

QA28

QA29

ours

OK

ÇÃO DE  
CADA COM

**ANÁLISE DO DELTAMETRIM POR MEIO DA CROMATOGRAFIA GASOSA ACOPLADA À ESPECTROMETRIA DE MASSA**

<sup>W.</sup> J. O. Vega-Bustillos\*(PQ); E. Oide\*(IC); C. Munita\*\*(PQ); J. M. V. Martins\*\*\*(PQ);  
<sup>J. A. SENVLEDA</sup> W. Malagrino\*\*\*\*(PQ)

ara purificação de  
telmas. O emprego  
o têm sido muito  
tipos funcionais na  
empregá-la como  
grande melhora na  
síllica modificada,  
le grande utilidade  
tias.  
modificada com fos-  
quantificação dos  
e 2000-Pharmacia  
A taxa de concen-  
10<sup>3</sup> a 1,00 10<sup>2</sup> mol  
a 7. Os estudos de  
histidina e lisina.  
superfície de sili-  
adsorção observada  
n ser atribuídas ao  
ina. A adsorção da  
Deveria se ter altas  
ga (+2), entretanto  
ase estacionária ou  
presentou um valor  
a pH em torno de  
es, 4, 3, 3 e 4 para  
eda da capacidade  
ncia que o proces-  
to da superfície da  
uma grande difer-  
s comportamentos  
o significativas na

O deltametrim (C<sub>22</sub>H<sub>19</sub> Br<sub>2</sub>NO<sub>3</sub>) conhecido comercialmente como inseticida piretróide, é um potente fungicida tóxico utilizado tanto na lavoura como na pecuária.

Neste trabalho apresenta-se a determinação do deltametrim e das impurezas por meio de cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massa (GC/MS). O GC/MS é equipado com coluna capilar DB-5 de 30 m de comprimento e espectrômetro de massa do tipo "Ion Trap Detector".

Foram estudadas e estabelecidas as melhores condições analíticas em função do solvente orgânico usado para dissolução da amostra, concentração do deltametrim, volume de solução injetada e tempo de retenção.

Os resultados mostram que o diclorometano de grau HPLC foi o solvente mais apropriado para a análise quando a concentração do deltametrim é de 1µg/µL e o volume da solução carga é 1 µL na coluna cromatográfica.

Os resultados do cromatograma mostram que, o tempo de retenção da molécula de deltametrim na coluna cromatográfica é de 860 s e para as impurezas de 990 s. Os espectros de massas foram obtidos com intervalo de massas entre 40 a 620 u.m.a e com resolução de 1 u.m.a. Detalhes da preparação de amostra e calibração do GC/MS são apresentados neste trabalho.

[FAPESP, SAE]

\* Departamento de Caracterização Química - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN-CNEN, São Paulo. ovega@net.ipen.br.  
\*\* Divisão de Radioquímica - IPEN-CNEN/SP.  
\*\*\* Instituto de Física - IFUSP.  
\*\*\*\* Faculdade de Saúde Pública FSPUSP.

09598

9598