

AVALIAÇÃO DE MÉTODOS FÍSICOS DE SUSPENSIBILIDADE PARA FORMULAÇÕES DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

MARINA LESSA DE CASTRO

RITA DE CÁSSIA PRISCO DE OLIVEIRA NEVES

CLÁUDIA CONTI MEDUGNO

A suspensibilidade é um dos testes físicos exigidos no certificado da SDSV para registro de defensivos agrícolas (Portaria 6, de 08.02.85), para formulações do tipo pó molhável, suspensões concentradas e grânulos dispersíveis em água. As organizações internacionais (e.g. CIPAC) recomendam que, para formulações de fungicidas, a suspensibilidade do princípio ativo seja de 60% e, para outras classes de defensivos, 50%. A exigência de que a suspensibilidade seja uma medida de porcentagem do princípio ativo em suspensão, implica na inclusão de sua dosagem na fração decantada. No entanto, tal como executado hoje no país, o método ABNT - NBR 8511 elimina a dosagem do ativo, e determina apenas a porcentagem de sólidos insolúveis em suspensão. A modificação de qualquer etapa de um método analítico pressupõe embasamento em resultados experimentais que a justifique. O objetivo do trabalho é obter resultados que possam validar o método ABNT - NBR 8511. Para sua execução, foram selecionadas nove amostras do arquivo de retenção da CATI, e a suspensibilidade foi medida pelos métodos CIPAC e NBR 8511. Foram analisados Aliete (Rhodia) - Fosetil-Al; Brestam (Hoechst) - Fentin Acetato; Kummulus - 5 (BASF) - Enxofre; Enxofre Sultox (Matarazo) - Enxofre; Cupravit Azul (Bayer) Oxiclureto de cobre; Recop (Sandoz) - Oxiclureto de Cobre; (ativos analisados por titulação potenciométrica); Captan (Agrocères) - 1, 2, 3, 6 Tetra-hidro N - Tetracloro-metil-tio-Talimida; Diazinon 40 (Ciba Geigy) - 0,0 dietil 2 isopropil 6 metil - 4 pirimidil fosfotioato; Acephate (ativos analisados por cromatografia gasosa). Os resultados mostram que, para a maioria dos produtos, a suspensibilidade do ativo pode ser medida pelo teor de sólidos em suspensão. Em princípio, o teste ABNT representa simplificação útil e econômica para fins de fiscalização de defensivos agrícolas. No entanto, por seu caráter restritivo (deve ser necessariamente executado com 2,5 g do produto), o teste ABNT nem sempre reproduz as condições de estabilidade para a qual a formulação foi projetada. Os valores obtidos pelos dois métodos são coincidentes para ingredientes ativos praticamente insolúveis (oxiclureto de cobre e enxofre), tanto para boas formulações (Susp. 80%), como para formulações pobres (Susp. 60%). Estes resultados eram esperados em formulações que contém muito baixa porcentagem de inerte (6%), uma vez que a fração decantada é formada quase exclusivamente por ativo.