

	COSMOLAC S.A.S.	Código: ID-EN-FT-15
	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Versión 3.0
	LECHE EN POLVO ENTERA FORTIFICADA TOTAL	Fecha: MAYO 2022

GENERALIDADES																																																																																																																																											
DENOMINACIÓN LEGAL DEL PRODUCTO				LECHE EN POLVO ENTERA																																																																																																																																							
DENOMINACIÓN COMERCIAL DEL PRODUCTO				Leche en Polvo Entera Fortificada TOTAL																																																																																																																																							
FABRICANTE				COSMOLAC S.A.S.																																																																																																																																							
DATOS EMPRESA				<ul style="list-style-type: none">Dirección: Calle 12 No. 37-19. Zipaquirá – Cundinamarca / Colombia.Teléfonos: 300-7228142 / 320-4818202.																																																																																																																																							
CONCEPTO SANITARIO				FAVORABLE																																																																																																																																							
REGISTRO SANITARIO				RSA-0007502-2019																																																																																																																																							
INGREDIENTES				Leche higienizada entera, vitaminas (A y D3) y Hierro aminoquelado.																																																																																																																																							
ALÉRGENOS				<table><tr><th rowspan="2"> ALERGENO/ AGENTE SENSIBILIZANTE</th><th colspan="2">UTILIZADO EN EL PRODUCTO</th><th colspan="2">EQUIPO COMPARTIDO PROCESADO</th><th colspan="2">ALMACENADO EN EL SITIO</th></tr><tr><th>SI</th><th>NO</th><th>SI</th><th>NO</th><th>SI</th><th>NO</th></tr><tr><td>Mani (aceite de cacahuete)</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Lacteos/ Leche</td><td>SI</td><td></td><td>SI</td><td></td><td>SI</td><td></td></tr><tr><td>Huevos</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Pescado</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Mariscos</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Soja o derivados</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Trigo</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Nueces de arbol o derivados</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Semillas de sesamo</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Semillas de mostaza/mostaza</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Gluten (Trigo, centeno o cebada)</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Sulfitos en cualquier cantidad</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Tartrazina (amarillo #5)</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Glutamato monosodico (msg)</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Apio</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Moluscos</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr><tr><td>Lupino</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td><td></td><td>NO</td></tr></table>				 ALERGENO/ AGENTE SENSIBILIZANTE	UTILIZADO EN EL PRODUCTO		EQUIPO COMPARTIDO PROCESADO		ALMACENADO EN EL SITIO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	Mani (aceite de cacahuete)		NO		NO		NO	Lacteos/ Leche	SI		SI		SI		Huevos		NO		NO		NO	Pescado		NO		NO		NO	Mariscos		NO		NO		NO	Soja o derivados		NO		NO		NO	Trigo		NO		NO		NO	Nueces de arbol o derivados		NO		NO		NO	Semillas de sesamo		NO		NO		NO	Semillas de mostaza/mostaza		NO		NO		NO	Gluten (Trigo, centeno o cebada)		NO		NO		NO	Sulfitos en cualquier cantidad		NO		NO		NO	Tartrazina (amarillo #5)		NO		NO		NO	Glutamato monosodico (msg)		NO		NO		NO	Apio		NO		NO		NO	Moluscos		NO		NO		NO	Lupino		NO		NO		NO
				 ALERGENO/ AGENTE SENSIBILIZANTE	UTILIZADO EN EL PRODUCTO		EQUIPO COMPARTIDO PROCESADO		ALMACENADO EN EL SITIO																																																																																																																																		
					SI	NO	SI	NO	SI	NO																																																																																																																																	
				Mani (aceite de cacahuete)		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Lacteos/ Leche	SI		SI		SI																																																																																																																																		
				Huevos		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Pescado		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Mariscos		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Soja o derivados		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Trigo		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Nueces de arbol o derivados		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Semillas de sesamo		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Semillas de mostaza/mostaza		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Gluten (Trigo, centeno o cebada)		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Sulfitos en cualquier cantidad		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Tartrazina (amarillo #5)		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Glutamato monosodico (msg)		NO		NO		NO																																																																																																																																	
				Apio		NO		NO		NO																																																																																																																																	
Moluscos		NO		NO		NO																																																																																																																																					
Lupino		NO		NO		NO																																																																																																																																					
Contiene lactosa como componente natural de la leche.																																																																																																																																											

	COSMOLAC S.A.S.	Código: ID-EN-FT-15
	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Versión 3.0
	LECHE EN POLVO ENTERA FORTIFICADA TOTAL	Fecha: MAYO 2022

