

第 CRC-9/3 号决定：甲胺磷

化学品审查委员会，

忆及 《关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药采用事先知情同意程序的鹿特丹公约》第 5 条，

1. *结论认为* 巴西和欧洲联盟¹提交的关于甲胺磷的最后管制行动通知书满足《鹿特丹公约》附件二所载标准，

2. *通过* 此决定附件所载关于委员会结论的理由陈述；

3. 依照《公约》第 5 条第 6 款，*建议* 缔约方大会将甲胺磷作为农药列入《公约》附件三；

4. *决定* 依照《公约》第 7 条第 1 款，准备一份关于甲胺磷的决定指导文件草案；

5. *决定* 依照第 RC-2/2 号决定所载起草决定指导文件的程序，准备关于甲胺磷的决定指导文件草案的闭会期间起草小组组成和小组工作计划，分别载于委员会第九次会议报告的附件 2 和附件 3。

¹ UNEP/FAO/RC/CRC.9/8, UNEP/FAO/RC/CRC.9/8/Add.1, UNEP/FAO/RC/CRC.9/8/Add.2。

第 CRC-9/3 号决定附件

化学品审查委员会关于巴西和欧洲联盟提交的甲胺磷最后管制行动通知书满足《鹿特丹公约》附件二各项标准的结论的理由陈述

1. 在审查巴西提交的禁用和欧洲联盟提交的严格限制甲胺磷作为一种农药的最后管制行动通知书以及上述缔约方提供的辅助文件时，委员会能够确认，采取相关最后管制行动旨在保护人类健康，就欧洲联盟而言，还旨在保护环境。已认定上述缔约方提交的通知书满足《鹿特丹公约》附件一的资料要求。

2. 上述通知书及其辅助文件在文件 UNEP/FAO/RC/CRC.9/8、UNEP/FAO/RC/CRC.9/8/ Add.1 和 UNEP/FAO/RC/CRC.9/8/ Add.2 中提交委员会审议。有关国际贸易仍在进行的相关资料由植保（国际）协会于 2013 年提供，载于文件 UNEP/FAO/RC/CRC.9/INF/8。

一. 巴西

(a) 所通知的管制行动的范围

3. 最后管制行动禁止了甲胺磷作为杀虫剂和/或杀螨剂的使用，包括销售、进口和出口。该行动（2011 年 1 月 14 日第 RDC 1 号决议：活性成分甲胺磷的技术规则）基于毒理学再评价，导致甲胺磷作为农药的所有用途均被禁止。再评价的结果概括在巴西国家卫生监督局准备的一份关于甲胺磷毒理再评价的技术说明中。该决定于 2011 年 1 月 17 日生效。

(b) 附件二第 (a) 段标准

(a) 确认采取最后管制行动旨在保护人类健康或环境。

4. 委员会确认，采取相关最后管制行动旨在保护人类健康。

5. 2011 年 1 月 14 日第 1 号决议认为，农药甲胺磷可引起极端的急性毒性、神经毒性和免疫毒性，并能产生内分泌毒性，生殖毒性和发育毒性。

6. 巴西国家卫生监督局开展的发现，为不同食物（新鲜西红柿、草莓和莴苣）使用甲胺磷而造成甲胺磷的残留是不允许或限制的。由于上述食品在巴西经常生吃，这被认为是一个公共健康问题。此外，一些研究表明，在巴西中毒和死亡与由于职业原因接触甲胺磷与有一定关联。

(c) 附件二第 (b) 段标准

(b) 确定采取最后管制行动系基于风险评价。该评价活动应在根据相关缔约方的主体情况对科学数据进行审查的基础上进行。为此，所提供的文件应表明：

(一) 数据是根据公认的科学方法得出的；

(二) 数据的审查及其记录是根据公认的科学原则和程序进行的；

7. 代表巴西政府开展的一个详细审查认定，甲胺磷具有神经毒性和免疫毒性，还可产生内分泌毒性、生殖毒性和发育毒性。甲胺磷再评价的技术说明依照国际公认数据和方法，包括世界卫生组织、联合国粮食和农业组织、经济合作与发展组织、美国环境保护局和欧洲联盟的数据和方法，

开展了该化学品潜在接触和危险的评价。技术说明从大范围资料中引用了广泛的参考材料，包括著名的国际期刊如毒理学快报、国际环境研究杂志、公共健康展望和环境健康展望。

8. 因此，委员会确定，风险评价数据是根据公认的科学方法得出的，且数据的审查是根据公认的科学原则和程序进行的。

(三) 最后管制行动是根据采取此种行动的缔约方的现有条件的风险评估确定的；

9. 据报道，在巴西农药的使用已对农业劳动者和农产品的消费者造成严重后果。大部分情况下，影响程度由农药的高毒性、不适当使用和不使用个人和集体防护设备等因素决定。大部分田间工人的社会经济和文化条件使他们更易受有毒农药影响。

