该证明上会列出经评估后符合标准要求的制剂的商品名称。所有用于加工有机纯棉床上用品的化学品投入物，在使用前，都必须事先获得有机被授权认证机构的批准。

5.4 具体的加工及检测参数要求

5.4.1 分隔和识别

加工链各阶段必须建立有效的措施，以确保有机纤维不会与常规纤维混合，确保有机纤维和有机产品不会受到禁用物质的污染。

必须对加工链各阶段的所有有机原料进行清楚的标识和识别。

5.4.2 纺纱

只允许使用满足5.3.1基本要求的辅助用剂。使用的石蜡产品必须是完全经过提炼且残油不超过0.5%。

5.4.3 上浆、梭织和针织

允许使用的上浆剂包括淀粉、淀粉衍生物、其它天然物质和CMC（羧甲基纤维素）。可以使用聚乙烯醇（PVA）和聚丙烯酸酯（PAC），但只能与天然物质组合在一起使用，且占总浆量的比例不得超过25%（以无水化学物计）。

针织油和梭织油不得含重金属，其它投入物只有当其是来源于天然原料时才可以使用。

5.4.4 无纺布制造

无纺布的制造加工只允许机械加固、成网和缠结，如水刺法。

5.4.5 预处理阶段的湿加工

表 1 预处理阶段的湿加工要求

预处理阶段	要求
氨处理	禁止（若毛的后处理是在封闭系统中操作则除外。）
漂白	只允许氧漂（过氧化氢、臭氧等）。对于非棉纤维产品，若氧漂不能满足要求，则被授权认证机构可以特批其它满足第5.3.1节和5.3.2节基本要求的漂白法。
煮、漂、洗	只允许使用满足5.3.1节基本要求的助剂。洗涤剂不得含磷酸盐。
退浆	只允许使用非转基因生物的酶进行退浆，且助剂必须满足5.3.1节的基本要求。
机械处理和热处理	允许
丝光	只允许使用满足5.3.1节基本要求的助剂。碱液必须能够回收使用。
荧光增白	允许使用完全满足第5.4.6节关于（染色）染料和助剂的选择要求的荧光增白剂。
其它未列出的预处理方法	允许使用基于天然原料的物质进行机械的预处理和热预处理。

5.4.6

5.4.7 染色

表 2 染色要求

项目	要求
染料和助剂的选择	<p>只允许使用满足5.3.1节要求的天然染料、合成染料和助剂。</p> <p>禁用会释放可致癌芳香胺化合物的偶氮染料（MAC III 第1、2、3类）。</p> <p>禁用属于致敏性的（分散）染料。</p> <p>禁用以重金属构成染料分子的染料（如：重金属染料和某些活性染料），但： 铁：一般情况下除外； 铜：特定情况下除外；蓝色、绿色和青绿色染料中允许含有以重量计不超过5%的铜。</p> <p>禁用来源于世界自然保护联盟（IUCN）红色名录上被列为受威胁物种的天然染料和助剂。</p>

5.4.8 印花

表 3 印花要求

项目	要求
染料、颜料和助剂的选择	<p>只允许使用满足本标准5.3.1要求的染料、颜料和助剂。</p> <p>允许使用满足5.4.10残留限值的天然纤维和再生纤维的植绒印花。</p> <p>氨作为必不可少的缓冲剂时，才允许在涂料色浆中使用。</p> <p>禁用以重金属构成染料分子的染料（如：重金属染料、某些活性染料），但： 铁：一般情况下除外。 铜：特定情况下除外；对于蓝色、绿色和青绿色染料允许其中含有以重量计不超过5%的铜。</p> <p>禁用芳香族溶剂进行的拔染印花法。</p> <p>禁用邻苯二甲酸盐和PVC（聚氯乙烯）进行的胶浆印花法。</p> <p>禁用会释放可致癌芳香胺化合物的偶氮染料和颜料（MAC III 第1、2、3类）</p> <p>禁用来源于IUCN 红色名录上被列为受威胁物种的天然染料和助剂。</p>

