

## КРХВ-13/2: Гексабромциклододекан

*Комитет по рассмотрению химических веществ,*

*ссылаясь на статью 5 Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле,*

1. *делает заключение*, что представленные Норвегией и Японией<sup>1</sup> уведомления об окончательном регламентационном постановлении в отношении гексабромциклододекана соответствуют критериям, изложенным в приложении II к Конвенции;
2. *принимает* обоснование для заключения Комитета, изложенное в приложении к настоящему решению;
3. *рекомендует* в соответствии с пунктом 6 статьи 5 Конвенции, чтобы Конференция Сторон включила гексабромциклододекан в приложение III к Конвенции в качестве промышленного химиката;
4. *постановляет* в соответствии с пунктом 1 статьи 7 Конвенции подготовить проект документа для содействия принятию решения в отношении гексабромциклододекана;
5. *постановляет также* в соответствии с процессом подготовки проектов документов для содействия принятию решения, изложенным в решении РК-2/2, с изменениями, внесенными решением РК-6/3, определить состав межсессионной редакционной группы для подготовки проекта документа для содействия принятию решения в отношении гексабромциклододекана и план работы этой группы согласно приложениям II и III, соответственно, к докладу Комитета о работе его тринадцатого совещания.

### Приложение к решению КРХВ-13/2

**Обоснование для заключения Комитета по рассмотрению химических веществ о том, что представленные Норвегией и Японией уведомления об окончательном регламентационном постановлении в отношении гексабромциклододекана (в рамках категории «промышленные химикаты») соответствуют критериям, указанным в приложении II к Роттердамской конвенции**

1. Проверка секретариатом показала, что в уведомлениях от Норвегии и Японии о гексабромциклододекане содержится информация, требуемая в соответствии с приложением I к Роттердамской конвенции. Предварительный обзор уведомлений был проведен секретариатом и Бюро, которыми оценивалось соответствие уведомлений требованиям Конвенции.
2. Уведомления, вспомогательная документация и результаты предварительного обзора были предоставлены Комитету по рассмотрению химических веществ для рассмотрения (документы UNEP/FAO/RC/CRC.13/8, UNEP/FAO/RC/CRC.13/INF/16, UNEP/FAO/RC/CRC.13/INF/17/Rev.2, UNEP/FAO/RC/CRC.13/INF/18).

#### **I. Япония**

##### **а) Сфера охвата регламентационного постановления, в отношении которого уведомление направлено Японией**

3. Регламентационное постановление, в отношении которого уведомление направлено Японией, связано с промышленными видами применения гексабромциклододекана (КАС № 25637-99-4). В уведомлении указывается, что производство, импорт и применение гексабромциклододекана запрещены. Нормативным документом, на который приводится

---

<sup>1</sup> См. UNEP/FAO/RC/CRC.13/8.

ссылка, является закон «О контроле за химическими веществами» и постановление о введении его в силу. Закон «О контроле за химическими веществами» вступил в силу 1 мая 2014 года.

**b) Критерий пункта а) приложения II**

*«а) подтверждает, что окончательное регламентационное постановление было принято в целях охраны здоровья человека или окружающей среды;»*

4. Комитетом подтверждается, что окончательное регламентационное постановление было принято в целях охраны здоровья человека. В уведомлении приводится указание на стойкость, биоаккумуляцию и долгосрочную токсичность для человека. Регламентационное постановление было принято в целях уменьшения воздействия вещества на человеческий организм.

5. В Японии гексабромциклододекан применялся в качестве антипирена.

6. В уведомлении приводится информация из документа о характеристике рисков в отношении гексабромциклододекана, подготовленного Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей Стокгольмской конвенции и представленного в виде вспомогательного информационного документа UNEP/FAO/RC/CRC.13/INF/17. В документе о характеристике рисков обобщается информация о неблагоприятном воздействии на здоровье человека и приводятся данные о воздействии и мониторинге из различных регионов мира, включая некоторые данные о мониторинге из Японии.

7. Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в пункте а) приложения II.

**с) Критерии пункта b) приложения II**

*«b) устанавливает, что окончательное регламентационное постановление было принято на основе результатов оценки рисков. Эта оценка должна основываться на обзоре научных данных в контексте условий, преобладающих в соответствующей Стороне. Для этой цели из представляемой документации должно явствовать, что:*

*i) данные получены с помощью научно признанных методов;*

*ii) обзоры данных проведены и документально оформлены с соблюдением общепризнанных научных принципов и процедур;»*

8. В уведомлении указывается, что окончательное регламентационное постановление основано на оценке рисков или опасности. В уведомлении делается ссылка на документ о характеристике рисков в отношении гексабромциклододекана, подготовленный Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей Стокгольмской конвенции.

