



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO - LINEA SACO

I. MATERIA PRIMA Y ADITIVOS				
Materia Prima y Aditivos	NORSAC S.A. utiliza aditivos y materia prima conformes con las normas técnicas peruanas vigentes para envases plásticos en contacto directo con alimentos.			
II. CARACTERISTICAS DEL SACO				
CARACTERISTICA	UNIDAD	NOMINAL	TOLERANCIA	OBSERVACIONES
Producto a Envasar		0		
Material del Envase		Polipropileno		
Tipo de Saco		0		
Ancho	cm.	0	+/- 1.5	El ancho considerado es el ancho total de la manga. Para sacos con fuelle se considera que el ancho incluye el fuelle extendido.
Ancho Estirado (Solo Leno)	pulg	NO APLICA	+/- 1"	El saco Leno tiene la característica de estirarse hasta un nivel máximo que es el ancho estirado. Este ancho estirado define la capacidad del
Longitud terminada	cm.	0	+/- 1.5	O según especificación de cliente
Color del saco		0		
Peso Unitario del Saco	g /saco	0	+/- 2.8	Nivel de Confianza de 95%
Peso de Tejido	g/m2	0.0		Para cubrir las especificaciones de peso y resistencia requeridas por el cliente se utiliza una estructura estándar de tejido. Si el cliente requiere una estructura diferente al estándar deberá presentarla a la compañía para evaluar en planta la capacidad de cumplir con dicha solicitud. Si no es posible se enviará una contramuestra con la estructura estándar previa a la producción para la validación del cliente.
Peso de Laminado	g/m2	18.3		
Peso Total	g/m2	18.3		
Denier de Trama	denier	0.00	+/- 4%	
Denier de Urdimbre	denier	0.00	+/- 4%	
Densidad de trama	Nro. Cintas / pulg.	0.00		En tela laminada: Nominal +/- 0.2 cin/pulg En tela tejida: Nominal +/-5% (Valor mínimo nominal 8.1 cin/pulg)
Densidad de urdimbre	Nro. Cintas / pulg.	0.00		En tela tejida y/o laminada: Nominal +/- 2.5%
Tenacidad (Trama x Urdimbre)	kg-f			De acuerdo a ES02-CA-PI01
Espesor de Laminado	μ	0.00	+/- 3	Valor mínimo nominal 13 micras
Refilo de Laminado	mm	0.00		
Color del Laminado		0		A un tejido blanco corresponde un laminado blanco. A un tejido de color diferente al blanco corresponde un laminado transparente. Los tejidos blancos pueden presentar un 5% de sacos con laminado transparente, ello debido a la transición de color del laminado que se da en la línea.
Tipo de Laminado		0		Brillante o Mate
Impresión		0		Todas las impresiones en los sacos son acompañadas por el logotipo de Norsac S.A. El logotipo no será incluido únicamente a solicitud expresa del cliente antes de dar su aprobación al diseño de impresión.
Adherencia de Tinta		Evaluación con Cinta Scotch(saco laminado) / Prueba de resistencia al frote (saco tejido)		Al ser sometida a la prueba con cinta scotch no debe superar un desprendimiento superior al 15 %
Colores de Impresión	NO APLICA	NO APLICA		La impresión de sacos, como todo proceso industrial, presenta una desviación respecto a su media. Así, obtener una dispersión de colores en las impresiones respecto al color seleccionado por el cliente en la carta pantone es de esperar. El cliente deberá expresar previamente a la producción del lote su conformidad a aceptar estas variaciones. Los colores en los diseños se restringen a los colores que figuran en la <i>carta pantone</i> . Ante colores que no conforman la <i>carta pantone</i> se recomendará ajustarlo a colores similares. Si el cliente requiere un nuevo pantone debe estar justificado por el volumen del pedido
	NO APLICA	NO APLICA		
	NO APLICA	NO APLICA		
	NO APLICA	NO APLICA		
Variación en Calidad de Impresión	El proceso flexográfico tiene todavía ciertas observaciones en la calidad de su impresión. Así dentro del lote podemos encontrar defectos como: Desencaje: Dentro del lote es posible que se presenten sacos desencajados. Estos no deben ser mayor a 2mm y no mas del 5%. Impresión Partida: El tipo de sustrato al ser flexible nos genera que por momentos la impresión parta, Esta no debe tener una abertura mayor a 2 mm y no mas del 5%. Puntos blancos o llenado de fondos: El tipo de sustrato al ser tejido no asegura que en todos los envases la tinta haya llenado al 100% la superficie. Es posible encontrar sacos con puntos blancos pero estos no deben ser mas del 5% del total del lote.			
