

Что такое «вещество», и что с ним делать?

Европейский регламент REACH

В Европейском химическом агентстве (ЕХА) на второй день начала официальной деятельности по регистрации, предварительной регистрации и заявкам прошел брифинг-ланч руководителей европейских комиссий, агентства, представителей европейских стран и третьих государств, общественности и прессы; успешно прошла презентация ЕХА, был отмечен громадный объем работы, выполненной на подготовительном этапе и представлена интернет-система REACH Logo.



Руководители агентства представили впечатляющие результаты первого дня работы: подано 600 заявок, проведена предварительная регистрация 155 веществ, полная

регистрация 2 веществ. Пресс-служба ЕХА регулярно, как с поля боя, передает сводки: какое количество на данный день зарегистрировано, предварительно зарегистрировано; когда система зависла, «не надо пугаться, ее скоро сделают» — в открытом обществе улыбаются учат еще в детском саду, что называется корпоративной культурой поведения.

REACH заработал, ни один заявленный срок за 5 лет подготовки данного регламента, не был нарушен чиновниками ЕС, а это уже очень, очень серьезно.

Я думаю, для многих людей во всем мире такие, опережающие здравый смысл, темпы запуска сложнейшего законодательного акта за всю историю ЕС, явились большим открытием. Куда так торопится Европа, и кому так сильно это все нужно? Вопросы, вопросы, вопросы...

Самое для нас, российских производителей, важное: **REACH принят в Европе**. Если вас связывают торговые отношения с европейскими компаниями, и вы экспортируете на территорию ЕС свою продукцию, то необходимо понимать: правила приняты, и им нужно подчиняться.

Регламент Европейского Союза № 1907/2006 REACH, вступивший в силу с 1 июня 2007 г., направлен на регулирование производства, использование и размещение на рынке ЕС химических веществ, в том числе в смесях и в изделиях. Единая система регулирования производства, размещения на рынке и использования химических веществ (вещества сами по себе, в смесях или в изделиях) внутри Европейского Союза, введенная данным законом, непосредственно затрагивает европейских производителей, импортеров, дистрибьюто-

ров и потребителей продукции, получаемой при переработке природного сырья. При этом, безусловно, существенное влияние будет оказано и на компании стран вне Евросоюза, осуществляющих экспортные поставки своей продукции на европейский рынок.

Регламент возлагает всю ответственность за предоставленную информацию о рисках на поставщика продукции. И возможные санкции, накладываемые странами-членами за неисполнение регламента, будут обрачиваться не только экономическими потерями, но и уроном репутации, характеризующая продукцию как товар с большой долей риска для окружающей среды.

Определенные обязательства на всех производителей, импортеров и последующих потребителей продукции внутри Европейского Союза, а также на «специальные представительства», учреждаемые в Европейском Союзе производителями третьих стран, которые экспортируют свою продукцию на европейский рынок, накладывают следующие основные положения регламента REACH:

- *Регистрация (пре-регистрация) начало действия с 1 июня 2008 г.*
- *Передача информации по цепи поставки с 1 июня 2007 г.*
- *Обмен информацией с 1 июня 2008 г.*
- *Оценка с 1 июня 2008 г.*
- *Разрешение с 1 июня 2008 г.*
- *Ограничения (сейчас поддерживаются ограничения, действующие в ЕС до принятия REACH, введение новых с 1 июня 2009 г.).*
- *Инвентаризация классификации и маркировки с 1 декабря 2010 г. и так далее.*

Разработчики регламента REACH при его создании основывались, как минимум, на четырех факторах.

Во-первых, это исследование химических веществ, оценка опасностей и влияние их на окружающую среду и человека и идентификация данных веществ непосредственно потребителем.

Во-вторых, создание государственной самоокупаемой организации с функциями ведения государственных баз данных по веществам, производителям, поставщикам, потребителям.

В-третьих, построение коммуникаций между игроками рынка, организация форумов, консорциумов, и это при

И. Г. КУКУШКИН
исп. директор РСХ,
Представитель России
в комитете RCLG
Международного Совета
химических ассоциаций.

том, что в Европе действует очень жесткое антимонопольное законодательство и за торговые сговоры можно очень серьезно поплатиться.

И, в-четвертых, это конкурентоспособность европейской промышленности.

