

*Клиенты компании Tosaf, одного из крупнейших производителей добавок для упаковочной отрасли, могут создавать упаковку завтрашнего дня с помощью специальных аддитивов, которые сохраняют свежесть продуктов в течение более длительного времени, позволяют увеличить срок хранения и сократить количество отходов*



## Добавки Tosaf для создания упаковки будущего

Научно-исследовательский центр Tosaf занимается разработкой новых продуктов специального назначения, более эффективных и технологичных. Лаборатории научно-исследовательского центра, где работает высококвалифици-

рованный персонал, оснащены самым современным оборудованием. В течение 20 лет Tosaf производит антипирены, нуклеаторы, антиоксиданты, антифоги, оксо-биоразлагаемые добавки, полный набор концентратов и компаундов для выпуска упаковочных материалов (пленок и листов), отвечающих требованиям не только настоящего, но и завтрашнего дня.

*Влагопоглотители* Tosaf — революционные барьеры, преобразующие любую стандартную многослойную упаковку из ПЭ в активную

упаковку с мощным потенциалом поглощения влаги. Суперконцентраты Tosaf способны поглощать влагу из свободного пространства внутри упаковки, обеспечивая очень высокую сухость упакованной продукции. Тем самым сохраняются хрустящие свойства, например печенья, снеков и других продуктов, а также повышается срок их хранения.

В компании Tosaf разработаны *антифоги* для упаковки горячей и холодной продукции, так называемые горячие и холодные антифоги. Первые широко



### ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА

Группа компаний Tosaf, основанная в 1985 году — это совместное предприятие компаний Megides Holding и Ravago Group. В Tosaf работает в общей сложности 900 сотрудников, она располагает сетью из 40 офисов продаж и дистрибьюторов. В распоряжении Tosaf находятся 11 производственных объектов в Израиле, Турции, Германии, Великобритании, Голландии, США и Китае, мощность составляет 120 тыс. т/год. Цель Tosaf — обеспечить для клиентов в любой точке мира доступ к действительно качественной и безопасной продукции, позволяющей уменьшать объем необходимых ресурсов, повышать производительность, сокращать расход воды и снижать уровень негативного воздействия на окружающую среду. ООО «ТОСАФ РУС» является официальным российским представителем Tosaf и предлагает продукцию компании с 2001 года. ООО «ТОСАФ РУС» внимательно следит за конъюнктурой отечественного рынка и своевременно реагирует на все изменения, обновляя ассортимент, пополняя его новыми продуктами с учетом специфики требований российских предприятий, занимающихся производством пластмасс и изделий из них. Европейский уровень обслуживания, компетентные взаимоотношения с партнерами — все это характеризует работу команды представительства, обеспечивающего необходимыми красителями и модификаторами сотни заводов в России.





применяются для гриль-продуктов, вторые — для упаковки сельскохозяйственной продукции, товаров глубокой заморозки. Другим классом антифогов являются антифог для изготовления сельскохозяйственных пленок.

Поверхностно-активные вещества в составе антифогов, придающие поверхности гидрофильные свойства, препятствуют образованию капель воды при ее конденсации на поверхности пленки, таким образом улучшается пропускание света, уменьшается риск заражения растений некоторыми заболеваниями, предотвращаются ожоги листьев, улучшается товарный вид упакованных продуктов. Особенности антифогов Tosaf для упаковки являются высокая эффективность, низкое взаимодействие с другими добавками (особенно сольвентами и клеями, используемыми при ламинации). Добавка имеет разрешение на контакт с пищей в России, Европе, США и других странах.

Кислород, от которого зависит существование всех живых существ, также заставляет продукты терять свои свойства. Инновационные противокислородные барьерные компаунды обеспечивают более эффективную защиту от проникновения кислорода даже в упаковку, изготовленную из трехслойной пленки.

Компания Tosaf стремится к сокращению количества отходов в глобальном масштабе, основная причина образования которых — слишком быстрое созревание фруктов и овощей после уборки урожая из-за выхода этилена. Для сохранения качества продукции при хранении, отгрузке и нахождении в торговой

точке компания Tosaf разработала *суперконцентрат для контроля специального фермента*, который выделяют многих плоды и ягоды в процессе созревания. Эта добавка для упаковки позволяет контролировать созревание и может добавляться в полимерное сырье с помощью стандартных экструзионных технологий.

В Tosaf считают, что инновационная саморегулирующаяся упаковка позволит также поддерживать оптимальные условия для упакованной продукции после открывания и повторного закрывания. Высокоэффективный *компаунд для повторного закрывания* позволяет сделать активную упаковку более удобной для потребителя. В комбинации с другой специализированной продукцией Tosaf эта добавка дает возможность сохранить внутреннюю среду в упаковке при многократном использовании.

Основная масса представленных на рынке *антистатиков* относится к мигративным. На эффективность работы мигративного антистатика влияют влажность воздуха (не менее 30%), степень кристалличности полимера, полярность полимерной матрицы (чем выше полярность, тем медленнее миграция). Эффективность мигративных антистатиков может снижаться в присутствии других добавок. Специалистам Tosaf удалось разработать мигративный антистатик, эффективно работающий при относительной влажности воздуха до 12%, который начинает действовать очень быстро и сохраняет функциональные свойства в течение полугода лет. Он не содержит этоксилированных аминов, не поддается коррозии и особо рекомендован для

изготовления упаковки для электроники. Данный продукт также эффективен для производства изделий, которые эксплуатируются в жарком пустынном климате.

В линейке *слип-антиблоков* Tosaf есть так называемые горячие марки, не снижающие своей эффективности даже при высоких температурах переработки пленки, возникающих в результате трения на высокоскоростных линиях. Особенно данный продукт актуален для изготовления прозрачных пленок.

Значимую часть портфолио продукции компании составляют суперконцентраты красителей. В данном направлении фирма ведет постоянные исследования и поиск поистине инновационных продуктов. Так, например, в апреле 2017 года на рынок поступила новинка от Tosaf — белый суперконцентрат для нанесения покрытий методом экструзии. Повышенная термостабильность, которую обеспечивает этот аддитив, значительно снижает уровень образования дыма и запаха во время переработки при высокой температуре. Кроме того, данный суперконцентрат повышает эффективность производства в сравнении с традиционными продуктами того же типа. Новый продукт выдерживает исключительно высокую температуру переработки при



одновременном отличном уровне дисперсии. За счет этого покрытие наносится стабильно и однородно. Риск гелеобразования значительно снижен, а насыщенный цвет суперконцентрата позволяет добавлять меньшее его количество даже при очень тонком слое. Поскольку новый белый суперконцентрат не содержит мигрирующих добавок, он обеспечивает хорошее удержание материала при обработке коронным разрядом, высокое качество наносимой печати и меньшую степень засорения экструзионной головки.



Tosaf USA Inc.  
США

330 Southridge parkway  
Bessemer City, NC 28016

ООО «ТОСАФ РУС»

Москва, ул. Искры, 17а, стр. 2

Тел. +7 (495) 721-32-64

E-mail: [tosaf@tosaf.ru](mailto:tosaf@tosaf.ru)

<http://tosaf.ru>

### Tosaf Additives for the Future of Packaging

For the last twenty years, Tosaf produces fire retardants, nucleators, antioxidants, antifog agents, oxo-biodegradable additives, and a complete range of masterbatches and compounds for the manufacture of packaging materials. Customers of Tosaf as one of the leading additive suppliers for packaging are able to create the very future of packaging by using special additives that keep goods fresh longer, increase their shelf life and reduce waste.