CONSERVACIÓN	Consérvese en un lugar fresco y seco. Una vez abierto, consúmase en el menor tiempo posible sobre todo si se encuentra en una región húmeda.
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Producto en polvo (granulometría malla 120) obtenido mediante la concentración y atomización con aire caliente de la leche pasteurizada. Tiene la ventaja de tener una vida útil más prolongada a diferencia de la leche fluida y un contenido mayor de calcio. Está fortificada con Vitaminas (A y D3) y un mineral (hierro). El hierro está presente en forma de aminoquelado para una mejor asimilación. La leche reconstituida debe aportar mínimo 1,5 mg/ 100 ml de Fe+2.
POBLACIÓN	Para niños mayores de dos años, adolescentes y adultos.
GRUPO DE RIESGO	Consumidores que presenten riesgo con lactosa o caseína.
PRESENTACIÓN COMERCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Bolsas desde 20g hasta 5000g. • La bolsa tiene un peso de 0.008g.
USOS	<ul style="list-style-type: none"> • Como leche reconstituida. • Como ingrediente en panadería, pastelería, heladería, chocolatería y demás. • Otros usos.
USOS NO PREVISTOS, PERO RAZONABLEMENTE ESPERADOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Yogurt • Queso • Alimento para consumo animal
VIDA ÚTIL	12 meses
PREPARACIÓN	Para una mejor disolución utilice agua tibia y mezcle con tenedor o licuadora. Para obtener un contenido de (200 ml): disuelva (30g) de leche entera en polvo o el equivalente a (2) cucharadas soperas rasas en (170 ml) de agua potable o hervida.

	COSMOLAC S.A.S.	Código: ID-EN-FT-15
	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Versión 3.0
	LECHE EN POLVO ENTERA FORTIFICADA TOTAL	Fecha: MAYO 2022

INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Información nutricional		
Tamaño de porción: 2 cucharadas (30g)		
Número de porciones por envase: Aprox. 30		
Calorías (kcal)	Por 100ml	Por porción
	78	157
Grasa total	4,2 g	8,4 g
Grasa saturada	3,2 g	6,4 g
Grasa trans	0 mg	0 mg
Carbohidratos totales	6,7 g	13 g
Azúcares totales	4,1 g	8,2 g
Azúcares añadidos	0 g	0 g
Proteína	3,4 g	6,8 g
Sodio	47 mg	95 mg
Vitamina A	665 µg ER	1331 µg ER
Vitamina D	1,9 µg	3,7 µg
Calcio	22 mg	44 mg
Hierro	2,2 mg	4,3 mg
Zinc	0,41 mg	0,82 mg
No es fuente significativa de fibra dietaria		

	COSMOLAC S.A.S.	Código: ID-EN-FT-15
	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Versión 3.0
	LECHE EN POLVO ENTERA FORTIFICADA TOTAL	Fecha: MAYO 2022

CARACTERÍSTICAS SENSORIALES						
Parámetro	Descripción			Método	Norma	
Color	Blanco-amarillento			Visión	NTC 1036 (norma de referencia)	
Olor	Característico del producto, libre de olores extraños a la naturaleza del mismo, tanto en el polvo como en la forma reconstituida			Olfato		
Sabor	Característico del producto, libre de sabores extraños a la naturaleza del mismo, tanto en el polvo como en la forma reconstituida			Gusto		
Textura	Polvo fino y suave			Tacto		
Aspecto	Homogéneo y uniforme			Vista		
ENRIQUECIMIENTO CON HIERRO AMINOQUELADO (Resolución 333 de 2011)						
PRODUCTO FORTIFICADO	COMPOSICIÓN PORCIÓN (g)				VDR EQUIVALENTE	
	PRODUCTO	FERRANIN	TOTAL	CONTENIDO MÍNIMO (VDR) %	(%)	
Leche en polvo entera	29.9762	0.0238	30	10%	17%	
<i>*El FERRAMIN está compuesto por 13% de sulfato ferroso monohidratado y glicina y 87% de ácido cítrico y maltodextrina.</i>						
CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS (Decreto 616 de 2006 Ministerio de la protección social)						
Requisitos				Mínimo	Máximo	Decreto
Materia grasa, en % m/m				26	33	616 de 2006. Ministerio de la Protección Social.
Humedad, en % m/m				-	4	
Acidez expresada como ácido láctico, en % m/m				0.9	1.3	
Índice de insolubilidad en cm3				-	1	
Cenizas, en % m/m				-	6	
Proteínas, en % m/m (1)				24.5	-	
Proteínas de leche en los sólidos no grasos (Nx6.38) en % m/m (2)				34		
Na, en % m/m					0.42	
K, en % m/m					1.3	
Lactosa, en % m/m				34	44	
<div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">(1) El % de proteínas está calculado con base en las proteínas de los sólidos no grasos de la leche.(2) Las proteínas de la leche en los sólidos no grasos de la leche están basadas en la norma Codex Stan 207.</div></div>						