10. 巴西国家卫生监督局开展的发现，为不同食物（新鲜西红柿、草莓和莴苣）使用甲胺磷而造成甲胺磷的残留是不允许或限制的。由于上述食品在巴西经常生吃，这被认为是一个公共健康问题。甲胺磷的残留已被检出超过法律规定的最大浓度限值。

11. 一些巴西研究人员确认甲胺磷时巴西最广泛使用的农药之一，导致了农作物和饮用水的污染。甲胺磷在饮用水中的浓度已被检出超过法律规定限值。

12. 巴西一些直接或间接的研究指出，中毒和死亡与由于职业原因接触甲胺磷与有一定关联。

13. 此风险评价考虑了本国的研究，包括在巴西主体情况下进行的接触研究及甲胺磷毒理研究。因此，委员会确定，通知书满足标准。

(d) 附件二第(c)段标准

(c) 通过考虑下列因素，考虑最后管制行动是否为将相关化学品列入附件三提供了充分的依据：

(一) 最后管制行动是否已经导致，或预计将导致相关化学品的使用数量或用途数量大幅减少；

1. 最后管制行动禁止了甲胺磷作为农药所有用途的使用，包括生产、贸易和出口，还禁止以甲胺磷为活性成分的所有工业产品及农药制剂的登记。因此，如巴西提供的进口和生产数据显示，这将导致甲胺磷使用量的大幅减少。

(二) 有关的最后管制行动是否导致了对发出通知缔约方的人民健康或环境的风险的实际减少或预期将使这类风险大幅度减少；

2. 由于管制行动将大量减少人类接触甲胺磷，因而预期对人类健康造成的风险将大幅降低。

(三) 导致采取最后管制行动的考虑因素是否仅适用于一个有限的地理区域或其它有限情况；

3. 使用甲胺磷的其它国家（尤其是发展中国家）也可能出现类似的健康问题，因此，导致采取相关管制行动的各项考虑并不仅限于巴西。

(四) 是否有证据表明仍在进行该化学品的国际贸易；

4. 根据委员会获得的资料，有证据表明国际贸易仍在进行。

(e) 附件二第(d)段标准

(d) 考虑到有意滥用本身并不构成将某种化学品列入附件三的充分理由。

5. 通知书或辅助文件中没有迹象显示对有意滥用的担忧促使采取了相关最后管制行动。

(f) 结论

6. 委员会得出结论认为，巴西提交的最后管制行动通知书满足《公约》附件二所载各项标准。

二. 欧洲联盟

(a) 所通知的管制行动的范围

7. 采取严格限制甲胺磷作为农药使用的最后管制行动旨在保护人类健康和环境。

8. 2011年12月11日的委员会第2006/131/EC号指令，对理事会第91/414/EEC号指令进行了修正，严格限制了包含甲胺磷的植物保护产品的出售和使用。

9. 委员会第2006/131/EC号指令限制甲胺磷只能在一种特定农作物（马铃薯）上使用，并规定了最大使用量和使用次数。它还禁止了甲胺磷的特定使用和限制其包含在第91/414/EEC号指令附件1中的时间段为第2006/131/EC号指令生效（2007年1月1日）后的18个月。

10. 自2008年7月1日，甲胺磷不再包含在附件1认可物质清单中，因此，该化学品在欧盟不被允许作为植物保护产品活性成分使用。

(b) 附件二第(a)段标准

(a) 确认采取最后管制行动旨在保护人类健康或环境。

11. 委员会确认，采取相关最后管制行动旨在保护人类健康和环境。

12. 在混合、装载及使用过程中对操作人员的风险已经确认。饮食摄入已显示出慢性和急性的高风险，尤其对幼儿。李子和西红柿的食用是最大的慢性风险，而所有农作物产生的急性风险（急性参考剂量）都较高，除了西兰花、菜花、白菜和马铃薯。

13. 环境风险评估显示，对一系列情景的陆生脊椎动物的毒性接触率表明，该化学品对鸟类有较高的急性和长期风险，对哺乳动物有较高的急性、短期和长期风险，此外，还对水生物种有较高的急性和长期风险，及对节肢动物有较高风险。

(c) 附件二第(b)段标准

(b) 确定采取最后管制行动系基于风险评价。该评价活动应在根据相关缔约方的主体情况对科学数据进行审查的基础上进行。为此，所提供的文件应表明：

(一) 数据是根据公认的科学方法得出的；

(二) 数据的审查及其记录是根据公认的科学原则和程序进行的;