Данный процесс рассчитан на длительный период. Несомненно, европейские стратеги сумели опередить американцев как своих основных конкурентов и подготовить китайских производителей как своих основных партнеров по объемам экспорта и импорта.

Из вышеизложенного можно сделать следующий вывод. Исследования химических веществ, прописанные в REACH, основываются на различных международных актах, в основе которых лежат рекомендации Организации Экономического Сотрудничества и Развития. Большинство развитых стран либо подчиняются этим рекомендациям, либо выработали на основе их свои правила оборота химических веществ (например в ЕС REACH). Процессы управления веществами прописаны в международной программе устойчивого развития Stewardship Product («Управление Продуктом»). Данная программа является добровольной инициативой, но в то же время широко используется глобальными компаниями в построении своих коммуникаций.

В нашей стране, по крайней мере в среде промышленников, эти международные документы и инициативы широко не известны, поэтому в данной статье мы дадим определение химического вещества, рассмотрим связанные с ним процессы идентификации веществ и их управления на примере регламента REACH и охарактеризуем программу устойчивого развития Stewardship Product («Управление Продуктом»).



Форум «Дни российской экономики в Финляндии»: И. Кукушкин, исполнительный директор РСХ, Ласе Куркилахти, президент корпорации «Кемира», 2006.

Контроль продукции и защита потребителей (Product Stewardship and Consumer Protection)

«Управление Продуктом» — программа, основанная на ответственном управлении химической продукцией на протяжении всего ее жизненного цикла в области здоровья, безопасности и охраны окружающей среды. Другими словами, это программа «Ответственная Забота», разрабатываемая в России Российским Союзом химиков, нацеленная на продукт.

Цель программы — предупредить вредоносное воздействие на окружающую среду и здоровье человека с помощью следующих факторов:

- уменьшение фактического и потенциального риска, связанного с производством, упаковкой, распределением, транспортировкой, использованием и утилизацией продукции;
- улучшение дизайна продукта, определение правил техники эксплуатации, консультации, обучение, коммуникации и поддержка потребителей.

Программа «Управление Продуктом» охватывает все стадии жизненного цикла продукции — начальная стадия, научные исследования и опытно-конструкторские разработки, поставка сырья, производство, хранение, распределение, применение, использование по назначению, переработка отходов и утилизация. Управляющий персонал, рабочие, подрядчики, потребители и все, кто вовлечен в цепь поставок, задействуются для обеспечения безопасности и охраны окружающей среды.

Несмотря на то, что компании технически ответственны только за тот промежуток цепи поставок, который находится в сфере их компетенции, они должны отслеживать все стадии жизненного цикла продукции от начала и до конца.

В поисках путей управления рисками, связанными с химикатами, крупнейшие компании, ассоциации придают особое значение оказанию поддержки предприятиям, особенно малому и среднему бизнесу.

В Программе уделяется большое внимание обеспечению экологичности продукции, разработке политики, направленной на конструирование, разработку и создание продукции из экологичных материалов посредством производственных процессов, основанных на минимизации

экологического вреда. Предусмотрено разделение ответственности за утилизацию продукции.

Химическое вещество и процессы его контроля и управления в регламенте REACH находят свое отражение в процедуре, определяемой как идентификация химического

вещества и определение процедур рассматриваемой продукции в рамках представления REACH: вещество, смесь или изделие.

Согласно Приложению VI раздел 2, требуется представить следующую информацию о поставляемых веществах для идентификации веществ.

1. Название или другие идентификаторы вещества:

- название в соответствии с номенклатурой IUPAC или другие международные химические названия;
- другие названия (тривиальное, торговое, аббревиатура);
- номера EINECS и ELINCS (если есть);
- название и номер CAS (если есть);

Регламент использует три основных понятия: ВЕЩЕСТВО, СМЕСЬ, ИЗДЕЛИЕ

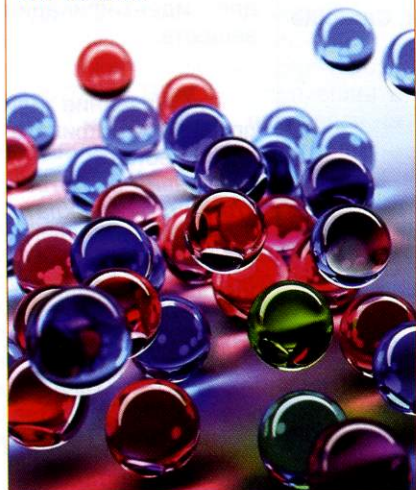
Вещество (substance) — это химические элементы и их соединения, находящиеся в естественном состоянии или полученные в результате любого производственного процесса, включая любую добавку, необходимую для обеспечения стабильности, и любые примеси, обусловленные процессом получения, но исключая любой растворитель, который можно отделить без нарушения стабильности вещества или изменения его состава.