	COSMOLAC S.A.S.	Código: ID-EN-FT-15
	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Versión 3.0
	LECHE EN POLVO ENTERA FORTIFICADA TOTAL	Fecha: MAYO 2022

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS (Decreto 616 de 2006 Ministerio de la protección social)

Requisitos	n	m	M	c
Recuento microorganismos mesófilos ufc/g	3	1.000	10.000	1
NMP recuento de coliformes ufc/g	3	< 3	11	1
NMP recuento de coniformes fecales ufc/g	3	< 3	-	0
Recuento de mohos y levaduras ufc/g	3	100	500	1
Recuento de <i>Staphylococcus aureus</i> coagulasa positiva ufc/g	3	<100	100	1
Recuento de <i>Bacillus cereus</i> ufc /g	3	100	1.000	1
Detección de <i>Salmonella</i> / 25 g	3	0	-	0

- NMP= número más probable (técnica empleada para productos con baja carga microbiana)
- n= número de muestras que se van a examinar.
- m= índice máximo permisible para identificar nivel de buena calidad.
- M= índice máximo permisible para identificar nivel de calidad aceptable.
- c= número de muestras permitidas con resultados entre m y M.
- <= léase menor de....

CONTAMINANTES (Resolución 4506 de 2013, Resoluciones 2671 de 2014 y 3709 de 2015)

CONTAMINANTE	Límite máximo
Plomo (Pb)	0.02 mg/kg
Aflatoxinas (M1)	0.0005 mg/kg
Melanina	2.5 mg/kg

PROTOCOLO DE ANÁLISIS QUE ACOMPAÑA AL PRODUCTO PARA SER LIBERADO

ANÁLISIS	MÉTODO	NORMA
- Nombre correcto del producto. - Fecha de vencimiento vigente. - Número de lote. - Peso correcto. - Verificar que el envase no presente rupturas, suciedad, humedad, residuos orgánicos o imperfecciones. - Constatar que el sellado del envase sea hermético.	Visual	N.A.
Control Peso Neto Producto Terminado	El contenido neto del producto terminado debe corresponder	Resolución 16379/03

	COSMOLAC S.A.S.	Código: ID-EN-FT-15
	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Versión 3.0
	LECHE EN POLVO ENTERA FORTIFICADA TOTAL	Fecha: MAYO 2022

	al contenido enunciado en su rotulado o envase		
IDENTIFICACIÓN DEL LOTE			
Para la identificación del lote en el producto se usa un código impreso antecedido por la palabra "LOTE" o la letra "L" (<i>Resolución 5109 numeral 5.5.3</i>), este código está conformado por 6 dígitos, de los cuales los (2) primeros corresponden al código asignado al producto los (2) siguientes al mes donde fue fabricado y los (2) finales al año de fabricación (ejemplo: L 010321).			
IDENTIFICACIÓN DE LA FECHA DE VENCIMIENTO			
Para la identificación de la fecha de vencimiento en el producto se usa un código impreso antecedido por la palabra VEN (<i>Resolución 5109 numeral 5.6.3 literal d-4</i>). Este código está conformado por (8) números, correspondientes al DÍA, MES y AÑO donde vence el producto. Ejemplo: VEN 12-04-2021			
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE			
El producto se mantiene en perfecto estado dejándolo en su empaque original a temperatura ambiente, en un lugar sin humedad y alejado del sol. No almacenar junto con productos que puedan causar contaminación cruzada. Una vez abierta la bolsa, cerrarla bien y procurar consumir el contenido en el menor tiempo posible sobre todo si la región es húmeda. El producto deberá transportarse en vehículos debidamente autorizados para transporte de alimentos, cumpliendo con todos los requisitos exigidos en el decreto 2674/2013.			
ENVASE DEL PRODUCTO (<i>Resolución 683, 4142 y 4143 de 2012</i>)			
TIPO DE ENVASE	MATERIAL	CALIBRE	NÚMERO DE TINTAS
Envase Primario	BOPP Metalizado	30 µm	4 tintas
Embalaje	Caja corrugada de cartón	4, 27 mm	
LEGISLACIÓN APLICABLE AL PRODUCTO			
Resolución 2310/1986, Resolución 2674/2013, Decreto 616/2006, Resolución 5109/2005, Resolución 333/2011, Resolución 16379/2003, Resolución 683, 4142 y 4143 de 2012, NTC 1036 (como referencia).			

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
 TATIANA VELASCO PINEDA Ingeniera de alimentos	 NATALIA ANDREA SABIO PINTOR Ingeniera de calidad	CAMILA SERRANO FRANCO Gerente