

关于 Tempo® 杀虫剂产品的 健康提问与解答

编制机构： 加州环保厅环境健康风险评估办公室



问：什么是 Tempo®？

回答：Tempo® 是一个含高效氟氯氰菊酯有效成分的杀虫剂产品系列，属于拟除虫菊酯家族的杀虫化学品。加州粮农局（CDFA）将 Tempo® 用于目标植物（柑橘树和观赏植物）的叶片以控制入侵害虫。

问：高效氟氯氰菊酯如何起作用？

回答：当昆虫摄入或接触高效氟氯氰菊酯后，该化学物质会进入昆虫的身体并且与神经细胞结合。这会引起神经系统过度兴奋，因此导致昆虫死亡。高效氟氯氰菊酯与昆虫的神经细胞的结合度比与哺乳动物的神经细胞的结合度更高，从而对昆虫造成比对哺乳动物（包括人类）更大的毒性。哺乳动物比昆虫解毒和排泄高效氟氯氰菊酯的速度更快，这也使得高效氟氯氰菊酯对哺乳动物的毒性较小。

问：人们会怎样因加州粮农局喷洒 Tempo® 接触到高效氟氯氰菊酯？

回答：人们接触喷过 Tempo® 的植物叶片或枝干时就可能会接触到高效氟氯氰菊酯。最大的高效氟氯氰菊酯接触量很可能发生在刚喷洒完 Tempo®、药物还未干时。

问：高效氟氯氰菊酯对人体健康有哪些影响？

回答：高效氟氯氰菊酯没有在实验动物身上引起皮肤过敏反应（过敏性皮炎），但是在敏感人士身上引起了某种皮疹。高效氟氯氰菊酯在实验动物身上引起了其它反应（对眼睛的刺激、对神经系统、生殖系统及发育的影响）。然而，这些影响发生在浓度远远高于人类在加州粮农局喷洒 Tempo® 后可能接触的浓度。未发现高效氟氯氰菊酯会致癌。

问：除了加州粮农局喷药外，Tempo® 还会用于什么其他场合？

回答：Tempo® 可用于建筑物内外、休闲用的草坪和餐饮场所。有些 Tempo® 产品只能由持照农药施药人使用，而其它有些产品则可供大众用于庭院和家中。

问：我们对于 Tempo® 中的惰性成分了解些什么？

回答：Tempo® 中各惰性成分的毒性都较低。虽然有些惰性成分在以高浓度涂抹在实验动物上时引起了对皮肤或眼睛的刺激，人类因接触喷洒过 Tempo® 的植物而接触到某个惰性成分的量应该非常小，因为喷洒的 Tempo® 是高度稀释过的。

问：环境中的高效氟氯氰菊酯后来会怎样？

回答：喷洒在植物叶片上时，高效氟氯氰菊酯会粘附在植物表面；它不会进入植物内部或轻易蒸发到空气中。高效氟氯氰菊酯在阳光下几小时内就会降解，但是如果没有阳光或植物在背阴处，则可能残存多达几周。高效氟氯氰菊酯会与土壤颗粒牢牢结合，并在其中降解。高效氟氯氰菊酯不会渗入地下水。

问：我在自己家的院子里使用 Tempo® 时应该采取什么防范措施？

回答：在喷洒 Tempo® 时避免接触 Tempo®：

- 人和宠物应避免去喷洒 Tempo® 的地方（院子）。
- 如果您在室内，请关上门窗并且关掉从喷洒 Tempo® 的地方吸入外部空气的通风系统。

问：我在自己家的院子里使用 Tempo® 后应该采取什么防范措施？

回答：为避免接触可能含高效氟氯氰菊酯残留物的物体表面：

- 请等到喷洒的物质干后再去院子里，通常这要 4 小时。作为额外的预防措施，请在喷药后等一天再去院子里。
- 在等待期间，请勿在院子里做事或让儿童在喷过药的地方或其附近游戏。
- 皮肤较敏感的人士请在喷药后长达一周的时间里在喷过药的地方佩戴手套、穿长裤和长袖衬衫。
- 如果接触到了杀虫剂，请清洗皮肤和衣物。

问：我能食用从喷过 Tempo® 的植物上摘下的果实吗？

回答：是的。您应该在喷过 Tempo® 后等待 24 小时再采摘果实，并且在食用前彻底清洗。接触果实后请洗手。

问：如果喷过 Tempo® 后感觉自己生病了应该怎么办？

回答：请您拨打加州毒物控制系统的热线电话(800)222-1222，或咨询您的医生。

欲知更多信息，请联系：

Invasive Species Program （入侵有害生物物种课题组）

Office of Environmental Health Hazard Assessment (环境健康风险评估办公室)

California Environmental Protection Agency (加利福尼亚州环境保护厅)

地址：1001 I Street, P.O.Box 4010

Sacramento, CA 95812

(916) 327-7319

1515 Clay Street, 16th Floor

Oakland, CA 94612

(510) 622-3170

电子邮件：pesticides@oehha.ca.gov

2018 年 8 月