9. Направившая уведомление Сторона также представила документ о характеристике рисков в виде вспомогательной информации (UNEP/FAO/RC/CRC.13/INF/16).

10. На своем третьем совещании Конференция Сторон одобрила рекомендованный секретариатом подход, а именно, что Комитету следует считать оценки рисков, выполненные в рамках Монреальского протокола и Стокгольмской конвенции, достаточным основанием для соответствия критериям, указанным в пункте b) i) и ii), при условии, что Комитет смог установить, что была проведена оценка рисков с учетом характерных для Стороны условий. Регламентационное постановление Японии основано на научных данных, имеющихся в характеристике рисков в отношении гексабромциклододекана, подготовленной Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей Стокгольмской конвенции.

11. Комитетом подтверждается соответствие критериям, изложенным в пункте b) i) и ii) приложения II.

*«iii) окончательное регламентационное постановление основано на результатах оценки рисков с учетом преобладающих условий в Стороне, принимающей постановление;»*

12. В уведомлении от Японии указывается, что регламентационное постановление основано на оценке рисков или опасности, которая приводится в виде предметного краткого изложения на английском языке, и также включается документ о характеристике рисков в отношении гексабромциклододекана, подготовленный Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей Стокгольмской конвенции.

13. Если вещество включено в перечень в рамках Стокгольмской конвенции и имеется в обороте на рынке в Японии, то правительством Японии проводится оценка рисков в отношении этого вещества и потенциальных связанных с ним рисков для обоснования регламентационных мер. Указанная внутренняя оценка рисков вместе с документом о характеристике рисков в отношении гексабромциклододекана были представлены Японией в виде вспомогательной информации в документе UNEP/FAO/RC/CRC.13/INF/17/Rev.2. Было представлено краткое изложение на английском языке указанной оценки рисков вместе с оглавлением самой оценки рисков.

14. Внутренняя оценка рисков была основана на данных мониторинга за 2009-2012 финансовые годы и указывает на наличие ряда участков с высокой степенью опасности для окружающей среды; участков с опасностью для здоровья человека выявлено не было. Оценка риска включала оценку опасностей, оценку воздействия и расчет показателей риска на основе данных мониторинга, а также оценку воздействия и расчет показателей риска – на основе сведений о поступлении в окружающую среду, рассчитанных исходя из данных о производстве.

15. В подготовленной Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей характеристике рисков<sup>2</sup> приводится проведенное в Японии исследование, по результатам которого установлено, что уровни содержания гексабромциклододекана в человеческом грудном молоке соответствуют рыночному потреблению гексабромциклододекана. В материнском молоке японок (возраст 25-29 лет) уровни гексабромциклододекана были ниже предела обнаружения во всех пробах, взятых за 10-летний период с 1973 года по 1983 год, но затем повысились после 1988 года.

16. В подготовленной Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей характеристике рисков указывается, что обнаруженный в результате проводимых на животных исследованиях потенциал воздействия гексабромциклододекана на онтогенез и его нейротоксичный потенциал являются основаниями для обеспокоенности при рассмотрении рисков для здоровья человека, особенно внутриутробных плодов и маленьких детей. Эта обеспокоенность, наряду с данными мониторинга материнского молока и результатами других приводимых в документе о характеристике рисков исследований сыворотки пуповины, говорит о наличии некоторых рисков для внутриутробных плодов и малолетних детей в Японии. Несмотря на отсутствие количественных показателей риска для приведенных уровней воздействия, этот риск является актуальным с учетом наблюдаемых биоаккумуляции и биоусиления гексабромциклододекана.

17. Следовательно, Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в пункте b) iii) приложения II.

18. Комитетом подтверждается соответствие критериям, изложенным в пункте b) приложения II.

**d) Критерии пункта c) приложения II**

*«с) определяет, обеспечивает ли окончательное регламентационное постановление достаточно широкую основу для включения химического вещества в приложение III с учетом следующего:*

*i) привело ли или, как ожидается, приведет ли принятие окончательного регламентационного постановления к значительному сокращению*

*объема потребления данного химического вещества или числа видов его применения;»*

19. В уведомлении от Японии не приводятся расчетные количества ранее импортированного, произведенного или примененного гексабромциклододекана. В уведомлении указываются ранее имевшиеся в Японии виды применения в промышленности. Регламентационным постановлением, о котором сообщает Япония, вводится запрет на все виды промышленного применения.

