



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[68359-37-5](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)

如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.icchemistry.cn](#)

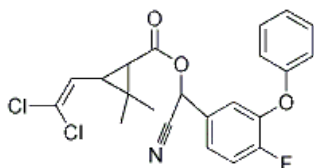
CAS Number:68359-37-5 基本信息

中文名: 氟氯氰菊酯;
(RS)- α -氰基-4-氟-3-苯氧基苄基(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-二氯乙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸酯

英文名: Cyfluthrin

别名: Cyano (4-fluoro-3-phenoxyphenyl)methyl 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate;
BAY-FCR 1272;
Baythroid H;
BAY-VI 1704;
beta-Cyfluthrin;
Bulldock;
Cyfoxylate;
Eulan SP;
FCR 1272;
FC

分子结构:



分子式: $C_{22}H_{18}Cl_2FNO_3$

分子量: 434.29

CAS登录号: 68359-37-5

EINECS登录号: 269-855-7

物理化学性质

熔点: 60°C

性质描述: 工业品为棕色粘稠液体, 无特殊气味, 比密度 $d_{1.27-1.28}$, 蒸汽压 $4.0 \times 10^{-6}P$ (20°C)。不溶于水, 微溶于乙醇, 易溶于乙醚、丙酮、甲苯、二氯甲烷等有机溶剂。常温贮存能稳定两年以上, 在酸性条件下稳定, 但在PH值>7.5的碱性条件下易分解。

安全信息

安全说明: S45: 出现意外或者感到不适, 立刻到医生那里寻求帮助 (最好带去产品容器标签)。
S60: 本物质残余物和容器必须作为危险废物处理。
S61: 避免排放到环境中。参考专门的说明 / 安全数据表。
S1/2: 保持密封, 保存在远离儿童的地点。
S36/37/39: 穿戴合适的防护服、手套并使用防护眼镜或者面罩。

危险品标:



N: 环境危险物质



T: 有毒物质

危险类别码:	R26/28: 吸入和不慎吞咽极毒。 R50/53: 对水生生物极毒, 可能导致对水生环境的长期不良影响。
CAS#68359-37-5化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)	
阿凡达化学 专业从事68359-37-5及其他化工产品的生产销售 400-615-9918 供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 CAS No. 68359-37-5 查看 若您在此化学品供应商, 请按照化工产品收录说明进行免费添加	
其他信息	
产品应用:	该品杀虫高效, 对多种鳞目幼虫有很好效果, 亦可有效的防治某些地下害虫。以触杀和胃毒作用为主, 无内吸及熏蒸作用。杀虫谱广, 作用迅速, 持效期长。具用一些杀卵活性, 并对某些成虫有拒避作用。
生产方法及其他:	氟氯氰菊酯(68359-37-5)的制备方法: 1. 4-氟-3-苯氧基苯甲醛的制备: 以对甲苯胺(或对氯甲苯或苯胺)为原料合成4-氟-3-苯氧基苯甲醛。 2. 3-(2,2-二氯乙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸酐的制备: 用3-甲基-2-丁烯醇与原乙酸乙酯在催化剂磷酸存在下, 于140~160℃进行缩合, 脱去一分子醇, 并进行Claisen重排, 生成3,3-二甲基-戊烯酸甲酯, 再与四氯化碳在过氧化物存在下生成3,3-二甲基-二烯, 6,6,6-四氯己烯酸甲酯, 然后在甲醇钠存在下脱氯化氢, 环合生成二氯菊酸甲酯。再在氢氧化钠乙醇水溶液中加热皂化、酸化, 制得二氯菊酸。与酰氯化剂氯化亚砷(或三氯化磷、三氯氧磷、光气)反应制得二氯菊酰氯。 3. 氟氯氰菊酯的合成: 将6.8g(0.03mol)的3-(2,2-二氯乙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸酐和6.5g(0.02mol)4-氟-3-苯氧基苯甲醛, 在20~25℃滴加到2.25g氰化钠和3.5mL水和150mL正己烷及0.75g四丁基溴化铵的混合物中。然后, 反应混合物在20~25℃搅拌4h之后, 用800mL甲苯稀释, 并用800mL水分两次洗涤, 有机相用硫酸镁干燥, 减压脱溶, 残余的溶剂在60℃/133.3pa下蒸馏除去, 得10.8g氟氯氰菊酯的黏稠油状物, 收率76%。 剂型: 5.7%、10%、20%乳油; 0.05颗粒剂; 8%超低容量喷雾剂。5%、5.7%乳油, 2.5%、2.8%高效氟氯氰菊酯乳油, 12.5%高效氟氯氰菊酯悬浮剂。 注意事项: (1) 不能与碱性物质混用, 以免分解失效。 (2) 不能在桑园、鱼塘及河流、养蜂场所使用, 避免污染发生中毒事故。 (3) 安全间隔期21天。 (4) 中毒症状及急救措施参见溴氰菊酯。 与其他药剂的混用: 氟氯氰菊酯可以与多种杀虫剂混用, 以增效或扩大杀虫谱。 产品分析: (1) 高压液相色谱法: 检测器, 紫外254nm; 流动相: 正己烷: 环己烷=975: 25(V/V); 柱: Zorbax SU 250mm×4.6mm不锈钢柱。 (2) 气相色谱法: 检测器: 火焰离子化; 柱(2%OV-101/Chromosorb 80~100目); 磷酸三苯酯为内标物。 (3) 残留量分析: 在谷物、面粉或面包中的残留量, 先以乙腈/水(2: 1)萃取, 然后用石油醚萃取, 用凝胶渗透色层谱, 在Bio-Beads S-X3和一只外加的Florisil柱上, 用电子捕获气相色谱在一非极性的SE-30毛细管柱上, 以氩/甲烷(95: 5)和载气, 对化合物异构体作分离, 检验极限可达2~5μg/kg, 本法亦能用于测定小麦和黑麦中的残留量。 降解和代谢: 将本品的C¹⁴标记化合物在番茄、棉花、苹果、胡萝卜、马铃薯、花生和小麦的愈创组织及悬浮培养所进行的代谢研究, 发现其主要降解物为3-苯氧基-4-氟苯醇和3-苯氧基-4-氟苯甲酸的葡萄糖苷合物; 还有不少极性代谢物, 它们是前面这些降解物的二糖苷合物。另外有一种羧酸酰胺代谢物, 它是从本品的α-氰基水解生成的。

	更多相关信息请进
相关化学品信息	
3,4'-二氯二苯醚 二苯胺(三丙烯基)衍生物 氨基树脂(561型) 68937-72-4 2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇二异丁酸酯 莫达非尼 甲乙酮封端的[1,4-丁二醇、1,3-二异氰酸根合甲基苯与α-氢-ω-羟基聚(氧-1,4-丁烷二基)]的聚合物 氟氯氰菊酯 4-(一氯二甲基甲硅烷基)丁腈与二氧化硅的反应产物 二乳酸化双二乙二醇基化钛 2-甲基-2-丙烯酸甲酯与2-丙烯酸丁酯、2-丙烯酸乙酯、N-(羟甲基)-2-丙烯酰胺和2-丙烯腈的聚合物 C8-10-脂肪醇硫酸单酯与三乙醇胺的化合物 68748-67-4 氢氧基硬酯酸癸二酸化锂 奥替那班 肉桂酸 四氟邻苯二甲酸酐 溴乙烯	