



**Программа Организации
Объединенных Наций по
окружающей среде**

Distr.: General
16 October 2009

Russian
Original: English



**Двадцать первое Совещание Сторон Монреальского
протокола по веществам, разрушающим озоновый
слой**
Порт-Галиб, Египет, 4-8 ноября 2009 года

**Семинар-практикум по использованию
бромистого метила в целях карантинной
обработки и обработки перед транспортировкой**
3 ноября 2009 года, Порт-Галиб, Египет

**Окончательный доклад Группы по техническому обзору и
экономической оценке
Целевая группа по карантинной обработке и обработке
перед транспортировкой: установочное резюме**

Записка секретариата

1. В приложении к настоящей записке содержится установочное резюме доклада Группы по техническому обзору и экономической оценке, озаглавленного: "Целевая группа по карантинной обработке и обработке перед транспортировкой – окончательный доклад за октябрь 2009 года". Полный доклад приводится на веб-сайте секретариата по озону¹.
2. Установочное резюме выпускается на шести официальных языках Организации Объединенных Наций в целях содействия рассмотрению участниками на двадцать первом Совещании Сторон и на семинаре-практикуме по использованию бромистого метила в целях карантинной обработки и обработки перед транспортировкой. Оно приводится в том виде, в котором было получено, и не проходило официального редактирования.

¹ http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/TEAP/Reports/TEAP_Reports/teap-qpstf-october2009.pdf.

Приложение

Установочное резюме

1. В решении XX/6 содержится просьба к ГТОЭО провести обзор всей имеющейся в настоящее время информации об использовании бромистого метила для КООТ и связанных с этим выбросах; оценить тенденции в главных видах применения, имеющиеся альтернативы и другие варианты смягчения, а также препятствия для принятия альтернатив; и определить, какие дополнительные данные или меры могут потребоваться для достижения этих целей.
2. ГТОЭО созвала восстановленную Целевую группу по карантинной обработке и обработке перед транспортировкой (ЦГКООТ) в составе десяти экспертов, четырех из Сторон, действующих в рамках статьи 5, и шести – не действующих в рамках статьи 5, с тем чтобы рассмотреть аспекты решения XX/6, направленного ГТОЭО.
3. В период между 1999 и 2007 годами данные, представленные о производстве БМ для КООТ, свидетельствуют о том, что производство сохранялось приблизительно на одном уровне на ежегодной основе и приблизительно на том же уровне, как и представленные данные о потреблении. Представленные данные о совокупном общем производстве и потреблении в период между 2002 и 2007 годами свидетельствуют о том, что производство составляло 69 265 и 69 882 тонны, соответственно, однако отклонения превышали 1000 тонн на ежегодной основе, вероятно, отражая изменения в запасах.
4. Представленные данные о глобальном потреблении для КООТ свидетельствуют о том, что глобальное потребление в среднем составляло приблизительно 11 000 метрических тонн в год начиная с 1995 года, с небольшими отклонениями в разные годы, причем минимальное потребление составляло менее 8000 тонн в 1998 году, максимальное – в 1999, 2003 и 2006 годах, соответственно, в объеме 12 425, 12 286 и 12 207 тонн.
5. На долю Сторон, не действующих в рамках статьи 5, приходится приблизительно 62 процента и 46 процентов глобального потребления в 2006 и 2007 годах, соответственно, о которых было сообщено. Шесть Сторон, не действующих в рамках статьи 5, сообщили о потреблении менее 100 тонн для КООТ бромистого метила в 2007 году, причем на долю двух Сторон приходится 82 процента общего потребления Сторон, не действующих в рамках статьи 5. США сообщили о большом ежегодном различии в потреблении для КООТ, максимально составившего 5089 метрических тонн в 2006 году и сократившегося до 2930 тонн в 2007 году. Потребление для КООТ в странах, действующих в рамках статьи 5, возросло с 2000 года, особенно в Азиатском регионе, в то время как в странах, не действующих в рамках статьи 5, оно сократилось. В 2007 году 11 стран, действующих в рамках статьи 5, сообщили о потреблении 100 метрических тонн для целей КООТ или несколько превышающем этот показатель. В целом, этот показатель составил 5100 тонн или приблизительно 87 процентов от общего потребления Сторонами, действующими в рамках статьи 5, за этот год. Потребление Сторонами, действующими в рамках статьи 5, составило 38 процентов от общего глобального потребления в 2006 году и 54 процента в 2007 году.
6. Из расчетного объема 2007 года в 8486 тонн для целей КООТ ЦГКООТ оценила, что 65 процентов из этого объема связаны с фитосанитарными (карантинными) потребностями, касающимися международной торговли, подпадающей под действие МКОР; 14 процентов - для целей обработки перед транспортировкой; 20 процентов - для карантинной обработки внутри стран, включая обработку материалов, предназначенных для размножения растений; и менее 1 процента - для других видов применения в целях карантинной обработки, включая охрану здоровья человека и борьбу с болезнями животных как на международном уровне, так и внутри стран.
7. Большая часть КООТ по объему для международной торговли осуществляется в стране экспорта в целях удовлетворения требований страны импорта.
8. Хотя и существуют определенные пробелы в данных и нет определенности, информация, представляемая Сторонами, позволила ЦГКООТ провести расчеты использования более чем 83 процентов от общего потребления для КООТ, о котором сообщалось. Пять основных категорий использования составляли 70 процентов от общего глобального потребления в 2007 году. Эти основные категории охватывают около 84 процентов видов использования, в отношении которых имеется подробная информация (т.е. исключая неустановленные виды

