

**SC**

UNEP/POPS/POPRC.4/15/Add.6



**Стокгольмская конвенция
о стойких органических
загрязнителях**

Distr.: General
30 October 2008

Russian
Original: English

Комитет по рассмотрению стойких органических загрязнителей
Четвертое совещание
Женева, 13-17 октября 2008 года

**Доклад Комитета по рассмотрению стойких органических
загрязнителей о работе его четвертого совещания**

Добавление

**Добавление к оценке регулирования рисков по
перфтороктановому сульфонату**

На своем третьем совещании Комитет по рассмотрению стойких органических загрязнителей решением КРСОЗ-3/5 принял оценку регулирования рисков, связанных с перфтороктановым сульфонатом (UNEP/POPS/POPRC.3/20/Add.5). Добавление к этой оценке было принято на его четвертом совещании. Текст добавления приводится ниже. Он не проходил официального редактирования.

Резюме новой информации о перфтороктановом сульфонате (ПФОС), поданной в течение межсессионного периода между третьим и четвертым совещаниями Комитета

UNEP/POPS/POPRC.3/20/Add.5, стр. 10-17

2.3 Информация об альтернативах (продуктах и процессах), если это применимо

A. Виды применения, для которых, согласно полученным ответам, на сегодняшний день не существует технически приемлемых заменителей

Дополнительной информации не получено.

B. Виды применения, для которых могут существовать вещества-заменители или альтернативные технологии, требующие однако поэтапного внедрения

2.3.8 Детали электроприборов и электронной аппаратуры

Согласно информации, поступившей из Японии, ПФОС используются в процессе протравливания пьезоэлектрического керамического фильтра, который используется в качестве полосового пропускающего фильтра промежуточных частот в устройствах двусторонней радиосвязи, таких как полицейские радиостанции, ЧМ-приемники, телевизионные приемники, устройства для открывания автомобилей без ключа и т.д. Ежегодный объем использования ПФОС составляет приблизительно 20 кг. Возможность выбросов ПФОС в окружающую среду оценивается как низкая. Промышленные предприятия рассматривают альтернативы ПФОС.

Травление высокочастотных полупроводниковых соединений представляет собой метод обработки, применяемый для производства полупроводниковых транзисторов, которые используются в спутниковой связи и различных радиолокационных системах. Согласно информации из Японии, в настоящее время для нанесения рисунков с уменьшенными элементами при травлении необходимо использовать поверхностно-активное вещество, содержащее ПФОС. В настоящее время разрабатывается альтернативная технология; разработка, как ожидается, будет завершена к ноябрю 2014 года.

2.3.9 Использование производных ПФОС при изготовлении инсектицидных приманок для (борьбы с муравьями-листорезами)

Согласно информации из Бразилии, в этой стране зарегистрированы пестициды S-метопрен и пирипроксифен, предназначенные для борьбы с экзотическими муравьями, а не с муравьями-листорезами. Согласно дополнительной информации из Бразилии, перед регистрацией проводятся токсикологические оценки и оценки опасности для окружающей среды как сульфурарида, так и приманок на основе сульфурарида.

2.3.10 Медицинские приборы

Согласно информации из Японии, ПФОС использовался в цветных светофильтрах с полупроводниковой светочувствительной матрицей. Продуктом является цветной светофильтр с ПЗС, используемый для замены цветных светофильтров с ПЗС при ремонте произведенных ранее видеоэндоскопов. Существует техническая возможность производства ПЗС без использования ПФОС, однако ПЗС, не содержащие ПФОС, не подходят для использования при ремонте видеоэндоскопов с ПЗС, которые содержат ПФОС. Для того чтобы оборудовать видеоэндоскоп ПЗС, не содержащими ПФОС, потребовалась бы замена всей видеоэндоскопической системы. В настоящее время цветные светофильтры с ПЗС, содержащие ПФОС, в Японии не производятся, однако эти ПЗС имеются в наличии для целей замены.

ПЗС находятся во внутренних частях видеоэндоскопов, поэтому возможность протечки ПФОС и риск загрязнения окружающей среды невелики при условии рекуперации и надлежащего сжигания после замены. Согласно представленным данным, один ПЗС содержит 150 нг ПФОС.

2.3.11 Добыча нефти с использованием химических веществ

Согласно информации из Китая, ПФОС применяется при добыче нефти с использованием химических веществ на старых нефтяных месторождениях, где для извлечения нефти,

находящейся в небольших полостях между скальными частицами, применяются поверхностно активные вещества. Небольшое количество фторсодержащих поверхностно активных веществ используется для эффективного снижения поверхностного натяжения. Для выяснения конкретных данных о положении в этом секторе, включая данные об объемах использования, потребуются дальнейшее исследование.

С. Виды применения, которым в развитых странах есть альтернатива

На основании имеющейся информации Китай сообщает, что ПФОС по-прежнему используется в ряде областей применения, для которых в развитых странах есть альтернатива. Эти области применения включают: производство текстильных изделий, пестицидов, составов для пенного пожаротушения, чистящих средств, резины и пластмасс, кожи, добавок, бумаги и упаковочных материалов. Из общего объема национального производства ПФОС внутри страны используется приблизительно 100 тонн.

