

Телефоны редакции: 8 (499) 272-45-70, (985) 193-97-79, e-mail: journal@lakikraski.info

СОДЕРЖАНИЕ

4, 57, 59, 63 **НОВОСТИ**

ЭКОЛОГИЯ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

- 10 Снижение энергозатрат в процессе гидролиза титанил-сульфата в производстве пигментного диоксида титана — С. В. Вакал, А. Е. Золотарев, Н. Г. Ефименко

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

- 12 Для получения оптимального ЛКМ разработчикам нужно более одной добавки

ХРОНИКА

- 18 В начале пути — О. М. Андруцкая
36 Добавки ВУК — интеллектуальные составы, улучшающие качество
50 Сила через сотрудничество — Мириам фон Барделебен (Miriam von Bardeleben)

СЫРЬЕ, ПОЛУПРОДУКТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- 20 Показатели качества отвердителей эпоксидных смол — А. Д. Еселев, В. А. Бобылев
22 Эффективные функциональные добавки для покрытий и ЛКМ с низким/нулевым содержанием ЛОС — Аяз Хан (Ayaz KHAN), Женганг Зонг (Zhengang ZONG), Джо Руиз (Jose RUIZ), Сел Авси (Sel AVCI), Анна Вацурина
32 TНIXATROL® PRO — новая органическая тиксотропная добавка для толстослойных защитных покрытий
42 Новейшие матирующие добавки для низкоэмиссионных покрытий

ПРОДУКТЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ

- 28 Бицидные составы для дерева на основе водных дисперсий полиэфиров — А. С. Дринберг, Н. С. Зотова, Т. Э. Выжлецова
53 Влияние строения фторсодержащих акрилованных гиперразветвленных полиэфиров на поверхностную энергию и свойства покрытий из УФ-отверждаемых порошковых композиций — П. Б. Пирожников, И. В. Королев, Л. Н. Машляковский, Н. Г. Кузина
58 Гидрофобные покрытия на основе полигидроксиэфира — Д. А. Беева, А. А. Беев, Р. З. Ошроева, Е. Б. Барокова, А. К. Микитаев, В. А. Борисов

ИНТЕРВЬЮ

- 48 Курс на качество
60 ВАШ НАВИГАТОР

производим оборудование

ФАСУЕМ

в любую тару

КАЖДУЮ КАПЛЮ



ТОЧНОСТЬ СБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕНЬГИ

ИРКОМ ЭКТ

представительство
ООО НПФ "Ирком-ЭКТ"
Россия, Санкт-Петербург
ООО "Ирком Россервис"
тел. +7921 311 74 59
+7812 438 27 97
e-mail: irkom-rosservis@inbox.ru

ООО НПФ "ИРКОМ-ЭКТ"
Украина, Киев
тел/факс +38044 559 92 80, 573 20 23
e-mail: irkom@ekt.kiev.ua



www.ircom-ekt.kiev.ua

реклама

Учредитель: ООО «Пэйн-Медиа»
Издаётся с января 1960 года.
Журнал выходит ежемесячно.

Рекомендован ВАК
для защиты диссертаций.

Издание зарегистрировано
Министерством печати и информации
РФ, св. № 01062 от 30 июня 1999 г.

Главный редактор
О. М. Андруцкая
Ведущий рубрики
«Отраслевой маркетинг»
Ю. Е. Кислова
Ведущий рубрики
«Стандартизация
и метрология»
Т. Н. Спирина

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

Е. М. Антипов, д.х.н., профессор
О. Э. Бабкин, д.т.н., профессор
С. П. Ермилов, к.х.н.
Е. А. Индейкин, к.х.н., профессор
В. С. Каверинский, к.х.н.
А. М. Кашников, к.т.н.
Б. Б. Кудрявцев, к.х.н.
И. Д. Кулешова, к.х.н.
Н. В. Майорова, к.х.н.
В. Б. Манеров, к.т.н.
Л. Н. Машляковский, д.х.н., профессор
В. В. Меньшиков, д.т.н., профессор
С. Н. Степин, д.х.н., профессор

Компьютерная верстка и дизайн
А. Шестакова
Ответственный секретарь
редакции
Л. В. Григорьева

Редакция оставляет за собой право редакционной правки публикуемых материалов. Авторы публикуемых научных и рекламных материалов несут ответственность за достоверность приведенных сведений, за предоставление данных, не подлежащих открытой публикации, и точность информации по цитируемой литературе. Редакция может опубликовать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точку зрения автора. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

© ООО «Пэйн-Медиа», «Лакокрасочные материалы и их применение», 2013
Представительство ООО «Пэйн-Медиа»
на Украине ООО «КФФ Трейд»:
91002, г. Луганск, ул. Рабочая, 23-Г
Тел./факс +380 (0642) 937273, 937191.
E-mail: office@kff.lg.ua

Адрес редакции:
123007, Москва,
ул. 4-я Магистральная, д. 11, стр. 2,
ООО «Пэйн-Медиа».
Тел./факс: (499) 272-45-70,
(985) 193-97-79.
E-mail: journal@lakiraski.info

Подписной индекс по каталогу Роспечати:
на полугодие — 70481, на год — 20071.
Тираж 4 000 экз.
Цена 150 руб. + НДС (10%)
www.lakiraski.info

CONTENT

4, 57, 59, 63

NEWS

ECOLOGY AND RESOURCE SAVING

- 10 Decreasing energy consumption in the process of hydrolysis of titanyl sulfate in the production of titanium dioxide pigment — S. V. Vakal, A. E. Zolotarev, N. G. Efymentko

EXPERT VIEW

- 12 Formulators require more than one additive to achieve optimum coatings

EVENTS

- 18 In the beginning — O. M. Andrutskaya
36 BYK additives — intelligent compositions, that improve the quality
50 Strong through cooperation — Miriam von Bardeleben

