

**CERTIFICADO DE ANÁLISE**

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| <b>Produto: Celulose microcristalina 102</b> | <b>Ref: A100026</b> |
|----------------------------------------------|---------------------|

|                                                       |                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|
| Lote fabricante: HMCC-P 08220346 Lote interno: 950211 | CAS: 9004-34-6               |
| Fab: 01/08/2022                                       |                              |
| Val: 31/07/2027                                       |                              |
| Origem: Índia                                         |                              |
| Procedência: Índia                                    | NF:            Data emissão: |

Armazenamento: Conservar em temperatura ambiente. Protegido da umidade.

| <b>Teste</b>                                   | <b>Especificação</b>                                                                                                                    | <b>Resultado</b>       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Aparência                                      | Pó branco ou quase branco. Isto se dá devido as partículas não fibrosas de fluxo livre                                                  | Conforme               |
| Solubilidade                                   | Insolúvel em água, ácidos diluídos e na maioria dos solventes orgânicos, praticamente. Insolúvel em solução 50g/L de hidróxido de sódio | Conforme               |
| Identificação                                  | a) a substância se torna violeta – azul<br>b) o grau de polimerização não é maior que 350                                               | Conforme<br><350       |
| Solubilidade (Em Hidróxido de tetramino Cobre) | Solúvel                                                                                                                                 | conforme               |
| pH                                             | 5,0 – 7,5                                                                                                                               | 6,40                   |
| Condutividade                                  | Max 75,0µ/cm                                                                                                                            | 53,50 µ/cm             |
| Amido                                          | Negativo                                                                                                                                | Negativo               |
| Perda por dessecação                           | Max 7,0%                                                                                                                                | 3,40%                  |
| Resíduo de ignição                             | Não mais que 0,1%                                                                                                                       | 0,06%                  |
| Substâncias solúveis em água (%)               | Não mais que 0,25                                                                                                                       | 0,16%                  |
| Densidade aparente. (Não compacta)             | 0,26 – 0,33 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                           | 0,31 g/cm <sup>3</sup> |
| Densidade aparente. (Compacta)                 | -----                                                                                                                                   | 0,49 g/cm <sup>3</sup> |
| Substâncias solúveis em éter (%)               | Max 0,05%                                                                                                                               | 0,02%                  |

**CERTIFICADO DE ANÁLISE****Produto: Celulose microcristalina 102****Ref: A100026**

|                                                       |                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|
| Lote fabricante: HMCC-P 08220346 Lote interno: 950211 | CAS: 9004-34-6               |
| Fab: 01/08/2022                                       |                              |
| Val: 31/07/2027                                       |                              |
| Origem: Índia                                         |                              |
| Procedência: Índia                                    | NF:            Data emissão: |

|                                                                                            |                                        |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|
| Metais pesados (ppm)                                                                       | Max 10 ppm                             | <10 ppm         |
| Análise de peneira (100 microns)<br>retenção em:<br>+60 (250 microns)<br>+200 (75 microns) | Não mais que 8,0%<br>Não menos que 45% | 3,40%<br>50,00% |
| Impurezas orgânicas voláteis                                                               | De acordo com as especificações        | Conforme        |
| Teor ( em base seca)                                                                       | 97-102%                                | 98,90%          |
| Contagem total de microorganismos aeróbicos                                                | Não mais que 1000 ufc/g                | 50 ufc/g        |
| Contagem total de bolores e leveduras (ufc/g)                                              | Não mais que 100 ufc/g                 | 20 ufc/g        |
| Escherichia coli                                                                           | Deve estar ausente                     | Ausente         |
| Salmonella (especies)                                                                      | Deve estar ausente                     | Ausente         |
| Staphylococcus (especies)                                                                  | Deve estar ausente                     | Ausente         |
| Pseudomonas aeruginosa                                                                     | Deve estar ausente                     | Ausente         |

Conclusão: "Todos os resultados encontram-se conforme especificações da BP-USP. "

Os resultados apresentados neste certificado são restritos a este lote.  
Este insumo encontra-se na embalagem original do fornecedor.



Wesley Aparecido Rodrigues  
Químico – Responsável  
CRQ IV.: N° 044108162