2.3.12 Использование производных ПФОС при изготовлении средств для борьбы с вредителями

Согласно дополнительной информации из Китая, сульфурамид, в котором содержится производное вещества, родственное ПФОС, используется в этой стране также для борьбы с тараканами, термитами и огненными муравьями. В Китае находится три предприятия, которые используют примерно 3 тонны ПФОС для борьбы с вредителями. Для выяснения данных о стоимости и эффективности альтернатив потребуются дополнительное исследование.

2.4.2 Сельское хозяйство, в том числе аквакультура и лесоводство

Согласно дополнительной информации из Бразилии, более 95 процентов ловушек, применяемых в Бразилии, составляют ловушки с сульфурамидом.

2.4.4 Экономические аспекты, включая издержки и выгоды для производителей и потребителей, а также распределение издержек и выгод

В производстве полупроводников в Китае ПФОС используется главным образом для производства фоторезистов, просветляющего покрытия, веществ, предотвращающих склеивание, и проявителей, при этом объем использования составляет 30-40 кг в год. Общий объем сбыта в этой отрасли в 2007 году достиг 100 млрд. юаней.

Детали электронных приборов и электронной аппаратуры

Согласно информации из Японии, спрос на пьезоэлектрические керамические фильтры составляет почти 100 млн. штук в месяц. Запрет на использование ПФОС оказал бы значительное экономическое и социальное воздействие на поставки пьезоэлектрических керамических фильтров, при этом объем использования ПФОС невелик.

Нанесение металлических покрытий

Ежегодно в Китае для нанесения хромового покрытия используется примерно 25 тонн хромового противувалирующего вещества, содержащего ПФОС, стоимостью 30 млрд. юаней. Поэтапный вывод фторсодержащего ингибитора может привести к ухудшению здоровья 100 тыс. китайских рабочих.

Составы для пенного пожаротушения

Более 50 предприятий в Китае производят пленкообразующую пену на водной основе (ППВО), потребляя более 100 тонн ПФОС в год. ППВО была поэтапно введена в качестве альтернативы галону, веществу, разрушающему озоновый слой.

Медицинские приборы

Согласно дополнительной информации из Японии, примерно 70 процентов видеоэндоскопов по всему миру оборудованы цветными светофильтрами с ПЗС, содержащими ПФОС. Замена эндоскопическими системами, не содержащими ПФОС, вместо замены светофильтра обернется значительными затратами для медицинских учреждений по всему миру, что вызовет социальные последствия.

Инсектицидные ловушки

Согласно дополнительной информации из Бразилии, отказ от использования пестицида для борьбы с муравьями приносит ущерб, соответствующий потерям 14,5 процентов деревьев на один гектар. Стоимость древесины, потерянной в результате нападения муравьев-листорезов, составляет, согласно оценкам, 6,7 млрд. долл. США.

Учитывая, что площадь посадок сахарного тростника в Бразилии составляет приблизительно 6 млн. гектаров, стоимость в этом секторе оценивается в 1,82 млрд. долл. США в год. Другими сельскохозяйственными продуктами, воздействие на которые может приводить к высоким затратам, являются соевые бобы и кукуруза. Кроме того, потенциал прокорма крупного рогатого скота с одного гектара имеет склонность к снижению при сокращении муравьями объема кормовых растений для кормления скота.

3.2 Предлагаемые меры регулирования рисков

Согласно дополнительной информации, полученной из Китая, у многих развивающихся стран, включая Китай, не хватает необходимых знаний и соответствующих стандартов для проведения проверок и создания систем правоприменения по регулированию рисков в отношении ПФОС. Негативные последствия и потенциальные риски, обусловленные воздействием ПФОС, не были признаны в полной мере, и в большинстве отраслей еще не придают значения вопросу его замены и поэтапного вывода из производства. Большинство используемых китайской промышленностью продуктов, в производстве которых применяется ПФОС (например, составы для обработки текстильных изделий или полупроводниковые изделия), в основном импортируются из развитых стран. Поскольку содержание ПФОС в этих продуктах четко не маркируется, Китай в настоящее время не может реализовать надлежащую систему регулирования рисков. Китай надеется призвать экспортеров представлять информацию, значимую с точки зрения Конвенции. В сферах применения ПФОС в развивающихся странах, в целом, отсутствуют альтернативные продукты/технологии, обеспечивающие техническую и экономическую осуществимость, а также экологическую безопасность. В связи с отсутствием подробной информации об альтернативных технологиях невозможно оценить ни их экологическую безопасность, ни их осуществимость для развивающихся стран с точки зрения технических и экономических возможностей. Поэтому необходимо предложить Сторонам Конвенции представлять соответствующую информацию и стимулировать техническое содействие и передачу технологий.
