




 PBBPOLISUR S.R.L.		Ship From: Garin Mesucan Whse Garin Argentina			
Certificado de Análisis/ Certificate of Analysis Número de producto/ Product Number 00000151721 Nombre del producto/Product Name Propilen Glicol USP/EP N° entrega/Delivery No. 826135180 / 000010 Número de Pedido/Order Number 150956544 Cantidad/Shipping Units 80.000 DR Fecha de Embarque/Date Shipped 2023-08-31 (YYYY-MM-DD) N° Embarque/Shipment No. 43281218		Información de Cliente/Customer Information Nombre de Cliente/Customer Name N° Pedido Cliente/Customer PO number 19195 Nombre del Prod del Cliente/Customer Product PG USP/EP DRPL220KG Name Identificación de Contenedores/Container ID AZZ823 Vehículo#/Vehicle# OHE501 Número de la Especificación/ Specification Number 000000059518			
Nombre del producto (Inglés)/Product Name (English) Propylene Glycol USP/EP N° de Lote/Batch Number A955N5UL11 Fecha de caducidad/Expiration Date 2025-05-29 (YYYY-MM-DD) Fecha de Fabricacion/Manufacturing Date 2023-05-30 (YYYY-MM-DD) Cantidad/Quantity 80.000 DR Peso neto/Net Weight 17600.000 KG Planta de Fabricación/Manufacturing Plant PO/PG Candeias Direccion del fabricante/Manufacturer Address RODOVIA MATOIM SN ROTULA (3) Candeias Bahía 43813-000					
It is hereby certified that the material indicated above has been inspected and tested in accordance with the conditions and requirements of the contract or purchase order and, unless agreed otherwise conforms in all respects to the specification relevant thereto and it meets all requirements of the current United States Pharmacopoeia, current Food Chemical Codex, current European Pharmacopoeia and current Pharmacopoeia of Japan.					
Por el presente se certifica que el producto arriba indicado ha sido inspeccionado y probado de acuerdo con las condiciones y requisitos del contrato o pedido de compra y, salvo acuerdo en contrario, es conforme a las especificaciones correspondientes y observa todos los requisitos actuales de la farmacolopea de los Estados Unidos de America , del Food Chemical Codex, de la Union Europea y Japon					
Analisis/Test	Unidad/ Unit	Limite inferior/ Lower Limit	Limite superior/ Upper Limit	Valor/Value	Método/Method
Pureza Assay	%	99,80	-	99,99	Current USP

 Dow Argentina PBBPOLISUR S.R.L.			Ship From: Garin Mesucan Whse Garin Argentina			
M Acidez Acidity	ml	-	0,20	0,02	Current USP	
M Cloruros Chlorides	ppm	-	70	< 70	Current USP	
S Residuo de Ignición Residue on Ignition USP	%	-	0,0070	0,0022	Current JP	
M Gravedad específica Specific Gravity @ 25/25degC		1,035	1,037	1,036	Current USP	
M Grav. Espec. @ 20C Spec. Grav. @ 20C		1,0376	1,0389	1,0378	ASTM D4052	
M Sulfato Sulfate	ppm	-	60	< 60	Current USP	
Contenido de Agua Water Content	%	-	0,200	0,029	Current USP	
M Prueba de identificación a ID Test A coincide con la exploración IR	-	-	-	Pass	Current USP	
Prueba de identificación b ID Test B Límite de etilenglicol	-	-	-	Pass	Current USP	
Test de identificación B ID Test B Límite de dietilenglicol	-	-	-	Pass	Current USP	
Prueba de identificación de c ID Test C Coincide con la exploración GC	-	-	-	Pass	Current USP	
M Acidez Acidity	ml	-	0,05	0,02	Current EP	
M Punto de Ebulición Boiling Point	°C	184	189	185	Current EP	
M Transparencia Clarity	-	-	-	Pass	Current EP	
M Color	-	-	-	Pass	Current EP	

 Dow Argentina PBBPOLISUR S.R.L.		Ship From: Garin Mesucan Whse Garin Argentina				
O	Punto de fusión Melting Point	°C	121	128	124	Current EP
M	Sustancias Oxidantes Oxidizing Substances tiosulfato sódico 0,05M	ml	-	0,20	0,02	Current EP
M	Sustancias Reductoras Reducing Substances	-	-	-	Pass	Current EP
M	Indice de Refracción Refractive Index @ 20degC		1,431	1,433	1,433	Current EP
M	Densidad Relativa Relative Density @ 20/20degC		1,035	1,040	1,038	Current EP
S	Cenizas Sulfatadas Sulfated ash EP	%	-	0,0100	0,0025	Current JP
	Contenido de Agua Water Content	%	-	0,200	0,029	Current EP
	Pureza Assay	%	99,80	-	99,99	Current FCC
M	Acidez Acidity	-	-	-	Pass	Current FCC
M	Apariencia Appearance transparente e incoloro	-	-	-	Pass	Current FCC
M	Destilación, IBP Distillation, IBP	°C	185,0	-	185,0	Current FCC
M	Destilación, DP Distillation, DP	°C	-	189,0	186,2	Current FCC
O	Plomo (Pb) Lead (Pb)	ppm	-	1,0	< 1,0	Current FCC
M	Identificación Identification coincide con la exploración IR	-	-	-	Pass	Current FCC

