**《绿色设计产品评价技术规范 人造革合成革用表面处理剂》团体标准编制说明（征求意见稿）**

一、工作简况

（一）任务来源

2016年9月，工业和信息化部、国家标准化管理委员会联合发布了《绿色制造标准体系建设指南》（以下简称“指南”），指南指出构建绿色制造标准体系，加快绿色产品、绿色工厂、绿色企业、绿色园区、绿色供应链等重点领域标准制修订。2016年9月，工业和信息化部办公厅发布《关于开展绿色制造体系建设的通知》（工信厅节函〔2016〕586号），提出到2020年，建设百家绿色园区和千家绿色工厂，开发万种绿色产品，创建绿色供应链，绿色制造市场化推进机制基本完成。2021年10月，中共中央、国务院印发的《国家标准化发展纲要》。建立健全清洁生产标准，不断完善资源循环利用、产品绿色设计、绿色包装和绿色供应链、产业废弃物综合利用等标准。实施团体标准培优计划，推进团体标准应用示范，充分发挥技术优势企业作用，引导社会团体制定原创性、高质量标准。

为促进合成革人造革行业的创新发展、绿色发展，中国轻工业联合会分别于2021-05-10、2022-04-18发布实施了《绿色设计产品评价技术规范 革用聚氨酯树脂》（T/CNLIC 0018-2021)、《绿色设计产品评价技术规范 合成革与人造革用色浆》（T/CNLIC 0054-2022)，这两个团体标准的实施，为合成革人造革的绿色产品设计开发打下了很好的基础，但做为合成革人造革基础化学材料三件套之一的表面处理剂暂无相关标准，因此制定《绿色设计产品评价技术规范合成革人造革用表面处理剂》团体标准是十分必要的。

根据中国轻工业联合会2023年9月15日下达的中轻联团体标准制修订计划项目，计划项目号：2023046，计划要求制定《绿色设计产品评价技术规范 人造革合成革用表面处理剂》标准。

（二）参加单位

本标准的主要起草单位有：浙江罗星化学股份有限公司、

（三）主要工作过程

2023年4月，成立标准起草小组。

2023年5月～6月，查找国内外相关文献及标准，并对外文文献进行翻译以及资料的分析和比对。

2023年7月～9月，起草组进行企业调研、试验验证以及数据整理。

2032年10月，完成标准的工作组讨论稿，并召开研讨会对标准中的主要内容进行讨论和研究。

2023年11月～12月，起草小组根据讨论会上的意见进行修改，并形成征求意见稿。

2024年1月，起草小组开始面向社会广泛征求意见，并通过网络等形式广泛征求意见。

（四）主要起草人及其所做的工作等

本标准的主要起草人：姚督生、

所做的工作：

二、标准编制原则

本标准按照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，技术内容主要结合国内外相关标准及政策规定、企业实际生产情况制定而成。

三、标准主要内容的确定

本标准根据GB/T 32161—2015《生态设计产品评价通则》要求，确定了标准的范围、规范性引用文件、产品分类、评价要求、产品生命周期评价报告编制方法和评价方法的标准内容。

（一）范围

人造革合成革用表面处理剂产品包括人造革合成革用聚氨酯表面处理剂和人造革合成革用水性聚氨酯表面处理剂。

本文件规定了人造革合成革用表面处理剂绿色设计产品（以下简称“绿色产品”）的术语和定义、评价原则和方法、评价要求、产品生命周期评价报告编制方法、评价方法，适用于本文件适用于人造革合成革用表面处理剂的绿色设计产品评价。。

（二）评价要求

对于绿色设计产品，要求产品质量应达到相关指标规定。同时，为达到环保的目的，要求产品在全生命周期（生产、销售、使用、回收、处理等各个环节）中最大限度降低资源消耗、减少污染物的产生和排放。根据 GB/T 32161《生态设计产品评价通则》及相关要求，指标体系由一级指标和二级指标组成。一级指标包括资源属性指标、能源属性指标、环境属性指标和产品属性指标。二级指标明确了基准值、判定依据等信息。

评价原则：在满足国家标准及综合考虑行业情况的条件下，选取二级指标和确定基准值，评价指标具有一定的先进性，体现该标准制定的意义；在广泛调研同行业该类指标值的基础上，确定指标基准值，以选取当前国内20%该类产品达到该基准值要求为取值原则。评价要求以现执行的国家标准、行业标准为基础，结合产品和行业特点科学、合理地确定指标基准值，以达到评价和筛选生态设计产品的目的。

1. 基本要求

基本要求是企业必须达到的要求，能评为人造革合成革用表面处理剂绿色设计产品的生产企业应遵守有关法律、法规、政策和标准，并且生产企业在污染物排放、环境管理、质量管理和质量健康安全管理等方面均需满足国家相应基本要求，具体如下：

