

|                                                                                  |                                                          |                                                                                                              |                                                                                |                           |                |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|
|  | Protocolo de Análisis                                    |                                                                                                              |                                                                                | RE-LAB-PREDIO -047/01     |                |
|                                                                                  | Producto: Alcohol BGM                                    |                                                                                                              |                                                                                | FECHA EMISIÓN: 29/11/2024 |                |
|                                                                                  | Emisor: Dolores López F.                                 |                                                                                                              | Aprobador: Alejandro Acosta                                                    | REVISIÓN: 02 11/12/2024   |                |
| Fabricante:                                                                      | PORTA HNOS S.A                                           |                                                                                                              |                                                                                |                           |                |
| Lugar de Fabricación:                                                            | Ciudad de Valparaíso 4890, X5016 JXA, Córdoba, Argentina |                                                                                                              |                                                                                |                           |                |
| Cliente                                                                          | -                                                        | Patente:                                                                                                     | -                                                                              | Cisterna:                 | -              |
| LOTE:                                                                            | -                                                        | Fecha de elaboración:                                                                                        | Ver envase                                                                     | Vencimiento:              | Ver envase     |
| ID:                                                                              | 49771                                                    | Fecha de análisis:                                                                                           | 20/08/2025                                                                     | Fecha de informe:         | 17/10/2025     |
| Parámetro                                                                        | Interno/<br>Externo                                      | Valor Tolerancia                                                                                             | Técnica                                                                        |                           | Valor Obtenido |
| Color - Apariencia                                                               | Interno                                                  | Incoloro, límpido antes y después de diluir con agua destilada, sin materiales en suspensión ni precipitado. | IT-LAB-PREDIO-008 Determinación de Color-Apariencia en Alcohol                 |                           | Cumple         |
| Olor                                                                             | Interno                                                  | Posee diferencias significativas con el estándar pero su calificación en cateo es menor a 8 puntos.          | IT-CI-Predio 007 Metodología de control de calidad sensorial                   |                           | Cumple         |
| Miscibilidad con agua                                                            | Interno                                                  | Miscibilidad total, sin turbidez ni opalescencia en ninguna proporción.                                      | IT-LAB-PA-003 Análisis Miscibilidad en Agua Alcohol Etilico                    |                           | Cumple         |
| Graduación Alcohólica a 20°C (%v/v)                                              | Interno                                                  | Mínimo 95<br>Maximo: 96                                                                                      | IT-LAB-PA-001 Determinación Grado alcohólico Alcohol Producto Final            |                           | 96,00          |
| Densidad 20°C (g/ml)                                                             | Externo                                                  | 0,8063 - 0,8103                                                                                              | IT-LAB-PA-017 Determinación de Densidad en Alcohol                             |                           | 0,8063         |
| Índice de Barbet (minutos)                                                       | Interno                                                  | Mínimo 5                                                                                                     | IT-LAB-PA-006 Determinación Índice de Barbet                                   |                           | 35             |
| Acidez (mg ácido acético/ l alcohol anhidro)                                     | Interno                                                  | Máximo 30                                                                                                    | IT-LAB-PA-002 Determinación Acidez en Alcohol                                  |                           | 8,23           |
| Residuo Seco (mg/l alcohol anhidro)                                              | Interno                                                  | Máximo 15                                                                                                    | IT-LAB-PA-004 Determinación de Residuo Seco en Alcohol Etilico                 |                           | Cumple         |
| Absorbancia a 240nm                                                              | Interno                                                  | Máximo 0,40                                                                                                  | Ensayo según FA con celda 1 cm: IT-LAB-PA-007 Medición Absorción UV en Alcohol |                           | Cumple         |
| Absorbancia entre 250nm - 260nm                                                  | Interno                                                  | Máximo 0,30                                                                                                  | Ensayo según FA con celda 1 cm: IT-LAB-PA-007 Medición Absorción UV en Alcohol |                           | Cumple         |
| Absorbancia a 270nm - 340nm                                                      | Interno                                                  | Máximo 0,10                                                                                                  | Ensayo según FA con celda 1 cm: IT-LAB-PA-007 Medición Absorción UV en Alcohol |                           | Cumple         |
| Espectro de absorción desde 235 a 340 nm                                         | Interno                                                  | Sin bandas de absorción significativas                                                                       | Ensayo según FA con celda 5 cm: IT-LAB-PA-007 Absorción UV en Alcohol          |                           | Cumple         |
| Antimonio                                                                        | Externo                                                  | Máx.: 2 mg/kg                                                                                                | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.                                    |                           | Cumple         |
| Arsénico                                                                         | Externo                                                  | Máx.: 0,1 mg/kg                                                                                              | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.                                    |                           | Cumple         |

|                                                                                      |                                                                 |                                                                                                                                                                                      |                                              |                              |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|      | <b>Protocolo de Análisis</b>                                    |                                                                                                                                                                                      |                                              | <b>RE-LAB-PREDIO -047/01</b> |                       |
|                                                                                      | Producto: Alcohol BGM                                           |                                                                                                                                                                                      |                                              | FECHA EMISIÓN: 29/11/2024    |                       |
|                                                                                      | Emisor: Dolores López F.                                        |                                                                                                                                                                                      | Aprobador: Alejandro Acosta                  | REVISIÓN: 02 11/12/2024      |                       |