Costura de Fondo Longitud de Puntada	mm	6.8-8		
Nº Puntadas por decímetro fondo	Punt. / decímetro	12.5 – 14.7		
Costura de Fondo Doble del Fondo	mm	25 (Doble Simple)	20-30 mm	
Borde de Costura Inferior (Localización)	mm	12-14		
Color de Hilo Costura		01/00		Natural, Rojo, Negro, Amarillo
Tipo de Hilo Costuras		NO APLICA		
Corte De Boca del Saco		0		Para sacos tejidos el corte estándar es el corte zigzag. Para sacos laminados el corte estándar es el corte recto por cuchilla.
Basta		0		Doble Doble uniforme en toda la boca del saco.
Costura de Boca Longitud de Puntada	mm	6.8-8		
Nº Puntadas por decímetro boca	Punt. / decímetro	12.5 – 14.7		
Costura de Boca Pestaña (Tipo de Doble)	mm	DOBLE DOBLEZ	+/- 5	
Borde de Costura Superior (Localización)	mm	8-12		
Resistencia del Tejido a la Costura	kg-f/5 cm		Mínimo 20 kg-f	
Liner: Ancho	pulg	0.00	+/- 0.5"	
Liner : Longitud Terminada	pulg	0.00	+/- 0.5"	
Liner Peso	g/bolsa	0.00	+/- 5%	
Liner Color		0.00		
Tipo de Inserción Liner		0.00		Suelto Manual Suelto Automático Cosido Automático (Para este caso se debe considerar un 3% del pedido total que las bolsas no estaran cosidas al saco producto del reproceso de esta maquina)
Localización Sellado Liner	mm	NO APLICA	+/- 5 mm	
Resistencia Sellado Liner	kg-f / 2.5 cm	NO APLICA	Mínimo 1.2 kg-f /2.5 cm	
Pita	g/mlineal	0.00	+/- 5%	Alrededor de la boca del saco.
Estabilización contra rayos UV			0	

Cintas de Identificación	Número	0	Se hace uso de tres(3) cintas de identificación. Los colores de las cintas variarán e acuerdo a la disposición de los mismos. Son ubicados a un extremo y en una sola cara del saco. En el caso de que el cliente no requiera debe ser indicado de manera expresa antes de la producción.	
	Color	0.00		
Franjas	Ancho	0.00	De acuerdo a disponibilidad de colores. Tamaño de franjas y ubicación.	
	Color	0.00		
	Ubicación	0.00		
Permeabilidad (Microperforación laminado)	Nm3/h	NO APLICA	+/- 10 Nm3/h	MICROPERFORACION LAMINADO: Todos los sacos laminados son microperforados en sectores a lo ancho y largo del saco). Los sacos no microperforados pueden presentar arrugas en lo laterales hasta 15 cm y ocasional defectos en la calidad de impresión (impresión partida).
Permeabilidad (Microperforado conversión)	Nm3/h	0.00	+/- 10 Nm3/h	MICROPERFORACION CONVERSION (TIPO AD*STAR): A solicitud del cliente el saco puede ser microperforado en el 100% de su superficie. (N/m3h)
Densidad de microperforación Micro AD*Star	# microperforaciones / cm2	NO APLICA	+/- 5 %	-----
Diámetro de microperforación	mm	NO APLICA	+/- 0.1	-----
Ancho de Fuelle	cm	NO APLICA	+/- 1.5	-----
Comportamiento del Saco	<p>Los sacos son envases plásticos que pueden presentar durante el uso el siguiente comportamiento:</p> <p>Desplazamiento de Costura de Fábrica: Los sacos pueden presentar desplazamientos en la costura de fábrica hasta 5mm dependiendo del tipo de saco, gramaje, tipo de manipuleo, nro. de estibas y desestibas. Los sacos pueden presentar desplazamientos de hasta 5mm. Sin embargo, ello dependerá de su gramaje, forma en que es manipulado y del número de estibas y desestibas a la que es sometido.</p> <p>Estiramiento del Tejido: Los sacos laminados pueden presentar estiramientos del tejido ante impactos.</p> <p>Si es requerimiento del cliente que los desplazamientos del tejido sean menores a los esperados, debe indicarlo a la compañía para una reformulación de las características del saco a producir.</p>			
Vida Útil del Saco	En condiciones recomendadas de almacenamiento la vida útil del saco es de 2 años.			
