

# ПОЛУЧЕНИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ НА КОМПОСТ ИЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

*А. В. Воробьев, к. б. н., В. В. Капранов, к. б. н., Научно-исследовательский центр токсикологии и гигиенической регламентации биопрепаратов – филиал ФГБУ «ГНЦ «Институт иммунологии» ФМБА России*

В статье приводится краткое описание процедуры получения заключения по токсиколого-гигиенической оценке агрохимикатов на основе органических отходов сельскохозяйственного производства, осадков сточных вод и органической фракции ТКО для регистрации в Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации.

**О**рганические отходы сельскохозяйственного производства, осадки сточных вод и органическая фракция ТКО являются ценнейшим сырьем для производства органических удобрений, компостов и почвогрунтов. Их использование для производства указанных продуктов по сравнению с другими методами утилизации является экологически безопасным, не требует больших затрат, имеет низкую энергоемкость, а главное – обеспечивает решение проблемы острой нехватки органики в почве.

В соответствии с законом Российской Федерации № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» [1] любое органическое удобрение, компост или почвогрунт, вне зависимости от сырья, из которого они произведены, являются агрохимикатами. На этом основании и согласно приказу Роспотребнадзора РФ № 225 от 01.08.2006 [2] любой производитель указанных продуктов обязан получить заключение по токсиколого-гигиенической оценке агрохимиката. Данное заключение разрабатывает и выдает в соответствии с названным приказом только Научно-исследовательский центр токсикологии и гигиенической регламентации биопрепаратов (НИЦ ТБП), расположенный

в г. Серпухове Московской области. Указанное заключение входит в пакет документов, необходимых для регистрации данного агрохимиката в Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации [3].

Первым шагом, предшествующим получению всех регистрационных документов, является включение агрохимиката в план регистрационных испытаний и дополнений к данному плану, который формирует и утверждает Минсельхоз России [4]. После этого надо обращаться в НИЦ ТБП для получения заключения. Необходимы следующие документы:

- 1) заявка на проведение токсиколого-гигиенической оценки агрохимиката;
- 2) технические условия;
- 3) технологический регламент (выписка) или инструкции с описанием производства;
- 4) протоколы испытаний агрохимиката по следующим показателям:
  - содержание тяжелых металлов: свинца, кадмия, ртути, мышьяка;
  - эффективная удельная активность естественных радионуклидов (Бк/кг сухого вещества) Ra-226, Th-232, K-40;
  - эффективная удельная активность техногенных радионуклидов

(Бк/кг сухого вещества) Cs-137 и Sr-90;

- наличие патогенной микрофлоры в 25 г продукта (сальмонеллы и др.);
- наличие жизнеспособных личинок и яиц гельминтов;
- наличие цист кишечных патогенных простейших;
- наличие личинок и куколок синантропных мух.

В зависимости от состава агрохимиката необходимы различные дополнительные исследования:

- на стойкие органические загрязнители;
- на соотношение кальция и стронция.

Кроме перечисленного необходим регламент применения органического удобрения, компоста или почвогрунта. Для всех компонентов, применяемых для их производства, должны иметься ссылки на ГОСТ или ТУ, по которым они произведены. Если в процессе производства используются бактериальные или иные биологические препараты, необходимо представить токсиколого-гигиеническое заключение на данные препараты, удостоверяющее их безопасность для человека и теплокровных.

Токсиколого-гигиеническое заключение необходимо как исход-

ный документ для получения заключения о безопасности агрохимиката для окружающей среды в Росприроднадзоре и заключения об эффективности агрохимиката во ВНИИА им. Д. Н. Прянишникова.

Заключение по токсиколого-гигиенической оценке агрохимикатов является единственным официальным документом, подтверждающим безопасность органического удобрения, компоста или почвогрунта для человека и теплокровных животных, и в случае необходимости представляется в любой контролирующей орган или в суд.

Кроме этого, немаловажным фактором является наличие данного документа при обращении к страховой компании за выплатой страховки в случае потери урожая. Если такого заключения нет, то страховщики откажут в выплате, мотивируя это тем, что у заявителя отсутствуют документы, подтверждающие безопасность применяемого удобрения, и вследствие этого невозможно исключить предположение, что неуро-

жай случился вследствие внесения на поля данного удобрения.