| <b>Fabricante:</b>                                                                   | <b>PORTA HNOS S.A</b>                                           |                                                                                                                                                                                      |                                              |                              |                       |
| <b>Lugar de Fabricación:</b>                                                         | <b>Ciudad de Valparaiso 4890, X5016 JXA, Cordoba, Argentina</b> |                                                                                                                                                                                      |                                              |                              |                       |
| <b>Cliente</b>                                                                       |                                                                 | <b>Patente:</b>                                                                                                                                                                      | -                                            | <b>Cisterna:</b>             | -                     |
| <b>LOTE:</b>                                                                         | -                                                               | <b>Fecha de elaboración:</b>                                                                                                                                                         | Ver envase                                   | <b>Vencimiento:</b>          | Ver envase            |
| <b>ID:</b>                                                                           | 49771                                                           | <b>Fecha de análisis:</b>                                                                                                                                                            | 20/08/2025                                   | <b>Fecha de informe:</b>     | 17/10/2025            |
| <b>Parámetro</b>                                                                     | <b>Interno/<br/>Externo</b>                                     | <b>Valor Tolerancia</b>                                                                                                                                                              | <b>Técnica</b>                               |                              | <b>Valor Obtenido</b> |
| Boro                                                                                 | Externo                                                         | Máx.: 80 mg/kg                                                                                                                                                                       | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.  |                              | Cumple                |
| Cobre                                                                                | Externo                                                         | Máx.: 10 mg/kg                                                                                                                                                                       | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.  |                              | Cumple                |
| Estaño                                                                               | Externo                                                         | Máx.: 250 mg/kg                                                                                                                                                                      | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.  |                              | Cumple                |
| Flúor                                                                                | Externo                                                         | Máx.: 1,5 mg/kg                                                                                                                                                                      | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.  |                              | Cumple                |
| Plata                                                                                | Externo                                                         | Máx.: 1 mg/kg                                                                                                                                                                        | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.  |                              | Cumple                |
| Plomo                                                                                | Externo                                                         | Máx.: 2 mg/kg                                                                                                                                                                        | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.  |                              | Cumple                |
| Zinc                                                                                 | Externo                                                         | Máx.: 100 mg/kg                                                                                                                                                                      | Absorción atómica, ICP o corrida analítica.  |                              | Cumple                |
| Ésteres                                                                              | Interno                                                         | Máximo 100 mg acetato de etilo/l de alcohol anhidro                                                                                                                                  | IT-LAB-PA-005 Cromatografía gaseosa          |                              | 0                     |
| Aldéhdos                                                                             | Interno                                                         | Máximo 7,88 mg acetaldehído/l de alcohol anhidro                                                                                                                                     | IT-LAB-PA-005 Cromatografía gaseosa          |                              | 3,59                  |
| Metanol                                                                              | Interno                                                         | Máximo 158,36 mg/l de alcohol anhidro                                                                                                                                                | IT-LAB-PA-005 Cromatografía gaseosa          |                              | 114,91                |
| Alcoholes superiores                                                                 | Interno                                                         | Máximo 30 mg/l alcohol anhidro (sumatoria de los mismos)                                                                                                                             | IT-LAB-PA-005 Cromatografía gaseosa          |                              | 6,56                  |
| Furfural                                                                             | Interno                                                         | Máximo 0,1 mg/l de alcohol anhidro                                                                                                                                                   | IT-LAB-PA-005 Cromatografía gaseosa          |                              | 0                     |
| Congéneres (sumatoria de acidez,aldehídos, ésteres, alcoholes superiores y furfural) | Interno                                                         | Máx. 18,01 mg/ 100 ml alcohol anhidro                                                                                                                                                | Sumatoria Cromatografía gaseosa e IRAM 14657 |                              | 1,84                  |
| Benceno                                                                              | Externo                                                         | Ausencia o No detectable                                                                                                                                                             | Cromatografía gaseosa en laboratorio externo |                              | Cumple                |
| <b>Observaciones:</b>                                                                |                                                                 | Apto para uso cosmético.<br>Prevía carga de alcohol se verifica el correcto estado de limpieza de las cisternas, según se define en los procedimientos IT-PRO-PA-010/ IT-PRO-PA-042. |                                              |                              |                       |
| <b>CB:</b>                                                                           |                                                                 | <b>2187521</b>                                                                                                                                                                       |                                              |                              |                       |
| <b>Laboratorios subcontratados:</b>                                                  |                                                                 | <b>Greenlab, FaresTaie, Rapela, CIQA</b>                                                                                                                                             |                                              |                              |                       |
| <b>Responsable de análisis:</b>                                                      |                                                                 | Bernardi, Martina                                                                                                                                                                    |                                              |                              |                       |
| <b>Responsable de verificación:</b>                                                  |                                                                 | Lic. Alejandro Acosta                                                                                                                                                                |                                              |                              |                       |