применения). Они представляют собой фумигацию растений от вредителей, свежие фрукты и овощи (8 процентов от установленных видов использования); обработку зерновых, включая рис (12 процентов); предпосадочную фумигацию на местах (14 процентов); обработку целых бревен (21 процент); и обработку древесных и деревянных упаковочных материалов (15 процентов). В рамках всех категорий фумигации для КООТ, согласно расчетам, около 79 процентов применяемого бромистого метила попадает в выбросы при отсутствии процессов улавливания и уничтожения и при наличии стандартной промышленной практики.

9. Существует расхождение в объеме 1300 тонн в отношении Сторон, не действующих в рамках статьи 5, за 2007 год между общим потреблением фактического использования бромистого метила, рассчитанного в рамках "восходящего" анализа, и общим потреблением, о котором сообщалось согласно данным, представляемым в соответствии со статьей 7. Расхождение аналогичного уровня отмечалось ежегодно в период 2003-2007 годов. Это расхождение является результатом, главным образом, различия между сообщаемым потреблением бромистого метила для КООТ в Соединенных Штатах в соответствии со статьей 7 и ежегодным расчетным фактическим уровнем использования в качестве фумиганта. В настоящее время судьба этого излишка не определена, однако может включать накопление в запасах бромистого метила, обозначенных для целей КООТ.

10. Доля товаров, обрабатываемых бромистым метилом для КООТ, является лишь небольшой частью этой товарной группы, продаваемой на международном уровне, хотя большая доля или почти вся торговля этой группой товаров между конкретными странами может быть рассмотрена в настоящее время и иметь большое значение с экономической точки зрения.

11. В ответ на решение XX/6(7), которое призвало ГТОЭО перечислить выявленные ею категории видов применения, классифицированные некоторыми Сторонами как КООТ, но не были так классифицированы другими, были выявлены следующие крупные объемы бромистого метила в целях фумигации: а) экспорт кофе (Вьетнам); б) экспорт риса и чипсов из камавы (Таиланд, Вьетнам); и с) обработка почвы для производства здоровых материалов для размножения растительности (США). Стороны предоставили обоснование относительно того, почему такие ситуации могут рассматриваться как виды применения для КООТ, которые приводятся в приложениях к настоящему докладу. Целевые вредители для обработки КООТ различаются в разных странах, а также в зависимости от конкретной торговли или ситуации. Целевые вредители, подпадающие под карантинную обработку и обработку перед транспортировкой, являются четко выраженными.

12. НООР импортирующих стран поддерживают обширные списки регулируемых (карантинных) вредителей, характерных для требований такой страны. Некоторые из этих вредителей конкретно обрабатываются с помощью фумигации бромистым метилом в настоящее время в конкретных странах и с учетом происхождения груза и рисков, которые могут вызвать вредители, подлежащие карантину.