5.4.9 整理

5.4.9.1 允许采用机械整理、热整理和其它物理整理的方法。

5.4.9.2 允许使用满足5.3.1基本要求的天然和合成投入物。

5.4.9.3 一般情况下，禁止使用合成投入物做抗菌整理（包括防虫整理）、涂层、充填硬挺、光亮、消光处理。

5.4.10 其它附件和辅料的要求

5.4.10.1 有机纯棉床上用品允许使用的非有机纤维原料成份：

- a) 常规的天然纤维（各种非转基因（GMO）植物纤维和动物纤维）；矿物纤维（石棉除外）；再生纤维（纤维素纤维（如粘胶纤维、莫代尔、天丝和醋酸纤维）和蛋白纤维；所用原料不能含GMO成份；
- b) 合成（聚合）纤维：仅限于聚酰胺纤维、聚酯纤维、聚丙烯纤维和聚氨酯（弹性纤维）。这些其它纤维原料可与有机纤维混合后用于生产面料或产品的某个部分。使用的任何聚酯纤维都必须来源于消费后回收的原料。所有辅助原料必须满足2.4.10的残留限值。

5.4.10.2 附件和辅料要求见表4

表 4 附件和辅料要求

辅料、附件	要求
一般原料及纽扣、按扣、边材、松紧带、松紧线、绣花线、扣件与锁扣系统、镶	允许使用天然原料，包括生物原料（如：天然纤维、木材、皮、角、骨头、石头及壳类）和无机原料（如：矿物和金属）。

辅料、附件	要求
饰、内贴、标、衬、口袋、缝贴、缝 纫线、肩垫和拉链	允许使用辅料清单中未明确限用的再生原料和合成原料。 使用的任何聚酯纤维都必须来源于消费后回收的原料。 禁用： 铬（如：金属部件） 镍（如：金属部件） 来源于受威胁动物、植物和木材的原料 PVC 所有辅料使用的原料不得含任何5.3.1 所列的禁用投入物，且必须 满足2.4.10的残留限值。
贴花、镶边、带扣、绳带、帽带、蕾 丝、里布、支撑体和框架体	允许使用5.2.1 、5.2.2有机产品标签等级所允许使用的天然原料 和原料成份。
其它未列出的辅料	允许使用5.2.1 、5.2.2有机产品标签等级所允许使用的天然原料 和原料成份。当天然原料不能满足所需特性时，被授权认证机构有 权对其它原料进行特别审批。

5.4.11 生产过程环境管理要求

5.4.11.1 管理要求

生产过程中必须最小化水资源和能源的消耗，以书面形式制定环境方针，内容包括：

- a) 负责人；
- b) 平均每公斤纺织品产出所消耗的水能和电能数据；
- c) 平均每公斤纺织品产出所消耗的水能和电能的减少目标值和程序；对废弃物及排放的监控；
- d) 最大限度减少废弃物以及排放的程序；
- e) 员工培训记录；
- f) 节水、节能、合理使用化学品、最大限度少用化学品以及正确处理废弃化学品的方法；
- g) 改进计划；
- h) 湿加工单位必须对化学品、电能和水的使用，以及污水处理（包括污泥处置）情况进行完整的记录，尤其需持续监测污水的温度、pH值和沉淀物数量。

5.4.11.2 环境保护

所有湿加工场所产生的污水排入地表水之前，必须先经过一个有效运转的内部或外部污水处理厂的
处理。经过处理的污水必须达到所在国和当地政府法定的污水处理的要求（包括pH 值、温度、TOD、BOD
和残留物）。在生产能力正常的情况下，生产单位必须定期分析和记录污水情况。废水和废气必须经过
处理达到排放标准，排放必须符合当地环境保护要求，减少对环境的影响。

5.4.11.3 要求供应商提供详细的能源消耗记录，包括电力、天然气等。明确列出认可的节能措施和技术，鼓励采用太阳能、风能等可再生能源。

5.4.11.4 环保加工：在整个生产过程中，包括纺织、漂白、染色和印花等环节，必须使用经认证的环保材料和工艺。严格限制使用对环境和人体有害的化学物质，禁止使用列入国际公认有害化学品清单中的物质。使用的染料和助剂必须符合生态纺织品标准。

