

苦情事例登録用紙

登録 No. NI-18- 009

登録日 2018 年 10 月 30 日

商品名	コート					苦情原因・ 現象の分類	ポリウレタン樹脂の剥離
	分類Ⅰ	分類Ⅱ	分類Ⅲ	分類Ⅳ	分類Ⅴ		
	紳士	外衣	合皮	外観	ドライ		
表示事項	組成		取扱い		付記用語	<合成皮革部分 お取扱い上のご注意> ポリウレタン樹脂を基布の表面にコーティングしたもののため、特性上、年月の経過によって樹脂が劣化し剥がれてきます。取扱いや保管の状態によって劣化が早まりますので、より長持ちさせるために下記の取扱いを心がけて下さい。 (別の縫付けに取扱い上の注意事項が付記されている)	サイズ
	表地 ポリエステル 100% 裏地 ポリエステル 100% 中わた ポリエステル 100% 合皮テープ部分 材料 合成皮革				その他		原産国
苦情内容	(消費者→クリーニング店への苦情) 4月頃にクリーニングを行ないクローゼットに保管。冬になり着用したらパイピング部分がボロボロになった						
外観	襟端、フロント端および袖口部分に使用された合皮テープの劣化が著しい。触れるだけで表面の被膜が簡単に剥がれる						
聞き取り・調査結果	①着用/取扱い状況 ・4~5年前に購入、シーズン毎にドライクリーニングをしてクローゼットに保管 ②商品の外観 ・襟端や袖口をはじめ合皮テープ全体が劣化している(図2)(図3) ③販売前の試験結果 ・販売前の試験結果は不明						
検討事項	①表示 ・本品の場合、取扱い表示、付記用語は適正である ②材料、ポリウレタン樹脂の特性 ・ポリウレタン樹脂のソフトセグメントを構成するポリオールの種類はポリエステル系、エーテル系、ポリカーボネート系に区別され劣化原因に対する耐性は大きく違う ・衣料用としてはポリエステル系が中心であり、耐熱性、耐油性、さらにコスト面で優れるが、耐加水分解性は他に比べ劣る ③試験・分析 ・樹脂鑑別。次に商品の外観を観察する。加水分解が進行していた場合は、対象材料全体に劣化が見られる						
苦情原因	①ポリウレタン樹脂の加水分解 ・本品の場合、合皮テープ全体にわたって劣化が見られることから、ウレタン樹脂の加水分解が要因と推測される ②ポリウレタン樹脂の膨潤と物理的作用による劣化 ・加水分解とは別の要因として、ドライ溶剤や皮脂に含まれるオレイン酸などによりポリウレタン樹脂が膨潤していたところに、摩擦作用が加わった場合、その部位に限定してポリウレタン樹脂が破壊されることもある					< 苦情部分の写真 > 図1 苦情品の外観 図2 襟橋部分 図3 袖口部分	
今後の対策	①テキスタイル ・保管の際は、高温多湿な場所、排気ガスが滞留しやすい場所を避ける ②アパレル ・樹脂への影響が少ないウエットクリーニングが可能な商品設計にする ・付記用語による消費者への注意喚起 ・ドライクリーニング実用洗濯試験(3~5回)やジャングルテストを行い、耐久性のある材料を選択する ◆人工汗液ジャングル試験とは ・水ジャングル試験の加速劣化試験で、ATTS(繊維製品技術研究会)で考案された試験。密封可能な容器に人工汗液を入れ、試験片を人工汗液に触れないよう上部に吊下げて、恒温恒湿試験機(温度70℃、湿度95%RH)内で2~6日間放置後、もみ試験(アクセルローター法)で強度を評価する。3日で2~3年、6日で4~5年の耐用年数とされている ③クリーニング ・合成皮革の劣化に対するパンフレットを店頭に掲示、消費者に注意喚起を行う 「保管状況などにより早ければ2~3年で劣化することがあります」などの文言を添える ・可能なものは水洗いする						
その他	トピックス ・合成皮革の劣化は複合作用で発生することが多く、紫外線や熱、湿気、NOxガス、着用による揉み・摩擦・屈曲などの物理的作用、皮脂や化粧品、クリーニング溶剤による樹脂の膨潤などが影響する。このため複合現象のすべてを事前試験で予測することは困難といえる						