14. 甲胺磷风险评价所采用的有关风险和接触方面的数据是根据第 91/414/EEC 号指令附件二和附件三明确规定的公认的科学方法得出的。申请方必须提交技术活性物质的相关科学数据和至少一种典型制剂,以供登记之用。所需数据包含涉及特性、物理性质、化学性质、技术性质、分析方法、哺乳动物毒理学、残留、环境转归和行为,以及生态毒理学等方面的一系列广泛信息。上述数据由担任报告员的成员国审查,并在一份评估报告草案当中进行了归纳。此外,植物健康、植物保护产品科学小组和欧洲食品安全局解决特定问题。而且根据欧洲食品安全局的一篇论文和意见,欧洲委员会已完成了审查报告草案,并提交食物链和动物健康委员会进行同行评审。

15. 有鉴于上述,委员会确定,用于风险评估的数据是根据公认的科学方法得出的,而数据审查是根据公认的科学原则与程序进行的。

(三) 最后管制行动是根据采取此种行动的缔约方的现有条件的风险评估确定的;

16. 风险评价考虑到欧洲联盟内部的建议使用条件,包括预期用途、建议施用量和良好的农业实践方法。结论是根据对欧洲联盟的甲胺磷典型用途进行的评价得出的。

17. 在混合、装载及使用过程中对操作人员的风险已经确认。适当的防护衣物及应用设备是强制性的,持有人必须报告对操作人员健康的影响。饮食摄入已显示出慢性和急性的高风险,尤其对幼儿(消耗值取自英国饮食)。李子和西红柿的食用是最大的慢性风险,而所有农作物产生的急性风险(急性参考剂量)都较高,除了西兰花、菜花、白菜和马铃薯。

18. 甲胺磷是一种胆碱酯酶抑制剂,其特征是较高的急性毒性,它被定为“T+ - 极毒”(第 67/548/EEC 号指令)和“急性毒 2”(EC) 1272/2008 法规,实施全球化学品统一分类和标签制度)。

19. 环境风险评估显示,对一系列情景的陆生脊椎动物的毒性接触率表明,该化学品对鸟类有较高的急性和长期风险,对哺乳动物有较高的急性、短期和长期风险。通过黄鹌鹑和木鼠消耗甲胺磷进行了一次精确的风险评价,看起来在田间条件下饲养可能快速出现死亡。此外,甲胺磷还对水生物种有较高的急性和长期风险,及对节肢动物有较高风险。

20. 在现有数据进行审查的过程中,发现对人类健康和环境造成风险。据此,委员会确定,相关最后管制行动系以参照欧洲联盟主体情况进行的风险评价为依据。

(d) 附件二第(c)段标准

(c) 通过考虑下列因素,考虑最后管制行动是否为将相关化学品列入附件三提供了充分的依据:

(一) 最后管制行动是否已经导致,或预计将导致相关化学品的使用数量或用途数量大幅减少;

21. 管制行动限制甲胺磷原则上在欧洲联盟只能在一种特定农作物（马铃薯）上使用，并规定了活性物质的最大使用量和使用次数。所有的其他使用，如其他农作物或更高的活性物质量都是禁止的。最后管制行动严格限制了甲胺磷的使用，这将导致甲胺磷使用量的大幅减少。

(二) 有关的最后管制行动是否导致了对发出通知缔约方的人民健康或环境的风险的实际减少或预期将使这类风险大幅度减少；

22. 由于最后管制行动将导致甲胺磷用量的大幅减少，因而其使用对人类健康和环境造成的风险预期将大幅降低。

(三) 导致采取最后管制行动的考虑因素是否仅适用于一个有限的地理区域或其它有限情况；

23. 使用甲胺磷的其它国家也可能会出现同欧洲联盟确认的类似的健康和环境问题。

(四) 是否有证据表明仍在进行该化学品的国际贸易；

24. 根据委员会获得的资料，有证据表明国际贸易仍在进行。

(e) 附件二第(d)段标准

(d) 考虑到有意滥用本身并不构成将某种化学品列入附件三的充分理由。

25. 通知书或辅助文件中没有迹象显示对有意滥用的担忧促使采取了相关最后管制行动。

(f) 结论

26. 委员会得出结论认为，欧洲联盟提交的最后管制行动通知书满足《公约》附件二所载各项标准。

三. 结论

27. 委员会结论认为，巴西和欧洲联盟提交的最后管制行动通知书满足《公约》附件二所载各项标准。委员会还得出结论，巴西和欧洲联盟采取的最后管制行动为将甲胺磷列入《公约》附件三农药类别提供了充分的依据，应以上述通知书为基础，起草一份决定指导文件。