 Dow Argentina PBBPOLISUR S.R.L.		Ship From: Garin Mesucan Whse Garin Argentina				
S	Residuo de Ignición Residue on Ignition FCC	%	-	0,0070	0,0011	Current JP
M	Gravedad específica Specific Gravity @ 25/25degC		1,035	1,037	1,036	Current FCC
	Contenido de Agua Water Content	%	-	0,200	0,029	Current FCC
M	Acidez Acidity	-	-	-	Pass	Current JP
M	Arsenico Arsenic	ppm	-	2,0	< 2,0	Current JP
M	Cloruros Chlorides	%	-	0,007	< 0,007	Current JP
M	Rango de destilación Distilling Range 184 - 189 degC	% vol	95	-	99	Current JP
M	Glicerina (olor) Glycerine (Odor)	-	-	-	Pass	Current JP
M	Metales Pesados Heavy Metals	ppm	-	5,0	< 5,0	Current JP
O	Punto de fusión Melting Point	°C	174	178	176	Current JP
M	Olor Odor	-	-	-	Pass	Current JP
S	Residuo de Ignición Residue on Ignition JP	%	-	0,0050	0,0022	Current JP
M	Gravedad específica Specific Gravity @ 20/20degC		1,035	1,040	1,038	Current JP
M	Sulfato Sulfate	%	-	0,002	< 0,002	Current JP
	Contenido de Agua Water Content	%	-	0,500	0,029	Current JP

 Dow Argentina PBBPOLISUR S.R.L.		Ship From: Garin Mesucan Whse Garin Argentina			
Acidez	%	-	0,0020	0,0002	DOWM 101370
Acidity					
Como acido acetico					
Apariencia	-	-	-	Pass	Visual
Appearance					
transparente, sin materia en suspensión					
Cloruros	ppm	-	1,0	< 1,0	DOWM 101867
Chlorides					
Color, Pinta-Co		-	10	2	ASTM D5386
Color, Pt-Co					
Dímero, Trímero	%	-	0,100	0,011	DOWM 100687
Dimer, Trimer					
& Polímeros superiores					
Etileno Glicol	%	-	0,0080	< 0,0080	DOWM 100687
Ethylene Glycol					
Dietileno Glicol	%	-	0,0080	< 0,0080	DOWM 100687
Diethylene Glycol					
Olor	-	-	-	Pass	Olfactory
Odor					
prácticamente inodoro					
Hierro	ppm	-	0,30	< 0,03	ASTM E394
Iron					
** Value based on historical data as a result of testing. Nota 1: Los valores reportados para la pureza, etilenglicol y dietilenglicol segun USP y para la pureza segun FCC fueron obtenidos usando el metodo Dow GC validado, DOWM 100.687 Nota 2: Unidades em % e ppm significa %(peso/peso) e ppm(peso/peso). Nota 3: Los valores informados para residuos en la ignición y cenizas sulfatadas bajo USP, EP y FCC se obtienen utilizando el método JP que está permitido por ICH Global Harmonization Q4B y las Disposiciones y requisitos generales que se aplican a especificaciones, pruebas y ensayos del Codex de productos químicos para alimentos. Note 1: Values reported for Assay, Ethylene Glycol and Diethylene Glycol under					

 <p>PBBPOLISUR S.R.L.</p>	<p>Ship From: Garin Mesucan Whse Garin Argentina</p>
<p>USP and for Assay under FCC are obtained using the validated equivalent Dow GC Method DOWM 100687.</p> <p>Note 2: Values reported for residue on ignition and sulfated ash under USP, EP and FCC are obtained using the JP method which is allowed per the ICH Global Harmonization Q4B and General Provisions and Requirements Applying to Specifications, Tests, and Assays of the Food Chemicals Codex. M:Muestra trimestral/Quarterly Sample O:Muestra anual/Annual Sample S:Semi-annual</p>	
<p>Alejandro Mori Quality Coordinator</p> <p>Alejandro Mori Coordinador de Calidad</p> <p>Para consultas, comuníquese con Serv. al Cliente o con el Dept. de Venta For inquiries please contact Customer Service or local sales ®™Marca de The Dow Chemical Company ("Dow") o de filiales de Dow ®™ Trademark of The Dow Chemical Company ("Dow") or an affiliated company of Dow</p>	