

Erneuerbare Pflegebefilmung für elastische Bodenbeläge auf der Basis gegenionischer Polymer-Adsorber-Systeme

IGF 18539 N

Die Reinigung und Pflege elastischer Bodenbeläge im Objektbereich stellt ein wichtiges Marktsegment für Gebäudereinigungsunternehmen dar. Um die Nutzungsdauer zu erhöhen und das optische Erscheinungsbild zu erhalten, werden elastische Bodenbeläge in der Praxis mit Pflegebefilmungen versehen, die einen Schutz vor Kratzern, Abrieb sowie Gehspuren bieten und das Reinigungsverhalten verbessern. Bei Befilmung mit herkömmlichen Pflegedispersionen (z. B. auf Basis anionischer Polymere) können verschiedene Schmutzkomponenten, insbesondere bei längeren Kontaktzeiten, in die elastischen Bodenbeläge eindringen und diese irreversibel schädigen. Beispiele für derartigen problematischen Schmutz sind alkoholische Desinfektionsmittel, jodhaltige Salben sowie Inhaltsstoffe von Arzneimitteln, Kosmetika, Parfüm und weiteren Produkten aus dem Beauty- und Wellnessbereich (Salben und Cremes, Haarfärbemittel, Massageöl etc.). Zur Verbesserung der Barrierefunktion von Pflegebefilmungen gegenüber permeativen Schmutzkomponenten wurde eine zweischichtige Pflegebefilmung für elastische Bodenbeläge entwickelt, die eine hohe Beständigkeit gegenüber schädigenden Schmutzkomponenten aufweist. Das entwickelte Zweischichtsystem besteht aus einer kationischen Polymerschicht mit inkludierten anionischen Adsorbieren und einer wachshaltigen, anionischen Polymerschicht als oberster Schicht.

Der Forschungsbericht ist auf Anfrage beim wfk - Cleaning Technology Institute erhältlich.

Renewable floorcare coatings for elastic floorings based on counterionic polymeric adsorber systems

IGF 18539 N

The cleaning and maintenance of elastic floorings represents an important market segment regarding cleaning service companies. In order to raise the life cycle and to maintain the optical properties, elastic floorings are treated with floorcare coatings providing protection against scratches, abrasion and walking imprints together with improved cleaning properties.

Regarding commonplace floorcare coatings (based on anionic polymers, for instance), sundry kinds of soiling components can penetrate into the elastic flooring, especially at long contact duration, causing irreversible damage. Examples of such problematic soils are alcoholic disinfectants, ointments containing iodine as well as ingredients of drugs, cosmetics, perfumes and other beauty and wellness products (ointment, crème, hair dye, massage oil, etc.).

The barrier function of floorcare coatings against soil components was improved by developing a bilayer floorcare coating for elastic floorings, which has a high resistance to damaging soils. The developed two-layer system consists of a cationic polymer layer with included anionic adsorbers and a waxy anionic polymer layer as top layer.

The research report is available on request from the wfk - Cleaning Technology Institute.

Das IGF-Projekt 18539 N der Forschungsvereinigung Europäische Forschungsgemeinschaft Reinigungs- und Hygienetechnologie e.V., Campus Fichtenhain II, 47807 Krefeld, wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

The IGF-project 18539 N of the research association Europäische Forschungsgemeinschaft Reinigungs- und Hygienetechnologie e.V., Campus Fichtenhain II, 47807 Krefeld, was supported via the AiF within the funding program „Industrielle Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF)“ by the Federal Ministry of Economic Affairs and Energy (BMWi) due to a decision of the German Parliament.