

编制机构
加州环保厅环境健康风险评估办公室

关于Merit®杀虫剂系列产品的健康问题与解答



问: Merit®是什么?

答: Merit®是一种杀虫剂系列产品, 其主要有效杀虫成分是吡虫啉 (imidacloprid)。Merit®目前由加州粮农局 (CDFA) 用于控制外来入侵的有害昆虫。Merit®可以被浇灌在植物的根部土壤中 (土壤浸液法或注射法) 或喷涂在叶子上 (叶面喷施法)。采用土壤浸液法时, 吡虫啉由根吸收并分布至整株植物。采用叶面喷施法时, 吡虫啉是由植物叶子渗透吸收。昆虫在咀嚼植物组织或吸取植物汁液时, 就会将吡虫啉食入体内。

问: 主要有效成分吡虫啉是如何起到杀虫作用的?

答: 当昆虫吞食或接触到吡虫啉时, 该成分就会和昆虫的神经细胞结合, 改变神经细胞间的信息传导, 造成肌肉痉挛以及其它神经系统症状, 甚至会导致昆虫死亡。吡虫啉与哺乳动物神经细胞的结合力不强, 所以对人和哺乳动物的毒性作用要低得多。

问: 吡虫啉对人类健康有什么样的不良影响?

答: 吡虫啉对实验动物的神经系统、肝脏、甲状腺和体重有影响。但在正常使用情况下, 由于吡虫啉的浓度很低, 这些影响不会出现。吡虫啉没有致癌性、不刺激眼睛, 也不会造成皮肤过敏反应 (过敏性接触皮炎)。

问: 政府监管机构是如何对吡虫啉的健康影响及风险进行分类的?

答: 美国国家环境保护局 (U. S. EPA) 将吡虫啉归类为“通用杀虫剂”。这表明, 含有吡虫啉的杀虫剂产品可以让一般公众使用。吡虫啉已经注册在草皮、观赏植物以及各类食用农作物和饲料作物上使用。吡虫啉可以使用在建筑物中来防治白蚁。也可以涂抹在猫、狗身上以防治跳蚤。

问: Merit®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Merit®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, Merit®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：在家庭后院使用Merit®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。由于吡虫啉不易挥发，通过吸入接触的可能性很小。请遵守加州粮农局（CDFA）的指导。

问：在家庭后院使用Merit®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（CDFA）的指导。

问：我可以食用在施用过Merit®的植物上结出的水果和蔬菜吗？

答：当Merit®被喷洒在草坪和地表植物，吡虫啉污染庭院里的果菜的可能性不大。为确保安全，用药时盖上植物，食用果菜前先洗净。
当Merit®被浇灌在果树附近的土壤中，吡虫啉会被吸收并分布到果树的叶和果。但检测结果显示其残留浓度非常低，应该不会对健康造成危害。蔬果可以在喷洒24小时之后采摘，食用前应洗净。

问：市面上还有其它含有吡虫啉的产品吗？

答：其它含有吡虫啉的杀虫剂农药产品包括除蚤产品和家庭园艺产品。

问：如果我在使用Merit®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

Sacramento, CA 95812

电话：(916)327-7319

1515 Clay Street, 16th F

loor Oakland, CA 94612

(510)622-3170

电子邮箱：pesticides@oehha.ca.gov

2016年3月