RAW MATERIALS, INTERMEDIATES AND PRODUCTS

- 20 Quality parameters of epoxy resin hardeners — A. D. Eseelev, V. A. Bobylev
22 Effective functional additives for coatings and paints with low/zero-VOC — Ayaz KHAN, Zhengang ZONG, Jose RUIZ, Sel AVCI, Anna Vatsurina
32 THIXATROL® PRO — new organic thixotrope for ultra thick protective coatings
42 Newest matting additives for low-emission coatings

PRODUCTS AND RESEARCH

- 28 Biocidal coating materials for wood based on aqueous dispersions of polyesters — A. S. Drinberg, N. S. Zotova, T. E. Vyzshlesova
53 Influence of the composition fluorine containing acrylic hyperbranched polyesters derivatives on surface energy and properties of UV-curable powder composition — P. B. Pirozhnikov, I. V. Korolev, L. N. Maschlykovsky, N. G. Kuzina
58 Hydrophobic coatings based on polyhydroxyether — D. A. Beeva, A. A. Beev, R. Z. Ocshroeva, E. B. Barokova, A. K. Mikitaev, V. A. Borisov

INTERVIEW

- 48 Committed to quality

60 YOUR NAVIGATOR

РЕФЕРАТЫ

ГИДРОФОБНЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ПОЛИГИДРОКСИЭФИРА

Д. А. Беева, А. А. Беев, Р. З. Ошроева, Е. Б. Бароклова, А. К. Микитаев, В. А. Борисов
В статье рассматривается способ улучшения гидрофобных свойств покрытий на основе полигидроксиэфира. Для решения поставленной задачи в полимерную матрицу в ходе синтеза предлагается вводить активированные наночастицы углеродного нановолокна.

HYDROPHOBIC COATINGS BASED ON POLYHYDROXYETHER

D. A. Beeva, A. A. Beev, R. Z. Ocshroeva, E. B. Barokova, A. K. Mikitaev, V. A. Borisov
Article considers a method of improving the hydrophobic properties of coatings based on polyhydroxyether. To solve this problem is proposed to enter into the polymer matrix during the synthesis of nanoparticles of activated carbon nanofibers.

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ОТВЕРДИТЕЛЕЙ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ

А. Д. Еселев, В. А. Бобылев
Описаны методы определения и используемые размерности общепринятых показателей, характеризующих качество и технологические свойства аминных отвердителей эпоксидных смол.

QUALITY PARAMETERS OF EPOXY RESIN HARDENERS

A. D. Eseelev, V. A. Bobylev
The methods of definition and dimension of generally accepted indicators characterizing the quality and technological properties of amine hardeners of epoxy resins were described

БИОЦИДНЫЕ СОСТАВЫ ДЛЯ ДЕРЕВА НА ОСНОВЕ ВОДНЫХ ДИСПЕРСИЙ ПОЛИЭФИРОВ

А. С. Дринберг, Н. С. Зотова, Т. Э. Выжлецова
Разработаны экологически полноценные пропиточные составы для древесины на основе водных дисперсий полиэфиров, обладающие хорошими защитными и биоцидными свойствами. Были проведены биологические испытания водных дисперсий таких композиций.

BIOCIDAL COATING MATERIALS FOR WOOD BASED ON AQUEOUS DISPERSIONS OF POLYESTERS

A. S. Drinberg, N. S. Zotova, T. E. Vyzshlesova
Had been made research ecologically safe coating materials based on aqueous dispersion of polyesters for wood preservatives with good defensive and biocidal properties. Biological tests were conducted aqueous dispersions of such formulations.

ВЛИЯНИЕ СТРОЕНИЯ ФТОРСОДЕРЖАЩИХ АКРИЛИРОВАННЫХ ГИПЕРРАЗВЕТВЛЕННЫХ ПОЛИЭФИРОВ НА ПОВЕРХНОСТНУЮ ЭНЕРГИЮ И СВОЙСТВА ПОКРЫТИЙ ИЗ УФ-ОТВЕРЖДАЕМЫХ ПОРОШКОВЫХ КОМПОЗИЦИЙ П.Б. ПИРОЖНИКОВ, И.В. КОРОЛЕВ, Л.Н. МАШЛЯКОВСКИЙ, Н.Г. КУЗИНА

Исследовано влияние соотношения перфторалкильных и метакрилатных фрагментов в производных гиперразветвленного полиэфирполиола 2-го поколения (Boltorn™H₂O) на величину краевых углов смачивания водой и *n*-гексадеканом, поверхностную энергию и грязеудерживающие свойства покрытий из УФ-отверждаемых порошковых композиций на основе олигоэфирдиметакрилатов. Использование таких модификаторов позволяет получать покрытия с хорошими эксплуатационными свойствами, низким значением поверхностной энергии вплоть до 13.9 мДж/м² и грязеотталкивающими свойствами.

INFLUENCE OF THE COMPOSITION FLUORINE CONTAINING ACRYLIC HYPERBRANCHED POLYESTERS DERIVATIVES ON SURFACE ENERGY AND PROPERTIES OF UV-CURABLE POWDER COMPOSITION

P. B. Pirozhnikov, I. V. Korolev, L. N. Maschlykovsky, N. G. Kuzina
The effect of ratio between perfluoroalkyl and methacrylate fragments in hyperbranched polyester polyol derivatives of the second generation (Boltorn™H₂O) on the value of water and *n*-hexadecane contact angles, surface energy, dirt repellence of UV-curable powder coatings based on oligoester dimetacrylate. The use of such modifiers can produce coatings with good performance, low surface energies reaching 13.9 mJ/m² and dirt repellent properties.