III. CARACTERISTICAS DEL FARDO				
Unidades por Fardo	Nro. de sacos	0	<p>Los procesos de revisión son manuales.</p> <p>El conteo de sacos varían en un +/-0.2% por 1000 sacos</p> <p>El número de sacos defectuosos ha de ser menor al 0.3% por 1000 sacos.</p>	
Protección del Fardo	-----	Generalmente es tela laminada. El color de la tela, cordel e hilo del embalaje puede variar		
Presentación del Fardo	Todos los fardos contendrán paquetes extendidos a excepción de los sacos leno.			
Peso del Fardo	kg.	0.0	<p>PESO DEL BULTO (ROLLO O FARDO) FARDO ROLLO</p> <p>X> 100 kg +/-3%+ 0.5 kg</p> <p>100>X>= 50 kg +/-4%+ 0.5 kg</p> <p>X<=50 kg +/-5%+ 0.2 kg</p>	
IV. INOCUIDAD				
Inocuidad Microbiológica	<p>En NORSAC se trabajan con estándares BPM y POES que garantizan la inocuidad del saco.</p> <p>Certificado de Conformidad de acuerdo a RM 461 - 2007 Guía Sanitaria para Evaluación Microbiológica Superficies Inertes a solicitud del cliente.</p> <p>Evaluaciones adicionales deberán ser informadas de manera previa mediante informes de ensayo.</p>			
Inocuidad Química	<p>- Certificado de Conformidad de Análisis de Metales Pesados a la tinta de impresión proporcionados por el fabricante por un laboratorio externo. Esta evaluación se realiza utilizando la norma NTP 399-163.</p> <p>- Certificado de Conformidad de Análisis de Metales Pesados al saco de polipropileno blanco tejido laminado por un laboratorio externo usando la norma NTP 399-163. Estos certificados serán adjuntados a los clientes que lo soliciten de manera previa.</p>			
V. CONDICIONES DE MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO.				
Uso	<p>Llenar los sacos con el material y la cantidad para la cual ha sido diseñado, pesos mayores ponen en riesgos la resistencia del saco.</p> <p>La costura en la parte superior del saco debe realizarse aproximadamente a 6 cm de la boca con una longitud de puntada no menor a 8 mm y de manera uniforme. Ello evita roturas durante la manipulación. Se recomienda hacer un doblez para incrementar la resistencia de la costura.</p> <p>La impresión de los sacos se ve afectada por la presencia excesiva de sustancias tales como alcali, grasas y aceites, las cuales pueden originar el despintado o desprendimiento de las tintas.</p>			
Manipulación	<p>- Evitar caídas de fardos llenos de producto de alturas superiores a 2.5 m.</p> <p>- Durante la estiba y desestiba del producto, el saco se debe dejar caer sobre la ruma de forma plana, una caída de lado puede ocasionar que los desplazamientos de las costuras sean superiores a 5mm e incluso romper el saco.</p> <p>(Basado en NTP 311.305 SACOS DE RAFIA DE POLIOLEFINAS): Llenar los sacos con el material y la cantidad para la cual ha sido diseñado, pesos mayores ponen en riesgos la resistencia del saco.</p> <p>La cinta de sellado esta diseñada para asegurar valores de resistencia óptimos en una manipulación estándar del envase y el producto. No esta diseñada para soportar una manipulación inadecuada como forzar su despegue manual.</p>			