1）生产企业应采用国家鼓励的先进技术工艺，不应使用国家或部门发布的淘汰或禁止的技术、工艺、装备及相关材料；生产企业应持续关注国家、行业明令禁用的有害物质，不应超越范围选用限制使用的材料。

2）生产企业应按国家要求申领排污许可证，污染物排放应满足国家和地方污染物排放标准及总量控制要求；应严格执行节能环保相关国家标准并提供标准清单。

3）生产企业产生的固体废物的收集、贮存、处置应符合相关规定。一般工业固体废物的贮存应符合GB 18599的要求。危险废物的贮存应符合GB 18597的要求，应由持有危险废物经营许可证的单位处置。

4）生产企业近三年内应无重大质量、安全和环境污染事故。

5）生产企业的安全生产标准化水平应符合GB/T 33000的要求。

6）生产企业应按照GB/T 24001、GB/T 19001和GB/T 45001分别建立并运行环境管理体系、质量管理体系和职业健康安全管理体系；开展能耗、物耗考核并建立考核制度，或按照GB/T 23331建立并运行能源管理体系。

7）生产企业应按照GB 17167配备能源计量器具，并根据环保法律法规和标准要求配备污染物检测和在线监控设备。

8）企业在生产过程中应进行清洁生产，并保留记录。

9）企业应按照《危险化学品安全管理条例》建立并执行危险化学品安全管理制度，应提供符合GB/T 16483要求的产品安全技术说明书。

10）鼓励企业按照《企业事业单位环境信息公开办法》第九条～第十二条公开环境信息。

11）鼓励企业对剩余产品及包装物进行处置或回收。

12）溶剂型绿色产品应符合QB/T 4713的要求；水性绿色产品应符合QB/T 4907的要求。

1. 评价指标要求

根据生态设计产品评价通则中指标体系要求，本标准分别从资源属性、能源属性、环境属性和品质属性4个方面展开对人造革合成革用表面处理剂绿色设计评价指标要求。

1. 能源属性

我国政府高度关注节能减排工作，在2016年印发的《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2016〕74号）特别指出，要强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，对造纸等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。我国《第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》也指出，要推动制造业优化升级，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。本文件将产品单位能耗确定为≤25kgce/t。

1. 资源属性

起草小组调研了国内相关原材料厂商，确定了资源属性列入单位产品水消耗、烷基酚（AP）和烷基酚聚氧乙烯醚（APEO）、抗菌剂和杀菌剂、氯化苯和氯化甲苯、氯化苯酚、染料、卤化溶剂、多环芳烃（PAHs）、领苯二甲酸酯、氯化石蜡、全氟和多氟化学品（PFCs）、有机锡化合物，其指标要求应符合表2要求。

1. 环境属性

环境属性能够反映生产过程状况和对环境的影响，环境属性指标有7项，充分反映了生态文件建设的基本要求，包括废水中COD含量、废水中氨氮含量、废水中悬浮物含量、废气中非甲烷总烃含量、废气颗粒物含量、厂界噪声、危险废物处置，其指标要求应符合表3要求。

1. 产品属性

作为绿色设计产品，其首先需符合相应的国家或行业产品标准，此外，还需符合产品标准以外的存在风险的安全性指标要求。对于人造革合成革用表面处理剂产品分为两类——人造革合成革用聚氨酯表面处理剂和人造革合成革用水性聚氨酯表面处理剂，本文件分别对其品质属性进行了规定，其指标要求应分别符合表4、5要求。

4. 生命周期评价报告

本标准根据人造革合成革用表面处理剂产品的生产特色确定了生命周期评价的功能单位、系统边界、清单因子，并最终将人造革合成革用表面处理剂产品生命周期清单因子归类为全球变暖、酸化效应、富营养化和光化学烟雾效应4个环境影响类型。根据人造革合成革用表面处理剂产品污染物排放的环境影响特征化因子，结合IPCC、CML、EDIP模型进行筛选，确定了各特征化因子，用于计算各影响类型的特征化值。

（三）解决的主要问题

本标准的制定是在相关技术资料、强制性标准和数据支撑的基础上，结合当前生产及市场需求，充分考虑产品的安全性和实用性编制而成。本标准对行业绿色低碳循环发展、培育绿色市场、提升绿色产品供给质量和效率起到积极的推动作用。

1. 与国际、国外同类标准水平的对比情况

本标准没有采用国际标准。

国外与人造革合成革用表面处理剂产品相关标准主要有北欧生态标志（Nordic Ecolabelling）纸类产品-基础模块（Paper Products - Basic Module）和纸类产品-化学模块（Paper Products - Chemical Module）标准等。国内相关标准主要是排污和清洁生产等对生产过程的规范。

本标准为国内先进水平。

五、与国内相关标准的关系

标准与现行法令、法规、国家标准无抵触。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准无重大分歧意见存在。

七、其他

本标准实施，为人造革合成革用表面处理剂的绿色设计产品评价认证提供了依据，因此建议本标准发布后尽快实施。

本标准不涉及知识产权。

标准起草小组

2024年1月