13. Хотя может существовать большое множество различных видов вредителей, подлежащих карантинной обработке, в конкретных видах торговли существует ряд ключевых вредителей, которые в настоящее время, как правило, обрабатываются с помощью фумигации бромистым метилом. Сюда входят сосновая нематода, жук-усач и другие древесные вредители при торговле бревнами и древесными материалами, жучок капра в зерновых и аналогичных товарах, тефроидные фруктовые мухи в некоторых свежих фруктах и различные патогенные нематоды и грибки в почвах.

14. Разработка альтернатив бромистому метилу для карантинной обработки товаров по-прежнему является сложным процессом, затрудняемым разнообразием товаров, подлежащих обработке, различными ситуациями, при которых применяется обработка, постоянно изменяющейся торговой и регламентационной обстановкой, необходимостью обеспечивать двухсторонние соглашения по мерам, связанным с КООТ, требованием, касающимся чрезвычайно высоких уровней подтвержденной эффективности, зачастую целым рядом различных целевых видов, отсутствием патентов или иными коммерческими протекционистскими мерами в отношении некоторых потенциальных альтернатив, а также низкими ценами и широкими поставками бромистого метила для целей КООТ. Нормы, благоприятствующие обработке бромистым метилом или предписывающие только бромистый метил, являются основным препятствием для принятия альтернатив, поскольку зачастую почти отсутствуют стимулы для изменения норм. Ключевым барьером на пути разработки альтернатив для обработки почвы в целях выращивания растений высокой питательной ценности является

тщательная проверка, необходимая для подтверждения и сертификации эффективности альтернативы.

15. Что касается карантинной обработки, связанной с международной торговлей, то у МКОР имеется согласованная политика, предусматривающая, что альтернативы бромистому метилу должны применяться в тех случаях, когда они технически и экономически оправданы, причем эта рекомендация отражена в решении VII/5 с). В рамках МКОР существует Техническая группа по фитосанитарной обработке, опубликовавшая стандарт обработки, на основе которого производится оценка, определяющая альтернативы и утверждающая их в тех случаях, когда имеется достаточно данных.

16. Существуют технически эффективные альтернативы утвержденным видам применения, а также видам использования по крайней мере основных категорий для существующих видов карантинной обработки товаров. Тепловая обработка предлагается для пиломатериалов и древесных упаковочных материалов, фумигация с помощью фосфина или сульфурил флюорида-МСЦ имеется в распоряжении для конкретных видов торговли целыми бревнами и, кроме того, имеется ряд альтернативных вариантов для обработки различных скоропортящихся товаров в международной торговле.

17. Что касается обработки перед транспортировкой, то основная задача обработки заключается в предоставлении товаров, в которых отсутствуют вредители до определенного стандартного уровня. Хотя на практике целевые виды, как правило, связаны с космополитическими насекомыми-вредителями (жучки, моль и финоеды), вызывающие утрату качества при хранении, ожидается, что после обработки будут ликвидированы и другие живые виды насекомых, которые могут загрязнять товары даже при том, что они не несут непосредственной угрозы для качества товара.

18. В отношении обработки перед транспортировкой зерновых существует ряд альтернативных фумигантов, которые уже имеются или скоро появятся на рынке и которые могут сравниться по эффективности и скорости действия с бромистым метилом. Там где это технически возможно, имеется ряд альтернативных стратегий, которые могут обеспечить свободное от вредителей зерно в точке экспорта. Также одним из вариантов может являться транзитная фумигация с помощью фосфина. Ряд методов обработки почвы и беспочвенные системы позволяют распространить материал, производимый до высокого уровня питательной ценности.

19. Во многих из этих случаев, когда альтернативы еще не утверждены и не согласованы, существует большое число различных регламентационных и иных барьеров, которые необходимо преодолеть до того, как смогут быть применены альтернативы.

20. ЦГКООТ выявила ряд случаев обработки в целях КООТ с помощью бромистого метила, в которых в настоящее время отсутствуют технически эффективные альтернативы. Эти примеры включают: обработку некоторых экспортных фруктов, в которых заводится плодовая яблонная, последующую обработку ряда импортных поставок, например, импорт срезанных цветов, находящихся под угрозой заражения карантинными вредителями, обработку зерна и связанных с этим материалов, находящихся под угрозой заражения жучком капра, некоторые виды экспортируемых неразгруженных целых бревен и обработку древесных упаковочных материалов в тех случаях, когда тепловая обработка неосуществима.

