



## **Programa Pruebas de Desempeño de Productos**

*Informe sobre Pañales descartables para bebés*

03 de Septiembre de 2009

**Programa Pruebas de Desempeño de Productos**  
*Informe de Análisis sobre Pañales Descartables para bebés*

INDICE

1.	Objetivo	Pág. 3
2.	Consideraciones Generales sobre el producto	Pág. 3-4
3.	Documentos de Referencia	Pág. 4
4.	Laboratorios Responsables de los Análisis	Pág. 5
5.	Marcas Analizadas	Pág. 5-7
6.	Análisis Realizados y Resultados Obtenidos	Pág. 7-32
7.	Resultado General	Pág. 33-39
8.	Comentarios de los Resultados	Pág. 40-42
9.	Orientaciones al Consumidor	Pág. 42
10.	Posicionamiento de los Fabricantes	Pág. 42-47
11.	Responsables del Informe	Pág. 47
12.	Contacto con el INTI	Pág. 47

## 1. OBJETIVO

La evaluación del producto “pañales descartables para bebés” se encuadra en el Programa de Pruebas de Desempeño de Productos que tiene por objetivos:

- a.- proveer mecanismos para que el INTI mantenga informado al consumidor argentino sobre la adecuación de productos y servicios a los reglamentos y normas técnicas contribuyendo a que haga elecciones más fundamentadas teniendo en consideración otros atributos además del precio, conociendo mejor sus derechos y responsabilidades;
- b.- otorgar asistencia técnica para que la industria nacional mejore continuamente la calidad de sus productos y servicios, estimulando la competitividad;
- c.- diferenciar los productos y servicios disponibles en el mercado nacional en relación a su calidad, transformando la competencia más igualitaria;
- d.- transformar al consumidor en parte activa del proceso de mejora continua de la calidad de la industria nacional.

**Se debe destacar que estos ensayos no son destinados a aprobar marcas, modelos o lotes de productos.** Los estudios coordinados por el INTI, a través del Programa Pruebas de Desempeño de Productos, tienen carácter puntual, o sea, es una fotografía de la realidad pues muestra una situación del mercado en el período de realización de los análisis.

A partir de los resultados obtenidos, son definidas, cuando resulten necesarias, medidas de mejora de calidad para que el consumidor tenga a su disposición en el mercado productos seguros y adecuados a sus necesidades.

## 2. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PRODUCTO

El centro de referencia para las temáticas de este sector productivo: INTI – Celulosa y Papel recomendó en base a su experiencia y antecedentes los análisis y ensayos a realizar sobre el producto seleccionado.

Existe en el mercado actual, un gran universo de pañales descartables, con una gran diversidad en cuanto a sus prestaciones, así como también en sus presentaciones.

Debido a esto existe una gran variación entre marcas en cuanto a la información y características en cada uno de los productos.

Los pañales descartables se fabrican a partir de máquinas que incorporan y ensamblan con un alto grado de precisión cada uno de sus componentes:

- **Pad absorbente:** material no compactado (“fluff”) constituido por fibras vegetales mezclada con productos sintéticos sólidos con elevado poder de absorción de líquidos.
- **Cubierta de papel tissue** (*ubicada entre el pad y la cobertura no tejida*): es un papel delgado, de bajo gramaje, que cumple la función de captar la orina y transferirla a todos los sectores del núcleo absorbente, evitando que el líquido se concentre sólo en la zona donde ocurre la micción.
- **Cubierta de material no tejido:** semipermeable, en contacto con la piel, con el objetivo de propiciar la transferencia de los líquidos hacia el interior y evitar el pasaje en sentido inverso.
- **Cubierta impermeable plástica:** la parte exterior que está en contacto con la indumentaria del bebé, cuya función principal es impedir el pasaje de desechos al exterior.

**Los siguientes son algunos de los parámetros utilizados para evaluar el rendimiento de un pañal:**

Valores elevados de absorción y retención, alta velocidad de absorción, ausencia de lagunas y escaso retorno de la humedad (“rewet”), son los indicadores de un pañal con excelente rendimiento. ¿Qué significa esto?

- **La velocidad de absorción o “pooling”** mide la posibilidad de que se formen lo que se conoce como “lagunas”. Si la superficie del pañal en contacto con la piel no tiene la porosidad adecuada o presenta otras deficiencias, puede producirse un retardo en la velocidad con que el núcleo absorbente capta la orina producida, y provocar la formación de “lagunas” o zonas con líquido no absorbido, que al ponerse en contacto con la piel puede generar irritaciones.
- **La máxima capacidad de absorción** se refiere a la cantidad máxima de líquido que incorpora el pañal en uso sin presiones (como cuando la persona esta parada o caminando).
- **La retención**, por su parte, orienta sobre la cantidad de líquido que se pierde naturalmente por el uso, luego de la absorción máxima.