6 产品质量要求

6.1 有机纯棉床上用品的质量要求应符合 GB/T 22796、GB/T 22797、GB/T 22844 等相应国家或行业标准要求。

6.2 有机产品化学安全：产品需通过相关环保认证，有机产品的化学残留限量具体要求见表 B.1。

6.3 其它辅附件和辅料化学物质限量的具体要求见表 C.1。

7 社会责任

7.1 工作条件：

7.1.1 员工的就职、离职、工作时间、薪酬待遇不得违反相关法律法规。

7.1.2 禁止使用童工和强迫劳动；

7.1.3 工人必须定期接受健康和安全生产培训，培训要有记录，对于新工人和重新上岗的工人，必须反复地开展这类培训；

7.1.4 公司必须提供干净的盥洗设施和饮用水；

7.1.5 确保工人享有公平待遇、安全健康卫生的工作环境。

7.2 最低工资：生产企业应遵守劳动法律法规，支付的最低工资不仅符合当地法律，而且应当能满足基本生活需求，保障工人权益。

7.3 社会福利：列出必须提供的社会福利项目，如健康保险、医疗保险、退休金和带薪休假等；制定员工培训计划的标准，包括安全、技能提升等方面。

7.4 参加工会权利：所有工人应拥有自由选择加入工会、组建工会和参加集体谈判的权利。

7.5 无歧视行为：在雇用、薪酬、培训机会、升迁、解雇或退休等方面，不得有与种族、社会阶级、国籍、宗教、年龄、残疾、性别、婚姻状况、性取向、工会会员身份或政治派别有关的歧视行为。禁止人身伤害或体罚，禁止人身伤害性的威胁，禁止辱骂或其它形式的恐吓。

8 检验和测试方法

8.1 原材料检验：所有有机棉原材料必须附有合法有效的有机认证证书。

8.2 成品测试：成品必须通过第三方权威机构的物理性能和化学安全测试。

9 标签、包装、宣传、运输和储存

9.1 标签：产品标签必须清晰标明“有机纯棉”字样，以及有机认证的标志和证书编号；标签上必须包含有机棉的比例，标签上应包含产品的基本信息如下：

- a) 生产企业名称、详细地址、商标；
- b) 产品名称、品种、色号；
- c) 规格型号；
- d) 产品质量等级、检验合格标识；
- e) 附加信息；
- f) 洗涤和维护说明。

9.2 包装：

9.2.1 包装材料不得含 PVC。

9.2.2 任何用于包装材料、吊牌、吊卡等的纸或纸板，必须是消费之后再回收利用的或者是或生物降解材料，减少环境影响。

9.3 宣传：在所有宣传材料中，确保对产品的环保和社会责任属性进行真实、准确的描述，避免误导消费者。

9.4 运输和储存：

9.4.1 产品在运输和储存过程中应避免暴露于潮湿、高温等可能导致质量下降的环境中。

9.4.2 储存和运输有机纺织品时，必须确保有机纺织品不会受到禁用物质的污染，不会与常规产品发生混合或被替换。

9.4.3 必须记录使用的运输工具及运输线路。若仓库和运输工具不得不使用杀虫剂或杀菌剂，则使用的制剂必须符合相关的有机生产标准。

10 审核与认证

10.1 供应链审核：制定详细的年度审核计划，包括现场审核和远程审核的比例和频率。认证有效期为一年，之后需进行再认证。生产商和供应链上的所有相关方必须定期进行认证机构的审核，确保所有环节均符合本标准的要求。

10.2 加工、制造、贸易活动审核：若实体的名称或商标要被标注在面向最终消费者的 GOTS 产品上，则该实体要负责履行应有的监管，确保产品符合全球有机纺织品国际工作组（IWG）发布的标准、许可和标识指南及其它规定。