20. В документе о характеристике рисков в отношении гексабромциклододекана приводятся выборочные сведения из Японии, которые указывают на увеличение применения этого химического вещества после 1990-х годов, и сообщается о его использовании в изоляционных плитах и текстильной продукции в Японии.

21. По этой причине Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в пункте с) i).

*«ii) привело ли окончательное регламентационное постановление к фактическому уменьшению или, как ожидается, к значительному уменьшению риска для здоровья человека и окружающей среды в Стороне, которая представила уведомление;»*

22. Учитывая опасность, которую это вещество представляет для здоровья человека, запрет, уведомление о котором направлено Японией, как ожидается, приведет к значительному уменьшению риска путем запрещения промышленного использования и предотвращения внедрения новых видов применения в стране. Результаты внутренней оценки рисков для окружающей среды свидетельствуют о том, что они значительно уменьшатся после запрещения гексабромциклододекана. Направившая уведомление Сторона заявляет, что ожидаемым последствием этого регламентационного постановления, по мере поэтапного вывода вещества из обращения, является уменьшение воздействия на организм человека.

23. Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в подпункте с) ii).

*«iii) являются ли соображения, послужившие основой для принятия окончательного регламентационного постановления, применимыми лишь в ограниченном географическом регионе или в других ограниченных обстоятельствах;»*

24. Япония не приводит в своем уведомлении информацию о применимости соображений, явившихся основанием для принятия регламентационного постановления, в других регионах. При этом направившая уведомление Сторона представила характеристику рисков в отношении гексабромциклододекана, подготовленную Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей, в которой указывается на необходимость принятия мер в глобальном масштабе в результате его переноса в окружающей среде на большие расстояния, что приводит к значительным неблагоприятным последствиям для здоровья человека и для окружающей среды.

25. Учитывая опасности, связанные с этим веществом, и его перенос на большие расстояния, как указано в характеристике рисков, подготовленной Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей, регламентационное постановление может быть актуальным для любого государства или региона, на территории которых возможны воздействие или высвобождение.

26. По этой причине Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в подпункте с) iii).

*«iv) имеются ли факты продолжающейся торговли этим химическим веществом на международном уровне;»*

27. В собранной секретариатом информации отсутствует информация о торговле гексабромциклододеканом. При этом гексабромциклододекан внесен в приложение А к Стокгольмской конвенции, и Стороны договорились в связи с этим включить конкретные

исключения в отношении применения и производства. Это может означать, что производство и применение гексабромциклододекана продолжается, и что можно ожидать продолжение торговли им.

28. По этой причине Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в подпункте c) iv).

**e) Критерий пункта d) приложения II**

*«d) учитывает, что преднамеренное неправильное использование не является само по себе достаточным основанием для включения химического вещества в приложение III.»*

29. В уведомлении или вспомогательной документации отсутствуют какие-либо указания на то, что основанием для регламентационного постановления стали опасения по поводу преднамеренного неправильного использования гексабромциклододекана.

30. На указанном выше основании Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в пункте d) приложения II.

**f) Заключение**

31. Комитетом делается заключение, что представленное Японией уведомление об окончательном регламентационном постановлении соответствует критериям, изложенным в приложении II к Конвенции.

## **II. Норвегия**

**a) Сфера охвата регламентационного постановления, в отношении которого уведомление направлено Норвегией**

32. Регламентационное постановление, уведомление о котором направлено Норвегией, связано с промышленными видами применения гексабромциклододекана (КАС №№ 23637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8). В уведомлении указывается, что производство, импорт, экспорт и реализация потребительских товаров, содержащих гексабромциклододекан, были строгим образом ограничены. На это вещество распространяется действие главы 4 нормативного акта № 922 (июнь 2004 года), касающегося ограничений в отношении изготовления, импорта и поступления в оборот на рынке химических веществ и другой продукции, опасных для здоровья человека и для окружающей среды (товарный регламент), который является имплементацией в законодательстве Норвегии Постановления (ЕС) № 850/2004 Европейского парламента и Совета по стойким органическим загрязнителям и имплементацией поправки к приложению I Постановления Европейской комиссии (ЕС) 2016/293 от 1 марта 2016 года. Регламентационное постановление вступило в силу 9 июля 2016 года.

