

编制机构
加州环保厅环境健康风险评估办公室

关于Tempo®杀虫剂系列产品的健康问题与解答



问: Tempo®是什么?

答: Tempo®是一种杀虫剂系列产品, 其主要有效杀虫成分是贝它氟氯氰菊酯 (beta-cyfluthrin)。 氟氯氰菊酯, 包括贝它氟氯氰菊酯, 是提取自菊花中的一种叫做除虫菊酯的天然化学成分。Tempo®目前被加州粮农局 (CDFA) 用于控制桔类和观赏类植物叶子上的外来入侵有害昆虫。害虫可以通过接触或吞食摄入贝它氟氯氰菊酯。

问: 主要有效成分贝它氟氯氰菊酯是如何起到杀虫作用的?

答: 当昆虫吞食或接触到贝它氟氯氰菊酯时, 该成分就会和昆虫的神经细胞结合, 过度刺激昆虫的神经系统, 影响昆虫的基本运作比如进食和活动, 甚至导致昆虫死亡。贝它氟氯氰菊酯与哺乳动物神经细胞的结合力不强, 所以对哺乳动物的毒性作用要低得多, 同时哺乳动物可以比昆虫更快地代谢和排出贝它氟氯氰菊酯。

问: 贝它氟氯氰菊酯对人类健康有什么样的不良影响?

答: 贝它氟氯氰菊酯对实验动物的眼睛有轻微刺激, 对神经、生殖、和发育系统也有影响。但在正常使用情况下, 由于贝它氟氯氰菊酯的浓度很低, 这些影响不会出现。贝它氟氯氰菊酯对实验动物没有致癌性, 也不会造成皮肤过敏反应 (过敏性接触性皮炎), 但可以在敏感人群中引起皮肤丘疹。

问: 政府监管机构是如何对贝它氟氯氰菊酯进行分类的?

答: 美国国家环境保护局 (U. S. EPA) 将一些氟氯氰菊酯产品归类为“通用杀虫剂”。这表明, 含有贝它氟氯氰菊酯的杀虫剂产品可以让一般公众使用。含有贝它氟氯氰菊酯的杀虫剂产品已经注册在农田、住宅的室内和户外区域, 动物身上和住处, 以及休闲场所和高尔夫球场上使用。因为氟氯氰菊酯对鱼类和水生生物有毒性, 一些在农田或高尔夫球场使用的氟氯氰菊酯产品被归类为“限制使用的杀虫剂”。

问: Tempo®含有哪些目前认知的惰性(非主要有效杀虫)成分?

答: 在动物实验中, 在明显高于人们使用Tempo®会接触到的浓度下, 其中的某些惰性(非主要有效杀虫)成分会对皮肤或眼睛造成轻微刺激。当按照包装说明书的指示正确使用时, Tempo®会被水分高度稀释, 以确保使用者不会过多接触到任何一种惰性成分。

问：贝它氟氯氰菊酯对环境有什么影响？

答：当Tempo®被喷洒在植物叶子上时，贝它氟氯氰菊酯粘附在植物表面，而不为植物所吸收。它逐渐分解，尤其是在有阳光的情况下，但这种分解过程有时会持续几个星期。贝它氟氯氰菊酯不易挥发。贝它氟氯氰菊酯可以粘附在土壤上并在其中降解，它不易渗入地下水。

问：在家庭后院使用Tempo®期间，人们应该采取哪些预防措施？

答：作为防范，人们在用药期间应留在室内，关上门窗以及由室外进气的通风设备。由于贝它氟氯氰菊酯不易挥发，通过吸入接触的可能性很小。请遵守加州粮农局（CDF A）的指导。

问：在家庭后院使用Tempo®之后，人们应该采取哪些预防措施？

答：不要进行庭院工作，也不要马上让孩子在已施药的地方玩耍。等到施用的药完全干后才可进入庭院。如想提高安全，居民应在施药后至少24小时之内不要进入庭院。如有必要提早进入庭院，应戴上手套穿上长袖衣服以保护皮肤，减少直接接触。如有接触，马上用水清洗碰到的皮肤或衣服。请遵守加州粮农局（CDF A）的指导。
因为氟氯氰菊酯可以在敏感人群中引起皮肤丘疹，在施药后的数星期里，人们在院里玩耍或工作时应考虑用手套，穿长衣长裤来减少接触。如有接触，用水清洗碰到的皮肤或衣服。

问：我可以食用在施用过Tempo®的植物上结出的水果和蔬菜吗？

答：为避免皮肤接触到药物残留，居民应等到施药24小时之后采摘蔬果。在采摘后彻底清洗双手以及采摘的水果和蔬菜。

问：如果我在使用Tempo®后感觉身体不适，应该做些什么？

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, PO Box4010	1515 Clay Street, 16 th F
Sacramento, CA 95812	loor Oakland, CA 94612
电话：(916)327-7319	(510)622-3170

电子邮箱：pesticides@oehha.ca.gov

2016年3月