10.3 审核报告：要求提供完整的审核报告，包括发现的问题、建议的改进措施及跟踪。

10.4 第三方认证：鼓励企业通过第三方机构的认证，并规定认证的有效期，以进一步验证其符合本标准的状态。

10.5 认证过程：详细说明认证的申请、评审、颁发和监督过程。

11 记录保存与内部质量控制

11.1 所有操作过程和活动必须依据有效的文件控制体系和保存记录，确保下列信息可追溯：

- a) 单位收到的有机产品的来源、性质和数量；
- b) 单位发出的有机纯棉床上用品产品的性质、数量和收货人；
- c) 单位收到的原料、辅料和化学品投入物的来源、性质和数量及被加工的产品成份；
- d) 被认证实体在购买有机棉纤维时，对购买的所有有机棉纤维，必须获得和保存被公认的认证机构颁发的证书；
- e) 被认证实体在购买有机纯棉床上用品时，对购买的所有有机纯棉床上用品，必须获得和保存被授权认证机构颁发的证书。收货人在接收有机棉纤维和有机纯棉床上用品时，必须检查其包装或集装箱的完整性，根据产品上的信息与对应文件记录（如：发票、提单和交易证）核查产品的来源和性质符合有机纯棉床上用品要求。

11.2 质控：为了确保产品符合本文件，被认证实体需要根据风险评估情况，对产品进行检测。

11.2.1 所有有机纯棉床上用品及其组成部分均应纳入风险评估范围，并确定需要检测的项目。

11.2.2 检测频率和取样数目应根据该风险评估情况来确定。

11.2.3 样品可以由检查员在执行的现场检查期间抽取，该样品可以作为检查过程和怀疑有污染或不合格情况时的检测备用样，样品也可在不预先通知的情况下随时从供应链中抽取其它样品。

12 监督和管理

12.1 市场监管：建立有机纯棉床上用品的市场准入和监督机制，定期抽查和测试市售产品。

12.2 消费者权益：提供明确的消费者反馈和投诉渠道，对违反标准的生产和销售行为进行查处。应采取相应的处罚措施，直至取消其有机认证资格。

12.3 合规性与改进：

- 12.3.1 要求供应商制定和执行年度持续改进计划，包括目标、措施和预期成果。建立绩效评估机制，定期评估供应商的环保和社会责任表现。
- 12.3.2 对于发现的不合规情况，要求供应商在规定时间内采取改正措施，并对外公开不合规事件及其改正措施，增加透明度。

附录 A
(规范性)

纺织品加工过程中禁限用投入物要求

A.1 纺织品加工过程中禁限用投入物要求

表 A.1 纺织品加工过程中禁限用投入物要求

物质类别	要求
芳香溶剂	禁用
氯酚（包括氯酚盐和氯酚酯）	禁用（诸如TeCP、PCP）
络合剂和表面活性剂	禁用物质包括： -所有APEO 类物质（如：壬基苯酚、辛基苯酚、带有功能团的APEO 类物质、APEO 聚合物），EDTA, DTPA, NTA, LAS, MES
碳氟化合物	禁用（诸如PFOS 和PFOA）
甲醛及其它短链醛	禁用
转基因生物及其衍生物（包括转基因生物衍生的酶）	禁用
卤化溶剂	禁用
重金属	禁用，投入物必须“不含重金属”。重金属杂质含量不得超过限值：镉:50ppm；砷:50ppm；钡:100 ppm；镉:20 ppm；钴:500 ppm；铜:250ppm；铬:100ppm；铁:2500ppm；铅:100ppm；锰:1000ppm；镍:200 ppm；汞:4 ppm；硒:20 ppm；银:100 ppm；锌:1500 ppm；锡:250 ppm
含有有效纳米颗粒的投入物（颗粒大小在1-100 纳米之间）	禁用
含卤素化合物的投入物	禁用会造成原生废水中生成超过1% 永久性AOX 的投入物
有机锡化合物	禁用（诸如 DBT、MBT、TBT、DOT、TPbT）
塑化剂	禁用物质包括：DTDMAC、DSDMAC、DHTDMAC
国际公认的或有效的国家法律条文规定禁用于纺织品的物质及制剂	禁用
国际公认的或国家法律条文规定限用于纺织品的物质和制剂	若本标准还未将此类物质和制剂列为禁用或更为严格的限用，则执行与这些条文相同的限用规定。禁用列在欧盟法规552/2009（修订的欧盟法规EC1907/2006 (REACH) 附件XVII）和欧洲化学品管理局“高度关注物质候选清单”中的物质。
标有有关危害健康的特殊危险警语（危险说明）的投入物	禁用任何标有下列危险警语或组合危险警语的物质（根据欧盟67/548EEC 指令分类）： R26：吸入时有剧毒 R27：与皮肤接触有剧毒 R28：吞食时有剧毒 R39：能引起极严重的不可逆后果的危险 R40：部分证据表明有致癌作用 R45：可能致癌 R46：可能造成遗传基因损害 R48：长期接触严重危害健康 R49：吸入可能致癌 R60：可能损害生育能力 R61：可能对胎儿造成伤害 R62：有损害生育能力的危险 R63：可能有对胎儿造成伤害的危险 R68：可能有不可逆后果的危险 禁用含有标有上述任何一种危险警语或组合危险警语的物质，禁用直接标有上述任何一种危险警语或组合