Регистрация в Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ, дает право не только применять, но и продавать агрохимикат. Зарегистрированное органическое удобрение может использоваться в сельском и личном подсобном хозяйстве, муниципальном и лесном хозяйстве.

Основными покупателями почвогрунтов и компостов являются муниципальные хозяйства, лесные хозяйства и дорожные службы. Они используют указанные продукты как для выращивания цветочно-декоративных культур, так и для ландшафтного дизайна, отсыпки обочин авто и железных дорог, рекультивации полигонов ТКО. Заключение выдается на срок 10 лет.

Таким образом, токсиколого-гигиеническое заключение выполняет как правовую, так и экономическую функцию и является первичным документом, необхо-

димым для регистрации данного агрохимиката в Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ. ♻️

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Федеральный закон от 19.07.1997 № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (с изменениями и дополнениями).*
2. *Приказ Роспотребнадзора РФ от 01.08.2006 № 225 «О санитарно-эпидемиологической экспертизе пестицидов и агрохимикатов».*
3. *Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, введенный постановлением Правительства РФ от 12.06.2008 № 450 «О Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации».*
4. *Руководство по проведению регистрационных испытаний агрохимикатов в сельском хозяйстве: Производственно-практическое издание. – М.: ФГБНУ «Росинформгротех», 2018. – 220 с.*

## СОБЫТИЯ ■ ФАКТЫ

### ОТХОДЫ ПЛАСТИКА ЗАМЕНЯТ ИСКОПАЕМОЕ ТОПЛИВО

Neste, ведущий мировой производитель возобновляемого дизельного топлива, британская компания по переработке химических веществ ReNew ELP и австралийский технологический разработчик Licella объединяют усилия для разработки проекта по изучению потенциала смешанных отходов пластмасс в качестве сырья для получения топлива, химикатов и новых пластиков. Кроме этого, компании сотрудничают с целью облегчить принятие решений регулирующими органами в сфере химической переработки. Сотрудничество является одним из шагов к достижению цели Neste по внедрению сжиженных пластиковых отходов в качестве сырья, альтернативного переработке ископаемых углеводородов, с достижением объема ежегодной переработки более 1 млн т пластиковых отходов к 2030 г.

ReNew ELP начинает строительство завода в Тиссайде, Великобритания, с целью переработки вторичного пластика в сырье для ряда продуктов нефтехимии. Это будет первая установка промышленного масштаба, ос-

нованная на технологии Cat-HTR™, платформе каталитического гидротермического сжижения, разработанной Licella за последние 10 лет. В сотрудничестве также принимает участие Armstrong Energy, которая в совместном с Licella проекте осуществляет финансирование предприятия Teesside и глобального внедрения технологии Cat-HTR™.

«Neste имеет сильную позицию в сфере переработки, а также исследований в области сырья и предварительной обработки, но нам все еще нужна разработка технологий, производственно-сбытовых цепочек и поддерживающего законодательства, чтобы продукты на основе пластиковых отходов стали реальностью в промышленном масштабе. Я считаю, что это сотрудничество может ускорить необходимую разработку и коммерциализацию продуктов на основе пластиковых отходов», – говорит Матти Лемус, исполнительный вице-президент по бизнес-направлениям Neste Oil Products.

«ReNew ELP рада присоединиться к сотрудничеству с Neste. Мы стремимся вне-

дрить свою технологию переработки химических веществ, которая меняет правила игры и обеспечивает инновационное решение проблемы утилизации пластиковых отходов», – комментирует Ричард Дейли, управляющий директор ReNew ELP.

«Мы в сотрудничестве с Armstrong Energy развернули первую в мире коммерческую установку Cat-HTR™. Потратив 10 лет и 75 млн австралийских долларов, мы создали технологию Cat-HTR™, которая является принципиальным решением в сфере химической переработки в целях преодоления глобальной проблемы отработанных пластмасс. Сотрудничество с Neste и ReNew ELP поможет создать рынки для переработанного углеродного топлива и химикатов в критический момент, когда Европа движется к циркулярной экономике», – говорит д-р Лен Хамфрис, генеральный директор Licella Holdings.

*Источник: департамент по корпоративным коммуникациям и бренд-маркетингу компании Neste*