

Agendamento de equipamento: GCMS

Dados do usuário		
Dados do Aluno:		
e-mail:	Telefone:	
Nome do orientador:		
e-mail:	Telefone:	
Área/ Departamento:		
Natureza do projeto:	☐ Iniciação Científica ou Tecnológica (programas PIBIC/PIBIT) ☐ Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ☐ Mestrado- Sigla do Programa/Instituição: _____ ☐ Doutorado – Sigla do Programa/Instituição: _____ Outro: _____	
Amostra		
Identificação:	Analitos:	
Número de amostras:	Faixa de concentração:	
Solvente (grau HPLC):	Matriz:	
Condições cromatográficas		
Coluna cromatográfica disponível: SH-Rtx-5MS, 30m, ID 0,25 mm, filme 0,25 µm, temp. máxima: 350 °C (padrão do equipamento).	Split ratio:	
Modo de injeção: ☐ split ☐ splitless* *utilizado para analitos com concentração menor que 10 ng/µL (=mg/L = ppm)		
Líquido ☐ Headspace ☐ FID ☐		
Vazão da fase móvel:	Temperatura do injetor:	
Volume de injeção:	Temperatura da fonte de íons:	
	Temperatura da interface:	
Programação de temperatura do forno		
Rate (°C/min)	Temperatura final (°C)	Hold (min)
Condições de detecção		
Scan ☐ Faixa inicial (m/z):	Faixa final (m/z):	
SIM ☐ – descrever os íons a serem monitorados		

Assinatura LABMU	Assinatura do Orientador

O equipamento de GCMS destina-se preferencialmente a atividades das linhas de pesquisa definidas nos Programas de Pós-Graduação da Universidade Estadual de Ponta Grossa / UEPG

Condições de utilização do equipamento:

- ✓ As análises solicitadas deverão envolver amostras voláteis;
- ✓ Para o desenvolvimento de métodos de cromatografia gasosa, os usuários devem fornecer as condições cromatográficas à Técnica do equipamento que as colocará em prática;
- ✓ Todas as solicitações de análise deverão conter as especificações do experimento para somente GC-MS
- ✓ Os agendamentos serão realizados de acordo com a disponibilidade do equipamento e das técnicas que fazem as análises.

Algumas regras devem ser observadas para o uso do equipamento:

- ✓ Filtrar as amostras em membrana 0,22 um na presença do operador responsável (membranas e filtros de seringa de Nylon ou PTFE 0.22 um)
- ✓ Em hipótese alguma serão injetadas amostras aquosas ou contendo traços de água;
- ✓ As amostras devem estar completamente homogêneas. Amostras heterogêneas (com sólidos precipitados ou em suspensão, ou com mais de uma fase líquida) indicam algum erro no preparo e também não serão injetadas.
- ✓ Não é recomendado o uso de sal ou tampão não volátil (NaCl, tampão fosfato, etc.) e ácidos inorgânicos (ácido sulfúrico, hidróclórico, etc.);
- ✓ As amostras devem ser diluídas, nunca coloridas. Recomenda-se a concentração de 1 µg/mL (1 ppm), sendo a concentração máxima aceitável 10 ppm.
- ✓ O usuário deverá fornecer dois vials contendo o mesmo solvente das amostras para que seja conduzida rotina de limpeza do equipamento antes e depois de cada sessão de análises.
- ✓ Dentre os solventes quem podem ser utilizados, os mais comuns são: metanol, acetona, hexano, diclorometano e acetato de etila (todos **GRAU HPLC**).
- ✓ Os vials utilizados devem estar em boas condições, em especial quanto ao septo, e não podem estar vedados com qualquer tipo de fita. O LABMU/SEBISA não disponibiliza vials aos usuários.
- ✓ **Padrões analíticos, reagentes, vials (com tampa e septo cortado) e solventes, incluindo aqueles usados para limpeza das seringas, são de responsabilidade do usuário.**
- ✓ A preparação das amostras e de soluções-padrão é de responsabilidade do usuário.

Assinatura do Orientador