Вещества природного происхождения: природные вещества как таковые, необработанные или обработанные только ручным, механическим или гравитационным способом, растворением в воде, флотацией, экстракцией водой, паровой дистилляцией или нагреванием исключительно для удаления воды, или те, которые экстрагированы из воздуха посредством любого способа.

Химически немодифицированное вещество — вещество, чья химическая структура осталась неизменной, даже если оно подверглось химической обработке или очистке, или физической минералогической трансформации, например, с целью удаления примесей.

Смесь (preparation) — любая смесь или раствор, состоящий из двух или более веществ.

Изделие (article) — объект, которому во время производства придают специальную форму, поверхность или дизайн, определяющие его функцию в гораздо большей степени, чем химический состав.



- другие идентификационные коды (если есть).

2. Информация по молекулярной и структурной формулам вещества:

- молекулярная и структурная формула (включая структуру Smiles, если есть);
- информация по оптической активности и типичному соотношению стереоизомеров (если применимо);
- молекулярная масса или ее распределение.

Наиболее полную информацию для заполнения соответствующей формы документа, подаваемого в ЕХА, можно получить, ответив на следующие разделы и вопросы:

ТИП ПРОДУКЦИИ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВ

1. Название продукции на английском языке, под которым она поставляется в ЕС, список химических веществ, входящих в состав данной продукции, и, если возможно, названия IUPAC, названия и номера CAS этих веществ, а также другие имеющиеся названия и идентификационные номера;

2. Необходимо определить и классифицировать продукцию по веществу, смеси или изделию в соответствии с определениями регламента REACH;

3. Определить степень чистоты веществ, входящих в продукцию, и природу примесей;

4. Определить, можно ли данную продукцию разделить на основные или известные составляющие и примеси, или на компоненты, сознательно добавляемые в процессе производства;

5. Для продукции, относящейся к полимерам, необходимо указать:

- химические формулы или химические названия полимерных молекул, входящих в состав полимерного вещества, а также их массовое содержание;

- химическое название и массовое содержание мономерных веществ и других реагентов (в связанном виде), из которых данный полимер состоит;

- химическое название и назначение стабилизирующих добавок и любых химически несвязанных компонентов полимера, добавляемых для улучшения его качества или придания требуемых свойств (кроме стабилизаторов).

6. Для веществ, производимых из природного сырья (нефти, газа, уг-

ля и т.д.) необходимо представление краткого описания, включающего:

- название исходного сырья (на русском и английском языках);
- способ переработки исходного сырья (на русском и английском языках);
- разброс температур кипения данной фракции (если применимо);
- основные физико-химические характеристики продукции;
- характеристику химического состава продукции и степени ее чистоты, в том числе:

a. классы углеводородов, входящих в состав (если применимо);

b. диапазон длины углеродной цепи (если применимо);

c. описание природы примесей (например исходные вещества, побочные продукты, изомеры и т.д.) или других компонентов (например стабилизирующих добавок, высокооктановых компонентов или растворителя), чье присутствие обусловлено процессом производства или очистки;

d. информацию о наличии особо опасных веществ, присутствующих в продукции (канцерогены, мутагены и вещества, токсичные для репродуктивной системы 1 и 2 категории; стойкие, способные к накоплению в биологических объектах, и токсичные вещества; вещества, которые по уровню опасности соответствуют вышеуказанным соединениям).

7. Для эксперта, проводящего исследование, будет полезно иметь ГОСТы и ТУ на данную продукцию, а также паспорта безопасности или данные по безопасному использованию, предоставляемые покупателю в ЕС, включая информацию о классификации и маркировке продукции.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА

8. Каковы процессы и условия производства и очистки данной продукции (описание технологической схемы в общем виде) на предприятии?

9. Какова дальнейшая обработка поставляемой продукции или изменения ее физического и химического состояния в процессе ее использования в ЕС?

