

## **КРХВ-15/3: Нонилфенолы и нонилфенолэтоксилаты**

*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 Европейским союзом и Швейцарией уведомления об окончательных регламентационных постановлениях в отношении нонилфенолов и нонилфенолэтоксилатов<sup>1</sup> отвечают критериям, изложенным в приложении II к Конвенции;

2. *принимает* обоснование для заключения Комитета, изложенное в приложении к настоящему решению;

3. *отмечает*, что, поскольку уведомления об окончательных регламентационных постановлениях в отношении нонилфенолов и нонилфенолэтоксилатов только из одного региона, охватываемого процедурой предварительного обоснованного согласия, отвечают критериям, изложенным в приложении II к Конвенции, Комитет в настоящее время не будет принимать дополнительные меры в отношении этих химических веществ.

### **Приложение к решению КРХВ-15/3**

**Обоснование для заключения Комитета по рассмотрению химических веществ о том, что представленные Европейским союзом и Швейцарией уведомления об окончательных регламентационных постановлениях в отношении нонилфенолов и нонилфенолэтоксилатов в категориях «промышленные химические вещества» и «пестициды» отвечают критериям, изложенным в приложении II к Роттердамской конвенции**

1. Проведенная секретариатом проверка показала, что в полученных от Европейского союза и Швейцарии уведомлениях в отношении нонилфенолов и нонилфенолэтоксилатов содержится информация, требуемая в соответствии с приложением I к Роттердамской конвенции. Предварительное рассмотрение уведомлений было проведено секретариатом и Бюро, которыми оценивалось соответствие уведомлений требованиям, содержащимся в Конвенции.

2. Уведомления, сопроводительная документация и результаты предварительного рассмотрения были представлены Комитету по рассмотрению химических веществ для рассмотрения (документы UNEP/FAO/RC/CRC.15/6, UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/13/Rev.1, UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/14).

## **I. Европейский союз**

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

3. Регламентационное постановление, в отношении которого направлено уведомление, относится к промышленным химическим веществам нонилфенолам (НФ) и нонилфенолэтоксилатам (НФЭ), также применяемым в качестве пестицидов. В уведомлении отмечается, что в сферу применения включены различные номера КАС для НФ и НФЭ, включая 25154-52-3 (фенол, нонил-), 84852-15-3 (фенол, 4-нонил, разветвленный), 11066-49-2 (изононилфенол) и 90481-04-2 (фенол, нонил-, разветвленный), 9016-45-9, 26027-38-3 (ноноксинолы), 37205-87-1, 68412-54-4 (разветвленный нонилфенол, этоксилат), а также

---

<sup>1</sup> См. UNEP/FAO/RC/CRC.15/6.

127087-87-0 (поли(окси-1,2-этанедиил), альфа-(4-нонилфенил)-омега-гидрокси-, разветвленный).

4. Согласно уведомлению от 2 декабря 2005 года, НФ и НФЭ были строго ограничены и могли размещаться на рынке или применяться только на условиях, указанных в пункте 46 приложения I к директиве 76/769/ЕЕС. В пункте 46 указывается, что НФ и НФЭ не могут размещаться на рынке или применяться в качестве вещества или компонента препаратов в концентрациях, равных или превышающих 0,1 процента по массе, для определенных целей (UNEP/FAO/RC/CRC.15/6, уведомление Европейского союза).

**b) Критерий, содержащийся в пункте а) приложения II**

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

5. Комитет подтверждает, что данное регламентационное постановление было принято в целях охраны окружающей среды.

6. В уведомлении содержится ссылка на оценку научных данных, в результате которой был сделан вывод о том, что НФ и НФЭ представляют неприемлемый риск для окружающей среды и окончательное регламентационное постановление было принято для охраны водных и наземных экосистем. Были определены следующие проблемные области: воздействие на местные и региональные водные экологические сферы, включая отложения, воздействие на наземные сферы и вторичное отравление хищников, питающихся рыбой и земляными червями, в результате воздействия, связанного с производством, разработкой и применением НФ или НФЭ.

7. Таким образом, Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте а) приложения II.

**с) Критерии, содержащиеся в пункте б) приложения II**

*б) 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. Представленные обзоры, проведенные государственными органами и учреждениями, и научные мнения (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/13/Rev.1) считаются научно обоснованными, подготовленными с помощью научно признанных методов и представленными с соблюдением общепризнанных научных принципов и процедур.

9. Комитет подтверждает 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;*

10. Доклад об оценке риска, содержащийся в сопроводительной документации, подготовлен в соответствии с методами, изложенными в постановлении Комиссии (ЕС) № 1488/94, которое подкрепляется руководящим документом («Техническое руководство», части I-V, ISBN 92-827-801). При оценке риска использовалась полученная от Европейского союза информация о производстве, видах применения, тенденциях в области объемов производства. Объем выбросов для целей оценки риска для окружающей среды был рассчитан с использованием «Технического руководства» (ТР) и использован в модели оценки риска, разработанной для региона Европейского союза.

