

	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:	57979	Fecha de análisis:	08/07/2026	Fecha de informe:	15/07/2026
Parámetro	Interno/ 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	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 Maximo: 96	IT-LAB-PA-001 Determinación Grado alcohólico Alcohol Producto Final		95,50
Densidad 20°C (g/ml)	Externo	0,8063 - 0,8103	IT-LAB-PA-017 Determinación de Densidad en Alcohol		0,8083
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		8,06
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

	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:	57979	Fecha de análisis:	08/07/2026	Fecha de informe:	15/07/2026
Parámetro	Interno/ Externo	Valor Tolerancia	Técnica		Valor Obtenido
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		0
Metanol	Interno	Máximo 158,36 mg/l de alcohol anhidro	IT-LAB-PA-005 Cromatografía gaseosa		111,86
Alcoholes superiores	Interno	Máximo 30 mg/l alcohol anhidro (sumatoria de los mismos)	IT-LAB-PA-005 Cromatografía gaseosa		1,78
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		12,17
Benceno	Externo	Ausencia o No detectable	Cromatografía gaseosa en laboratorio externo		Cumple
Observaciones:		-			
CB:		2260264			
Laboratorios subcontratados:		Greenlab, FaresTaie, Rapela, CIQA			
Responsable de análisis:		Carrizo, Constanza/Piani Valentina			
Responsable de verificación:		Ing. Dolores López Falcione			