物质类别	要求
	危险警语的制剂（根据欧盟1994/45 EC 指令分类和补充的欧盟2006/8/EC 指令）。对于根据全球化学品统一分类和标签制度（GHS）评估的投入物，则参照（GHS 附录3）中对应的危险说明。
标有与环境危害有关的特殊危险警语（危险说明）的投入物	<p>禁用标有任何下列危险警语（组合危险警语）的制剂（根据欧盟1999/45 EC 指令分类和补充的欧盟2006/8/EC 指令）：</p> <p>R50：对水生生物有极高毒性</p> <p>R50/53：对水生生物有剧毒，可能对水生环境造成长期的不良影响</p> <p>R51/53：对水生生物有毒，可能对水生环境造成长期的不良影响</p> <p>R54：对植物有毒</p> <p>R55：对动物有毒</p> <p>R56：对土壤生物有毒</p> <p>R58：可能对环境产生长期不良影响</p> <p>R59：对臭氧层有危害</p> <p>若作为纯投入物使用，则禁用标有任何这类危险警语（组合危险警语）的物质（根据欧盟67/548EEC 指令分类）。若作为制剂的成份使用，只要制剂本身的分类不会被标示上述危险警语（因为物质在制剂中的浓度要低），则不禁用。</p> <p>对于根据全球化学品统一分类和标签制度（GHS）评估的投入物，则参照（GHS 附录3）中对应的危险说明。</p>

A.2 投入物的其他要求

表 A.2 投入物的其他要求

项目	要求
口服毒性 ¹	半数致死量 (LD50) > 2000 mg/kg ²
水生生物毒性 ³	半数致死浓度 (LC50)，半数效应浓度 (EC50)，半数抑制浓度 (IC50) > 1 mg/L
生物降解能力/去除能力 ⁴ 与水生生物毒性的关	<p>< 70% 对应 > 100 毫克每升</p> <p>> 70% 对应 > 10 毫克每升</p> <p>> 95% 对应 > 1 毫克每升</p>
生物累积性 ⁵ /生物降解能力	禁用已知的属于不可降解的“生物累积性”物质
<p>1 禁止采用新的动物实验检测未知的 LD50 值。可以采用其它替代方法（如：由类似物质决定、由已知数据计算、体外试验）来判定未知值。</p> <p>2 只是因酸碱值而不符此要求的物质和制剂（如酸碱）除外。</p> <p>3 检测方法 [时间]：鱼类 LC50：禁止用新鱼类实验去检测未知的鱼的 LC50 值，可用其它替代 OECD203 [96 小时] 的方法（由类似物质决定、由已知数据计算、鱼卵试验、体外试验）来判定未知值；</p> <p>4 若进行的是 OECD 303A 或 ISO 11733 检测，则必须达到至少 80% 的生物降解能力才能达到制剂中 70% 生物降解能力的规定。若进行的是 OECD 301 B, ISO 9439, OECD 301 C, OECD 302 C, OECD 301 D, ISO 10707, OECD 301 F, ISO 9408, ISO 10708 or ISO 14593 检测，则必须达到至少 60% 的生物降解能力。任何上述针对 95% 生物降解能力规定的检测，其检测的生物降解能力必须达到 95%。检测持续时间为 28 天。</p> <p>5 若某物质的 BCF（生物浓度系数）大于 100 或 log Pow（辛醇-水分配系数的对数）大于 3，则被视为生物累积性物质。</p> <p>6 检测要求：OECD 301A [28 天] 或等同检测（见脚注 4）大于 70%，生物去除能力检测方法（OECD 302）除外。</p>	