11. Оценка преобразования НФ и НФЭ в окружающей среде в основном была основана на моделировании и исследованиях с использованием методов испытаний, принятых Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), а также на полевых исследованиях деградации и биоаккумуляции, проведенных в Европе. Измеренные концентрации НФ и НФЭ в поверхностных и подземных водах, отложениях и осадках сточных вод имелись в наличии и были использованы в соответствующих странах.

12. Таким образом, Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте b) iii) приложения II.

13. Комитет подтверждает соответствие критериям, изложенным в пункте b) приложения II.

**d) Критерии, содержащиеся в пункте 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;*

14. В уведомлении указывается, что ожидаемым последствием принятия окончательного регламентационного постановления является снижение риска для окружающей среды. Данным окончательным регламентационным постановлением строго ограничивается применение НФ и НФЭ в рамках отдельных видов применения, где концентрация не может быть равной или превышать 0,1 процента.

15. Оценка рисков, представленная в составе сопроводительной документации, показывает, что концентрация НФЭ, например, в чистящих средствах для металлургической промышленности, составляет приблизительно 5 процентов по весу, а в конечных составах, используемых в прачечных, для чистки полов и поверхностей в зданиях, для чистки транспортных средств, в качестве антистатических чистящих средств и для чистки металлов, – менее 5 процентов по весу. Типичные краски содержат 0,6-3 процента НФЭ. В пестицидных составах уровень содержания НФЭ в готовой продукции, как сообщается, составляет 0,1-2 процента, а в промышленных химических веществах для очистки воды и вспомогательных средствах, применяемых в бумажной промышленности, – до 20 процентов.

16. Количественная информация о сокращении применения в связи с принятием регламентационного постановления отсутствует. По имеющейся информации, в 1997 году в Европейском союзе было произведено 73 500 тонн НФ, из которых 60 процентов было использовано для производства НФЭ. На долю видов применения в качестве чистящих и моющих средств, многие из которых были ограничены, приходилось 44,7 процента от общего объема их применения. В общей сложности 18 процентов НФЭ применялись в текстильной и кожаной промышленности; эти виды применения также были ограничены (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/13/Rev.1).

17. Учитывая уровни применения НФ и НФЭ в продукции, поступившей на рынок до введения жесткого ограничения, можно предположить, что запрет на виды применения и ограничение уровней до менее 0,1 процента для остальных видов применения могут привести к значительному сокращению количества применяемого химического вещества.

18. Таким образом, Комитет подтверждает 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;*

19. В ходе оценки риска, информация о которой содержится в сопроводительной документации, был сделан вывод о необходимости ограничения риска, связанного с несколькими производственными процессами, составами и видами применения, относящимися к НФ и НФЭ.
20. Кроме того, в ходе оценки риска были высказаны некоторые опасения в отношении работников секторов промышленности, связанных с изготовлением НФ и его применением в качестве промежуточного соединения. Разница между фактическим воздействием и уровнями, при которых не наблюдается вредное воздействие (УННВВ)/наименьшими уровнями, при которых наблюдается вредное воздействие (НУНВВ), в том, что касается токсичности повторных доз и воздействия на репродуктивную систему, была низкой. Таким образом, предполагается снижение риска для работников.
21. Поскольку регламентационным постановлением установлены низкие предельные значения концентрации для источников, выявленных в ходе оценки риска как представляющие риск для окружающей среды, оно привело к значительному снижению риска для окружающей среды.
22. Комитет подтверждает соответствие критерию, указанному в пункте с) ii).
- iii) являются ли соображения, послужившие основой для принятия окончательного регламентационного постановления, применимыми лишь в ограниченном географическом регионе или в других ограниченных обстоятельствах;*
23. В уведомлении указывается на вероятность возникновения опасений, аналогичных выявленным в Европейском союзе, в других регионах, в которых применяются эти вещества, особенно в развивающихся странах.
24. Таким образом, Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте с) iii).
- iv) имеются ли факты продолжающейся торговли этим химическим веществом на международном уровне;*
25. С несколькими уведомлениями об экспорте НФЭ из Европейского союза в третьи страны можно ознакомиться на веб-сайте Европейского агентства по химическим веществам (<https://echa.europa.eu>). Канада представила последнюю информацию о применении НФЭ в качестве добавки к пестицидам (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/4). НФЭ также присутствуют в качестве компонентов в более чем 400 пестицидных продуктах в Канаде. Организация «Кроплайф интернэшнл» подтвердила факт международной торговли НФ и НФЭ (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/4).
26. Таким образом, Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте с) iv).
27. Комитет подтверждает соответствие критериям, изложенным в пункте с) приложения II.