**b) Критерий пункта a) приложения II**

*«a) подтверждает, что окончательное регламентационное постановление было принято в целях охраны здоровья человека или окружающей среды;»*

33. Комитетом подтверждается, что окончательное регламентационное постановление было принято в целях охраны здоровья человека и окружающей среды. В уведомлении указывается на воздействие на потребителей через потребительские товары и на младенцев через грудное молоко. Стойкость и биоаккумуляция гексабромциклододекана и его выявление в различных пробах, полученных в Норвегии, были названы рисками для окружающей среды.

34. Гексабромциклододекан использовался в качестве антипирена при производстве газонаполненного полистирола и экструдированного полистирола для последующего применения в строительстве за рубежом, хотя в самой Норвегии такая деятельность не осуществлялась.

35. Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в пункте а) приложения II.

**с) Критерии пункта б) приложения II**

*«b) устанавливает, что окончательное регламентационное постановление было принято на основе результатов оценки рисков. Эта оценка должна основываться на обзоре научных данных в контексте условий, преобладающих в соответствующей Стороне. Для этой цели из представляемой документации должно явствовать, что:*

- i) данные получены с помощью научно признанных методов;*
- ii) обзоры данных проведены и документально оформлены с соблюдением общепризнанных научных принципов и процедур;»*

36. В уведомлении указывается, что окончательное регламентационное постановление основано на оценке рисков или опасности. В нем приводятся ссылки на проведенную Европейской комиссией оценку рисков в отношении гексабромциклододекана. В составе вспомогательной информации приводится раздел «Выводы и общие результаты» соответствующего доклада. Во вспомогательной информации также приводятся результаты исследований и выдержки из них или краткое изложение на английском языке исследований, актуальных для Норвегии или ее географического региона, граждан, автохтонных для этих областей видов, а также об альтернативах этому веществу для применения в качестве антипирена.

37. В представленной Норвегией документации освещались токсикологические и экотоксикологические свойства, сведения о которых имеются в подготовленной Европейской комиссией оценке рисков в отношении гексабромциклододекана. Показатели опасности приводятся в докладе Агентства по охране окружающей среды Соединенных Штатов Flame Retardant Alternatives For Hexabromocyclododecane Final Report («Антипирены, являющиеся альтернативами гексабромциклододекану: заключительный доклад», июнь 2014 года).

38. Во вспомогательной документации, представленной Норвегией, имелся ряд выдержек и технических докладов, включая мониторинговые исследования, проведенные в Норвегии.

39. Что касается документа об оценке риска, проведенной Европейской комиссией, то доклад об оценке рисков проходит коллегиальный обзор Научным комитетом по вопросам рисков для здоровья и окружающей среды, который направляет Европейской комиссии свое заключение о качестве оценки рисков.

40. Материалы, методы и ссылки содержатся в докладах и публикациях, представленных Норвегией в качестве вспомогательной информации.

41. В докладе об альтернативах гексабромциклододекану Агентства по охране окружающей среды Соединенных Штатов Америки приводятся ссылки на опубликованные научные статьи.

42. Комитетом подтверждается соответствие критериям, изложенным в пунктах b) i) и b) ii) приложения II.

- «iii) окончательное регламентационное постановление основано на результатах оценки рисков с учетом преобладающих условий в Стороне, принимающей постановление;»*

43. В уведомлении от Норвегии указывается, что регламентационное постановление основано на оценке рисков или опасности и касается здоровья человека и окружающей среды. В уведомлении делается конкретная ссылка на проведенную Европейской комиссией оценку рисков в отношении гексабромциклододекана. В тексте уведомления от Норвегии кратко излагаются доказательства воздействия на потребителей в Норвегии, выявления в окружающей среде (в том числе в отдаленных районах Арктики), биоте, рыбе, лишайнике, желточном мешке вылупившихся птенцов. Отмечаются определенные временные тенденции.

44. Показатели опасности приводятся во вспомогательной информации от Норвегии в составе доклада об альтернативах антипиренам Агентства по охране окружающей среды Соединенных Штатов Америки. Высокий или очень высокий уровень опасности указывается для воздействия на онтогенез, острой водной токсичности и хронической водной токсичности. Гексабромциклододекан обладает высокой стойкостью и очень высокой способностью к биоаккумуляции.

45. Учитывая эти свойства и выявление гексабромциклододекана (в ряде случаев – с усилением тенденции по результатам исследований динамики во времени) по результатам норвежских данных экологического мониторинга, исследований окружающей среды и биомониторинга человеческого организма, Комитет делает заключение о том, что представленная Норвегией вспомогательная информация свидетельствует об оценке риска для окружающей среды и граждан страны.

