

## ANÁLISE DE RMN DE AMOSTRAS DE ÁLCOOL EM GEL

### 1. Solicitante

Nome: Sindicato dos Servidores do Magistério Municipal de Curitiba  
e-mail: sismmac@sismmac.org.br

### 2. Análise:

#### - Ressonância Magnética Nuclear (RMN)

**Instrumento:** Espectrômetro de RMN Bruker Avance 400, operando a 9,4 Tesla, equipado com uma sonda HR-MAS de 4 mm, observando o núcleo de hidrogênio a 400 MHz.

#### - Local

Análises realizadas no Laboratório Multiusuário de Ressonância Magnética Nuclear do Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná.

- **Preparo da amostra:** Cerca de três gotas de amostra de álcool em gel foram transferidas para o equipamento e procedida a análise de RMN.

- **Análises realizadas:** RMN HR-MAS de  $^1\text{H}$  em amostra de álcool gel.

### 3. Resultados:

Os frascos contendo os sanitizantes a base de álcool gel foram recebidos lacrados, identificados com os códigos fornecidos pelo solicitante. A coleta de amostra foi realizada tão logo os lacres foram rompidos e os recipientes abertos. A partir da análise de Ressonância Magnética Nuclear de  $^1\text{H}$ , foi possível determinar o teor de álcool etílico, conforme mostrado na Tabela 1.

**Tabela 1.** Teores de etanol contido nas amostras de álcool gel analisadas

Entrada	Código	Teor Etanol % (PM ou p/p)
1	PN	62,33
2	PR	61,98
3	TQ	57,41
4	CIC	26,65
5	CJ	59,53
6	BQ	39,47
7	BN	61,06





As resoluções da ANVISA RDC 42/2010 e RDC 347/2020, determinam uma concentração de 70% em saneantes para higienização das mãos e superfícies sob as formas gel, espuma e outras. Formulações contendo concentrações de álcool etílico entre 68 e 72 % são permitidas para desinfecção. O Álcool Etílico 70% INPM ou (p/p) é um dos principais agentes utilizados com no combate a disseminação do novo Coronavírus (SARS-CoV-2), causador da COVID-19. A higienização de superfícies, bem como a assepsia das mãos são ações fundamentais para a mitigação da expansão de contaminação.

***Observação: Os resultados destas análises não possuem valor jurídico e não podem ser usados como parâmetro de controle qualitativo industrial. O sigilo com relação a marca foi preservado.***

Curitiba, 18 de março de 2021.

Laboratório Multiusuário de Ressonância Magnética Nuclear - Departamento de Química