**e) Критерий, содержащийся в пункте d) приложения II**

- d) учитывает, что преднамеренное неправильное использование не является само по себе достаточным основанием для включения химического вещества в приложение III.*
28. В уведомлении отсутствует указание на то, что причиной для принятия регламентационного постановления послужили опасения по поводу преднамеренного неправильного применения.
29. На основании вышеуказанного пункта Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте d) приложения II.

**f) Заключение**

30. Комитет делает заключение, что представленное Европейским союзом уведомление об окончательном регламентационном постановлении отвечает критериям, изложенным в приложении II к Конвенции.

## **II. Швейцария**

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

31. Регламентационное постановление, в отношении которого направлено уведомление, относится к промышленным химическим веществам нонилфенолам (НФ) и нонилфенолэтоксилатам (НФЭ), также применяемым в качестве пестицидов. Данное уведомление распространяется на следующие химические названия: 4-нонилфенол (разветвленный), нонилфенол, 4-нонилфенол; полиэтиленгликолевый нонилфениловый эфир, нонилфениловый эфир PEG-X, ноноксинол-X ( $X \geq 1$ ); поли(окси-1,2-этанедиол),  $\alpha$ -(4-нонилфенил)- $\omega$ -гидрокси-, разветвленный. Включены следующие торговые наименования и названия препаратов: «Marlophen NP9», «Imbentin-N/020», «Sympatens NP090», «Berol 09», «Berol 268», «Igepal CO 630», «Lutensol AP10», «Arkopal N090» и «Dowfax 9N20». Данное регламентационное постановление распространяется на следующие номера КАС: 84852-15-3, 25154-52-3, 90481-04-2, 104-40-5, 37205-87-1, 9016-45-9, 68412-54-4, 127087-87-0, 26027-38-3 и 11066-49-2. Коды Гармонизированной системы – 2907 13 и 3402 13.

32. Данным регламентационным постановлением запрещается размещение на рынке следующих видов продукции, если содержание в них октилфенола (молекулярная формула  $C_{14}H_{22}O$ ), нонилфенола (молекулярная формула  $C_{15}H_{24}O$ ) или этоксилатов равно или превышает 0,1 процента по массе для отдельных целей (UNEP/FAO/RC/CRC.15/6, уведомление Швейцарии).

**b) Критерий, содержащийся в пункте а) приложения II**

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

33. Комитет подтверждает, что данное регламентационное постановление было принято в целях снижения риска для здоровья человека и окружающей среды, связанного с НФ и НФЭ.

34. В уведомлении сделан вывод о том, что непосредственное воздействие НФ на потребителей могло происходить с использованием содержащей их продукции, хотя, по оценкам, уровень воздействия был низким. Сценарии локального воздействия, такие как близость к предприятиям текстильной промышленности, дали высокие уровни воздействия. По оценкам, непосредственное воздействие НФ на людей в основном связано с потреблением пищи (как правило, рыбы и корнеплодов). Загрязнение сельскохозяйственных культур нонилфенолами может происходить путем применения пестицидов, содержащих нонилфенолэтоксилаты в качестве компонентов рецептуры (до 5 процентов). Однако данных об уровне остаточных веществ в собранном урожае не имеется. В ходе проведенной в Европейском союзе оценки риска были выявлены опасения в отношении здоровья работников, участвующих в определенных процессах (например, нанесение специальных красок методом распыления).

35. Что касается риска для здоровья человека, то в уведомлении далее указывается, что в 1984/85 годах в реках Швейцарии было документально подтверждено загрязнение различных тканей рыбы метаболитами нонилфенолэтоксилатов. Кроме того, в уведомлении приводится краткая информация о ряде проведенных на грызунах исследований токсичности, в ходе которых было выявлено вредное воздействие.

36. Что касается риска для окружающей среды, в уведомлении отмечается, что применение НФЭ в стиральных порошках было запрещено в Швейцарии еще в 1987 году, что

привело к значительному снижению концентраций метаболитов в сточных водах. Тем не менее, в некоторых случаях были обнаружены концентрации НФ, превышающие концентрации, которые, как считается, не оказывают воздействия на водные организмы, особенно в сточных водах водоочистных сооружений.

37. Таким образом, Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте а) приложения II.

**с) Критерии, содержащиеся в пункте 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;*

38. Комитет считает три проведенных государственными органами оценки, информация о которых представлена в сопроводительной документации (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/14), научно обоснованными, подготовленными с помощью научно признанных методов и представленными с соблюдением общепризнанных научных принципов и процедур.