21. Выбросы бромистого метила в результате фумигации могут быть сведены к минимуму за счет применения наилучшей имеющейся практики как непосредственно через более рациональное применение фумигации, так и косвенно за счет сведения к минимуму необходимости повторной обработки после первой неудачной обработки. Бромистый метил также можно в какой-то степени сохранять. В Китае на коммерческих предприятиях, обрабатывающих древесные стволы, остаточный газ из одной фумигационной камеры поступает для новой фумигации. Концентрация, таким образом, повышается до показателей, аналогичных использованию нового бромистого метила, причем экономия бромистого метила составляет до 30 процентов.

22. Имеется ряд коммерчески доступных процессов по улавливанию остаточного бромистого метила. ЦГКООТ в настоящее время известны установки производительностью менее 50 кг фумиганта, однако в настоящее время также создаются установки более высокой производительности. Все имеющиеся на рынке установки по улавливанию основаны на принципе поглощения в активном углероде, однако последующая обработка насыщенного углерода весьма различна. Эффективность улавливания напрямую зависит от надлежащей

практики фумигации, которая сводит к минимуму утечку в ходе фумигации. Некоторые спецификации для фумигации КООТ включают минимальную остаточную концентрацию или процент улавливания в конце обработки. Такие примеры разнятся от 21 до 60 процентов улавливания, устанавливая предел улавливания легко доступного фумиганта. Принимая во внимание практические потери при фумигации, в том числе потери при поглощении и утечке, приблизительно 30-70 процентов от первоначальной дозы при надлежащей практике могут быть уловлены в зависимости от обрабатываемого объема и других условий. Имеющиеся на рынке системы улавливания также обеспечивают возможность высвобождения уловленного бромистого метила для повторного использования, что обеспечивает на практике экономию приблизительно 30 процентов бромистого метила. Затраты на улавливание в основном зависят от ситуации, однако фактически добавляют 50-100 процентов к стоимости фумигации.

23. Бромистый метил, являясь высоко токсичным газом, подлежит многочисленным ограничениям и регламентационным нормам, которые затрагивают его использование в рамках фумигационной обработки для КООТ.

24. Некоторые Стороны прекратили использовать бромистый метил для КООТ или объявили, что они намерены сделать это в ближайшем будущем. Российская Федерация прекратила использовать бромистый метил для КООТ в рамках своего законодательства, которое также предусматривает прекращение использования материалов, не связанных с КООТ. ЕС и Бразилия заявили, что они в скором времени прекратят использование бромистого метила для КООТ.

25. Промышленные и природоохранные нормы, касающиеся фумигации с помощью бромистого метила, широко различаются в разных странах. В некоторых странах его использование жестко ограничивается и может потребовать обеспечения улавливания в некоторых регионах. Национальные фитосанитарные нормы уточняют установленные дозы для конкретных видов применения. Существует сравнительно ограниченное число случаев (по общему использованному объему), когда бромистый метил является единственным установленным средством несмотря на то, что местные условия делают его единственным возможным вариантом. Это особенно справедливо для последующей карантинной обработки.

26. В докладе приводятся иллюстрирующие примеры норм, затрагивающих фумигацию с помощью бромистого метила для КООТ.

27. В целом, существует достаточно данных для того, чтобы передать надежную картину основных видов применения бромистого метила для КООТ, а также многих норм, поощряющих или ограничивающих использование бромистого метила для КООТ, если они не полностью перечислены. Альтернативы многим видам применения известны, хотя зачастую не апробированы и не сертифицированы до уровня, приемлемого для регламентационных органов.

28. С учетом имеющейся информации о категориях использования бромистого метила для целей КООТ альтернативы имеются в отношении ключевых вредителей, и ЦГКООТ смогла сделать предварительную оценку видов использования и объемов, которые возможно было бы заменить с помощью альтернатив. Большую часть, пожалуй до 80 процентов, бромистого метила для КООТ в мире технически можно заменить в соответствии с представленным сценарием, однако достижению этого уровня замены препятствуют многие трудности, включая преодоление некоторых регламентационных препятствий, касающихся имеющихся и потенциальных альтернатив.