附录 B

(资料性)

有机纯棉床上用品化学物质残留限量要求

表B.1给出了有机纯棉床上用品化学物质残留限量要求。

表 B.1 有机纯棉床上用品化学物质残留限量要求

项目		要求
可萃取重金属 [mg/kg]<	锑 (Sb)	0.2
	砷 (As)	0.2
	铅 (Pb)	0.2
	镉 (Cd)	0.1
	铬 (Cr)	1.0
	六价铬[Cr(VI)]	0.5
	钴 (Co)	1.0
	铜 (Cu)	25.0
	镍 (Ni)	1.0
	汞 (Hg)	0.02
	锡 (Sn)	2.0
硒 (Se)	0.2	
重金属总含量 [mg/kg] <	镉 (Cd)	45
	镍释放/ [$\mu\text{g}/(\text{cm}^2)$]	0.5
	铅 (Pb)	50
pH值		直接接触皮肤类产品、婴幼儿产品: 4.5-7.5; 非直接接触皮肤产品: 4.5-9.0
游离的和可部分释放的甲醛[mg/kg]<		16
乙二醛和其它短链醛类[mg/kg]<		20
杀虫剂 [mg/kg]<	每个	0.1
	草甘膦和盐	0.5
	杀虫剂总量	0.5
含氯苯酚 [mg/kg]<	五氯苯酚 (PCP)、	0.5
	四氯苯酚 (TeCP) /每个同分异构体	0.5
	三氯苯酚 (TeCP) /每个同分异构体	2.0
	二氯苯酚 (DCP) /每个同分异构体	3.0
	一氯苯酚 (MCP) /每个同分异构体	3.0
邻苯二甲酸酯总量 [%]<	总量	0.01
有机	TBT, TPhT/TBT、TPhT	0.05

项目		要求
锡化合物 [mg/kg] <	DBT、DMT、DOT、DPhT、 DPT、MBT、MOT、MMT、TeBT、 TeET、TCyHT、TMT、TOT、TeOT、 DMT、DOT、DPhT、DPT、MBT、 MOT、MMT、MPhT、TeBT、TeET、 TCyHT、TMT、TOT、TeOT、TPT	0.1
防腐剂 [mg/kg] <	邻苯基苯酚(OPP)	1.0
其它残余 化学物 [mg/kg] <	双酚 A	1000
	双酚 B	1000
	富马酸二甲酯 (DMFu)	0.1
染料 [mg/kg] <	可裂解的致癌芳香胺染料	20
	苯胺	50
	致癌染料	30
	致敏染料	30
	其他染料	50
氯化苯氯化甲苯总里/(mg/kg) <		1.0
多环芳烃 (PAHs) [mg/kg] <	苯并[a]芘	1.0
	苯并[e]芘	1.0
	苯并[a]蒽	1.0
	蒽	1.0
	苯并[b]荧蒽	1.0
	苯并[k]荧蒽	1.0
	苯并[k]荧蒽	1.0
	二苯并[a,h]蒽	1.0
	24种 PAHs 总里	10
阻燃 剂[mg/kg] <	短链氯化石蜡 (SCCP)	50
	中链氯化石蜡 (MCCP)	1000
	每个	10
	总里	50
溶剂残留 [%] <	N-甲基吡咯烷酮 (NMP)	0.05
	N,N-二甲基乙酰胺 (DMAc)	0.05
	N,N-二甲基甲酰胺 (DMF)	0.05
	甲酰胺	0.02
残余 表面活性 剂, 润湿 剂, 烷基酚 [mg/kg] <	壬基苯酚(NP)、辛基苯酚 (OP)、庚基苯酚 (HpP)、戊基苯 酚 (PeP) (总计)	10.0
	壬基苯酚(NP)、辛基苯酚 (OP)、庚基苯酚 (HpP)、戊基苯 酚 (PeP)、壬基酚聚氧乙烯醚 [NP(EO)]、辛基酚聚氧乙烯醚 [OP(EO)]、(总计)	100.0