39. Комитет подтверждает 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;*

40. В уведомлении указывается, что Швейцария принимает большую часть нормативных актов Европейского союза в отношении химических веществ и в некоторых случаях адаптирует их к условиям Швейцарии. В отношении резюме оценки опасности в уведомлении содержатся ссылки на данные Швейцарии о концентрациях НФЭ в рыбе, статистику рака яичек, а также на концентрации НФ в реках Швейцарии и сточных водах очистных сооружений.

41. Доклад о проведенной в Европейском союзе оценке риска, включенный во сопроводительную документацию, был подготовлен с использованием информации Европейского союза о производстве, потреблении и тенденциях в объемах производства.

Стандартный объем выбросов для целей оценки риска для окружающей среды был рассчитан с использованием «Технического руководства» (ТР) и использован в модели оценки риска, разработанной для региона Европейского союза, западная часть которого, как указано в уведомлении, является социально и экономически аналогичной Швейцарии. Оценка преобразования НФ и НФЭ в окружающей среде в основном была основана на моделировании и исследованиях с использованием методов испытаний, принятых ОЭСР, а также на полевых исследованиях деградации и биоаккумуляции, проведенных в Европе. Некоторые измеренные концентрации НФ и НФЭ в поверхностных и подземных водах или отложениях, использованные в оценке риска, проведенной в Европейском союзе, также были получены из Швейцарии.

42. Таким образом, Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте b) iii) приложения II.

43. Комитет подтверждает соответствие критериям, изложенным в пункте b) приложения II.

**d) Критерии, содержащиеся в пункте с) 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;*

44. Информация об объемах производства, импорта и экспорта была представлена только за один год.

45. Оценка рисков, представленная в составе сопроводительной документации, показывает, что концентрация НФЭ, например, в чистящих средствах для металлургической промышленности, составляет приблизительно 5 процентов по весу, а в конечных составах, используемых в прачечных, для чистки полов и поверхностей в зданиях, для чистки транспортных средств, в качестве антистатических чистящих средств и для чистки металлов, – менее 5 процентов по весу. Типичные краски содержат 0,6-3 процента НФЭ. В пестицидных составах уровень содержания НФЭ в готовой продукции, как сообщается, составляет 0,1-2 процента, а в промышленных химических веществах для очистки воды и вспомогательных средствах, применяемых в бумажной промышленности, – до 20 процентов.

46. Учитывая уровни применения НФ и НФЭ в продукции, поступившей на рынок до введения жесткого ограничения, можно предположить, что запрет на виды применения и ограничение уровней до менее 0,1 процента для остальных видов применения могут привести к значительному сокращению количества применяемого химического вещества.

47. Таким образом, Комитет подтверждает 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;*

48. По результатам оценки риска, информация о которой содержится в сопроводительной документации, был сделан вывод о необходимости ограничения риска, связанного с НФ и НФЭ (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/14).

49. Поскольку регламентационным постановлением установлены низкие предельные значения концентрации для многих источников, выявленных как представляющие риск для окружающей среды в ходе оценки риска, информация о которой была представлена в поддержку уведомления, считается, что оно привело к значительному снижению риска для окружающей среды.

50. Комитет подтверждает соответствие критерию, указанному в пункте c) ii).

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

51. В уведомлении отмечается, что многие виды применения НФЭ (например, компонент рецептуры в пестицидах), которые были запрещены в Швейцарии, по-прежнему разрешены во многих странах. Упомянутые в оценке риска опасения, такие как загрязнение воды, могут быть актуальны и для других стран.

52. Таким образом, Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте c) iii).

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

53. С несколькими уведомлениями об экспорте НФЭ из Европейского союза в третьи страны можно ознакомиться на веб-сайте Европейского агентства по химическим веществам (<https://echa.europa.eu>). Канада представила последнюю информацию о применении НФЭ в качестве добавки к пестицидам (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/4). НФЭ также присутствуют в качестве компонентов в более чем 400 пестицидных продуктах в Канаде. Организация «Кроплайф интернэшнл» подтвердила факт международной торговли НФ и НФЭ (UNEP/FAO/RC/CRC.15/INF/4).

54. Таким образом, Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте с) iv).

55. Комитет подтверждает соответствие критериям, изложенным в пункте с) приложения II.

**e) Критерий, содержащийся в пункте d) приложения II**

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

56. В уведомлении отсутствует указание на то, что причиной для принятия регламентационного постановления послужили опасения по поводу преднамеренного неправильного применения.

57. На основании вышеуказанного пункта Комитет подтверждает соответствие критерию, изложенному в пункте d) приложения II.

**f) Заключение**

58. Комитет делает заключение, что представленное Швейцарией уведомление об окончательном регламентационном постановлении отвечает критериям, изложенным в приложении II к Конвенции.

### **III. Заключение**

59. Комитет делает заключение, что представленные Европейским союзом и Швейцарией уведомления об окончательных регламентационных постановлениях отвечают критериям, изложенным в приложении II к Конвенции.