46. Следовательно, Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в пункте b) iii) приложения II.

47. Комитетом подтверждается соответствие критериям, изложенным в пункте b) приложения II.

**d) Критерии пункта c) приложения II**

*«c) определяет, обеспечивает ли окончательное регламентационное постановление достаточно широкую основу для включения химического вещества в приложение III с учетом следующего:*

*i) привело ли или, как ожидается, приведет ли принятие окончательного регламентационного постановления к значительному сокращению объема потребления данного химического вещества или числа видов его применения;»*

48. В уведомлении Норвегии указывается количество гексабромциклододекана, импортированного и экспортированного в 2012 и 2013 годах, соответственно. В уведомлении указываются промышленные виды применения в качестве антипирена при производстве составов для газонаполненного пенополистирола и экструдированного полистирола, при этом в самой Норвегии производство полистирола не осуществлялось.

49. Регламентационным постановлением, о котором сообщает Норвегия, вводится строгое ограничение в отношении промышленных видов применения и запрещаются производство, импорт, экспорт, поступление в оборот на рынке и применение веществ, содержащих гексабромциклододекан в количестве более 0,01 процента от массы. Ограниченное по времени исключение разрешается для применения гексабромциклододекана при производстве изделий из газонаполненного полистирола и для производства и поступления в оборот на рынке гексабромциклододекана для этого вида применения.

50. По этой причине Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в пункте c) i).

*«ii) привело ли окончательное регламентационное постановление к фактическому уменьшению или, как ожидается, к значительному уменьшению риска для здоровья человека и окружающей среды в Стране, которая представила уведомление;»*

51. Учитывая опасность, которую это вещество представляет для здоровья человека и окружающей среды, строгое ограничение, уведомление о котором направлено Норвегией, и предусмотренные им ограничения по времени, как ожидается, приведут к значительному уменьшению риска путем ограничения разрешенных видов применения и предотвращения внедрения новых видов применения в стране.

52. Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в подпункте c) ii).

*«iii) являются ли соображения, послужившие основой для принятия окончательного регламентационного постановления, применимыми лишь в ограниченном географическом регионе или в других ограниченных обстоятельствах;»*

53. Норвегия указывает, что Стороны Стокгольмской конвенции договорились о включении гексабромциклододекана в приложение А с некоторыми конкретными исключениями в отношении производства и применения. В отношении веществ, перечисленных в приложении А к Стокгольмской конвенции, предусматривается их ликвидация в общемировом масштабе. Являясь стойким органическим загрязнителем, гексабромциклододекан обладает опасными свойствами и переносится на большие расстояния. Регламентационное постановление может быть актуальным для государств или регионов, в которых возможно его воздействие или высвобождение.

54. По этой причине Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в подпункте с) iii).

*«iv) имеются ли факты продолжающейся торговли этим химическим веществом на международном уровне;»*

55. Гексабромциклододекан внесен в приложение А к Стокгольмской конвенции, и Стороны договорились в связи с этим включить конкретные исключения в отношении применения и производства. Уведомление от Норвегии касается строгого ограничения с разрешением ограниченных по времени определенных видов применения. Это может означать, что производство и применение гексабромциклододекана продолжается, и что можно ожидать продолжение торговли им.

56. По этой причине Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в подпункте с) iv).

**e) Критерий пункта d) приложения II**

*«d) учитывает, что преднамеренное неправильное использование не является само по себе достаточным основанием для включения химического вещества в приложение III.»*

57. В уведомлении или вспомогательной документации отсутствуют какие-либо указания на то, что основанием для регламентационного постановления стали опасения по поводу преднамеренного неправильного использования гексабромциклододекана.

58. На указанном выше основании Комитетом подтверждается соответствие критерию, изложенному в пункте d) приложения II.

**f) Заключение**

59. Комитетом делается заключение, что представленное Норвегией уведомление об окончательном регламентационном постановлении соответствует критериям, изложенным в приложении II к Конвенции.

**III Заключение**

60. Комитетом сделано заключение, что представленные Норвегией и Японией уведомления об окончательных регламентационных постановлениях соответствуют требованиям к информации, изложенным в приложении I, и всем критериям, изложенным в приложении II к Конвенции.

61. Комитетом также сделано заключение, что окончательные регламентационные постановления, принятые Норвегией и Японией, составляют достаточное основание для включения гексабромциклододекана в приложение III к Конвенции в рамках категории «промышленные химикаты» и что на основе этих уведомлений следует подготовить проект документа для содействия принятию решения.