Almacenamiento	<p>Los sacos durante las etapas de almacenamiento antes y durante su uso, deben obligatoriamente ser protegidos de la radiación UV (luz natural y luz artificial) para mantener :</p> <p>1.La calidad de impresión: Los tonos de los colores se ven afectados por la luz generando un cambio en el tono del color (palidece) y con el tiempo la pérdida total de la impresión. En exposiciones directas a la intemperie ciertos colores pueden mostrar pérdida del tono a los 6 días. En el caso de tintas de mayor resistencia a la luz en ciertos colores el tiempo de cambio del tono se amplía a 15 días promedio.</p> <p>2. Resistencia del tejido: Debido a que su naturaleza plástica la radiación UV hace que el saco pierda de manera paulatina, las propiedades mecánicas iniciales. En exposiciones directas a la intemperie ciertos colores pueden perder el 50% de su resistencia en 1 mes.</p>			
REGULACIONES DE MAQUINA DE COSER PARA EVITAR DEBILITAR RESISTENCIA DE SACO	<p>1.- Regular longitud de la puntada de la costura de 7 a 8 mm. Comprobar al iniciar el envasado midiendo la longitud de 10 puntadas seguidas, la cual nunca sea menor a 7 cm.</p> <p>2.- Regular la presión del pie sujetador de la máquina de coser, evitando una presión excesiva. Asimismo revisar que las partes (peine alimentador, placa y pie de presión) no estén deterioradas y por lo tanto estén raspando a los sacos.</p> <p>3.- Regular la tensión del hilo (no debe ser excesiva). Se recomienda coser de preferencia con hilo de multi filamento de polipropileno.</p> <p>Tenga en cuenta que un adecuado mantenimiento y regulación de la maquina de coser (con la que se cierran los sacos una vez llenados) influye decisivamente en la resistencia de los envases plásticos.</p>			
VI. TRAZABILIDAD, CERTIFICACION, RECLAMOS Y DEVOLUCIONES				
Identificación y Trazabilidad	Los fardos son identificados a través de etiquetas que muestran el código de barras y el código de trazabilidad.			
Saldos Y Faltantes	<p>PROCEDIMIENTO PARA CIERRE DE PEDIDOS</p> <p>Por razones de proceso los pedidos se pueden cerrar siempre ue cumplan ciertos requisitos:</p> <p>Faltante: Si la cantidad de faltantes de sacos es menor a 1000 unidades.</p> <p>Sobranste:</p> <p>Pedido de 10 000 - 49999 sacos Max. 5%</p> <p>Pedidos de 50 000-99999 sacos Max. 4%</p> <p>Pedidos mayores de 100000 sacos Max. 3%</p> <p>Pedidos de Promoción Max. 500 sacos</p>			
Tratamiento Sacos de 2da. Impresos	Todos los sacos de segunda en NORSAC son reciclados.			
Certificados de Calidad	Por cada lote suministrado se elabora un certificado de calidad indicando la fecha de producción y trazabilidad.			
Certificación ISO	Certificación ISO 9001:2015. en proceso de certificación.			
Reclamos y Devoluciones	<p>Es responsabilidad del cliente leer este documento y del representante de ventas absolver las consultas y/o dudas que pudieran surgir de algun detalle de lo explicado líneas arriba.</p> <p>Es responsabilidad del cliente indicar si tiene alguna observación sobre lo especificado ANTES DE COMENZAR LA PRODUCCION.</p> <p>La empresa no aceptará devoluciones si:</p> <p>El reclamo del cliente se basa en variables no contenidas en este documento o si ellas no han sido previamente acordadas con la compañía.</p> <p>El cliente ha hecho uso del lote íntegro o el producto se encuentra inutilizable e irreparable.</p> <p>El periodo de tiempo transcurrido desde la entrega del producto supera los 6 meses.</p>			
FECHA DE REVISION:	26/11/2021	PERSONAL RESPONSABLE: JEFE DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD		
<p>(*) PRUEBA TOMADA DURANTE LOS MESES DE MARZO - AGOSTO DEL 2017</p> <p>DE NO RECIBIR OBSERVACIONES SOBRE LOS VALORES, TOLERANCIAS Y DESCRIPCIONES DETALLADAS EN ESTA FICHA TECNICA SE DA POR CONFORME Y LA PRODUCCION SE AJUSTARA DE ACUERDO A ESTE DOCUMENTO.</p>				