项目		要求
全氟和多氟化合物 [mg/kg]<	全氟辛酸磺酸和磺酸盐(PFOS)、全氟辛酸磺酰胺(PFOA)、全氟辛酸磺酰氟(PFOF/POSF)、N-甲基全氟辛酸磺酰胺(N-Me-FOSA)、N-乙基全氟辛酸磺酰胺(N-Et-FOSA)、N-甲基全氟辛酸磺酰胺乙醇(N-Me-FOSE)、N-乙基全氟辛酸磺酰胺乙醇(N-Et-FOSE)	1.0
	全氟辛酸及其盐总计	1.0
	全氟庚酸及其盐(PFHpA)	0.1
	全氟壬酸及其盐(PFNA)	0.1
	全氟癸酸及其盐(PFDA)	0.1
	2H,2H,3H,3H-全氟十一烷酸及其盐(PFUdA)	0.1
	全氟十二烷酸及其盐(PFDoA)	0.1
	全氟十三烷酸及其盐(PFTrDA)	0.1
	全氟十四烷酸及其盐(PFTeDA)	0.1
紫外线稳定剂[%]<	UV320	0.1
	UV327	0.1
	UV328	0.1
	UV350	0.1
色牢度级≥	耐水	3
	耐酸性汗液	3-4
	耐碱性汗液	3-4
	耐干摩擦	4
	耐湿摩擦	2-3
	耐唾液	4
异味		无异味
具体名单详见 GB/T 18885		

附录 C
(资料性)

其它附件和辅料化学物质限量的要求

表C.1给出了其它附件和辅料化学物质限量的要求

表 C.1 其它附件和辅料化学物质限量的要求

项目		要求
可萃取重 金属 [mg/kg]<	砷 (As)	0.2
	铅 (Pb)	0.2
	镉 (Cd)	0.1
	铬 (Cr)	1.0
	六价铬[Cr(VI)]	0.5
	钴 (Co)	1.0
	铜 (Cu)	50
	镍 (Ni)	1.0
	汞 (Hg)	0.02
	锡 (Sn)	2.0
	硒 (Se)	0.2
	镉 (Cd)	45
	镍释放	< 0.5 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{周}$
	铅 (Pb)	50
pH值		直接接触皮肤类产品、婴幼儿产品: 4.5-7.5; 非直接接触皮肤产品: 4.5-9.0
游离的和可部分释放的甲醛[mg/kg]<		婴幼儿产品: 16; 直接接触皮肤类产品: 75; 非直接接触皮肤产品: 300
乙二醛和其它短链醛类[mg/kg]<		婴幼儿产品: 20; 直接接触皮肤类产品: 75; 非直接接触皮肤产品: 300
杀虫剂总 量 [mg/kg] <	所有有机认证的天然纤维 (剪下的羊毛除外)	0.5
	剪下的有机认证的羊毛	1.0
含氯苯酚 [mg/kg]<	五氯苯酚 (PCP)、	0.05
	四氯苯酚 (TeCP) /每个同分异构体	0.05
	三氯苯酚 (TeCP) /每个同分异构体	0.05
	二氯苯酚 (DCP) /每个同分异构体	0.05
	一氯苯酚 (MCP) /每个同分异构体	0.05
邻苯二甲酸酯总 量 [%]<	总量	0.01
有机锡化	TBT, TPhT/TBT、TPhT	0.05

项目		要求
合 物 [mg/kg]<	DBT、DMT、DOT、DPhT、 DPT、MBT、MOT、MMT、MPhT、 TeBT、TeET、TCyHT、TMT、TOT、 TeOT、DMT、DOT、DPhT、DPT、 MBT、MOT、MMT、TPhT、TeBT、 TeET、TCyHT、TMT、TOT、TeOT、 TPT	0.1
邻苯基苯酚(OPP)		1.0
染 料 [mg/kg]<	可裂解的致癌芳香胺染料	20
	苯胺	100
	致癌染料	30
	致敏染料	30
	其他染料	50
多环芳烃 (PAHs) [mg/kg]<	苯并[a]芘	1.0
	苯并[e]芘	1.0
	苯并[a]蒽	1.0
	蒽	1.0
	苯并[b]荧蒽	1.0
	苯并[j]荧蒽	1.0
	苯并[k]荧蒽	1.0
	二苯并[a,h]蒽	1.0
24 PAHs 总量[mg/kg]<		10