10. Если вещества производятся из природного сырья, то представить его основные характеристики и указать те процессы переработки данного сырья, которые приводят к изменению его химического состава (описание в общем виде).

Научно-производственная фирма "ВАПА"



АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ВАК"

проводит испытания:
лакокрасочных, строительных материалов,
товаров бытовой химии;
сырья для их производства;
лакокрасочных покрытий мебели,
в соответствии с международными, европейскими
и национальными стандартами на методы
испытаний: ГОСТ, ISO, EN, DIN, ASTM.

www.vapa.ru E-mail: vapa@vapa.ru
тел./факс: +7 (812) 544-8850, 544-4601
544-3072, 544-2711, 544-6840, 544-7718

ВАПА

МИНИ-ЗАВОДЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ, СЫРЬЕ

для производства водно-дисперсионных красок
лаков, грунтов, шпатлевок, клеев.
Возможность расширения ассортимента.
Передача рецептур, документации, ТУ на продукцию.
Сертификат соответствия N РОСС RU.АЕ44.В44881 от 20.10.2006 г.

ИСПЫТАНИЯ, ЭКСПЕРТИЗА, КОНСУЛЬТАЦИИ



ПРОДАЖА, ОБУЧЕНИЕ, КОНСУЛЬТАЦИИ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

11. В каких отраслях промышленности используется поставляемая продукция.

12. Указать в общем виде использование данной продукции в ЕС (например как промежуточный продукт для синтеза в промышленных условиях других веществ, как моторное топливо или как топливо в замкнутых системах, или как конечный продукт для профессионального использования и т.д.).

13. Используется ли поставляемая продукция в медицинских или ветеринарных продуктах, как активное вещество в пестицидах или биоцидных препаратах, в кормах для питания животных или как пищевая добавка?

14. Каковы условия промышленного использования (например, в замкнутых системах, где воздействие на человека или окружающую среду исключено)?

15. Каким образом происходит утилизация отходов после использования данной продукции?

ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА

16. Классификация и маркировка опасных свойств веществ, входящих в состав продукции, и есть ли информация о согласованной на уровне ЕС классификации и маркировки для этих веществ.

17. Информация о наличии особо опасных веществ в продукции (канцерогены, мутагены и вещества, токсичные для репродуктивной сис-

темы 1 и 2 категории; стойкие, способные к накоплению в биологических объектах и токсичные вещества; вещества, которые по уровню опасности соответствуют вышеуказанным соединениям), и их происхождение.

18. Массовое содержание особо опасных веществ, перешедших из исходного сырья или образовавшихся в готовой продукции.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО СРОКА РЕГИСТРАЦИИ

19. Определение объема поставки в ЕС данной продукции по году, для определения тоннажного диапазона поставки каждого типа продукции и веществ, входящих в состав продукции (1 10 т; 10 100 т; 100 1000 т; 1000 т).



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ХИМИКАТЫ для ЛАКОВ и КРАСОК

НАПОЛНИТЕЛИ:

- тальк Finntalc
- мелкодисперсный мрамор Omyacarb
- доломиты Microdol и Myanit
- слюда Micro-Mica
- сульфат бария

ПИГМЕНТЫ:

- диоксид титана
- оксид цинка
- цинковая пыль
- железистоокисные
- сажевые
- литопон

ДОБАВКИ:

- диспергаторы для водоразбавляемых систем
- загустители
- коалесценты
- сиккативы
- антиоксидант
- матирующие агенты
- аэросил

А ТАК ЖЕ:

- дисперсии
- материалы для производства наливных полов
- отвердители для порошковых покрытий
- растворители Shell
- параформальдегид
- бутилметакрилат

Поставки со складов в Санкт-Петербурге, Москве, Екатеринбурге и Киеве

ЗАО «АЛГОЛ-КЕМИКАЛС»

E-mail: info.chemicals.ru@algol.ru

www.algol.ru

192029, С.-Петербург,
пр. Обуховской Обороны, 70, к. 2
Тел.: (812) 309 0100
Факс: (812) 309 0300

Москва:
(495) 234 3668
Екатеринбург:
(343) 228 3926

Украина 03083, Киев,
ул. Краснознаменная, 28
Тел.: +38 (044) 501-9805
Факс: +38 (044) 501-9807