- **El retorno de la humedad**, evalúa la cantidad de orina que el pañal le devuelve al usuario cada vez que éste se apoya sobre el producto.

Además de los parámetros mencionados, existen otros, no menos importantes, que también deben ser tenidos en cuenta a la hora de evaluar la calidad del producto como la determinación de dimensiones mínimas requeridas y el testeado de índices de irritación cutánea.

Un elemento clave para establecer parámetros de evaluación de pañales es el relativo a la clasificación por tamaños, ya que los fabricantes establecen sus propios criterios, no existiendo en la Argentina una normalización sobre qué tamaño de pañal corresponde de acuerdo a las medidas promedio del cuerpo del bebé.

Por lo descripto anteriormente, se trata de un **producto regulado** que debe cumplir con la legislación vigente. El organismo de regulación para los pañales descartables es ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica).

A los fines de los requisitos que deben cumplir, a continuación se transcriben algunas definiciones importantes, así como su clasificación según legislación vigente y normas IRAM para pañales descartables.

“El pañal descartable es un producto absorbente desechable de uso externo, aplicable sobre la piel con el fin de absorber o retener excreciones orgánicas”.

“Consiste en una pieza de forma aproximadamente rectangular que se coloca entre las piernas del bebé a modo de chiripá que envuelve, en la espalda los glúteos y por delante cubre parcialmente el vientre. Se debe cruzar la parte trasera sobre la delantera por encima de la cresta superior del hueso ilíaco y deben quedar sujetas con cintas adhesivas repegables o tipo abrojo como mínimo una en cada lado”.

“El producto está confeccionado en tres capas perfectamente diferenciadas en su material y la función que cumple cada una. Puede estar elastizada la zona que rodea las piernas de modo tal de impedir la salida de los fluidos o sólidos retenidos”.

El fabricante debe indicar el o los rangos de peso correspondientes a los distintos tamaños definidos, en forma orientativa como sigue:

- Tamaño 1 (pequeño) de 1 kg a 3 kg
- Tamaño 2 (pequeño o chico) de 3 kg a 6 kg
- Tamaño 3 (mediano) de 5 kg a 11 kg
- Tamaño 4 (grande) de 9 kg a 14 kg
- Tamaño 5 (extragrande) de 12,5 kg a 18 kg

Los materiales utilizados en la fabricación de pañales descartables para bebés, como así también el producto final, deben ser de naturaleza atóxica y responder a los criterios de aceptabilidad en la evaluación microbiológica de acuerdo a la Resolución 288:1990 del Ministerio de Salud de la Nación.

### 3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Ley de Lealtad Comercial - 5 de mayo de 1983.

Ley Defensa al Consumidor - 7 de abril de 2008.

- Ministerio de Salud y Acción Social - Resolución 288/1990 – Productos Higiénicos Descartables de Uso Externo o Intravaginal.
- Secretaría de Defensa de la Competencia y del Consumidor - Resolución 287/2000 – Etiquetado de productos textiles
- IRAM - Materiales textiles para uso medicinal. Pañales descartables para bebés – Norma 7796 – 1 – 2 – 2005

#### **IMPORTANTE:**

*La utilización de la norma IRAM 7796 – 2005 se efectúa en función de homogeneizar criterios para la evaluación de los productos, siendo que cada empresa tiene sus propios criterios para ensayar y analizar los mismos. Además, la Resolución 288/1990 del Ministerio de Salud y Acción Social que regula estos productos, no considera propiedades fundamentales acerca del desempeño tales como: Absorción Libre, Retención Máxima, Velocidad de absorción y Retorno de la Humedad.*

*La selección de dicha norma como instrumento de evaluación esta fundada en el reconocimiento internacional del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) como el organismo que regula las actividades de normalización y de evaluación de la conformidad dentro del ámbito voluntario en el país. Esta norma fue aprobada en el Comité respectivo con representantes de las empresas que fueron objeto de la toma de muestra para el presente análisis.*

#### 4. LABORATORIOS DONDE SE REALIZARON LOS ANÁLISIS

INTI – Celulosa y Papel

INTI – Plásticos

INTI – Textiles

INTI – Carnes (laboratorio de microbiología)

INTI – Programa de Diseño

EDYAFE (laboratorio externo)

#### 5. MARCAS ANALIZADAS

Para la presente evaluación del producto “pañales descartables para bebés” se muestrearon y analizaron catorce (14) marcas comerciales en las presentaciones de tamaño chico, mediano y grande, de acuerdo a la disponibilidad en góndola al momento de la compra. Las marcas D y N sólo se muestrearon en sus tamaños mediano y grande.

Las muestras fueron compradas en diversos puntos de venta localizados en la Capital Federal, el Gran Buenos Aires, Rosario, San Luis y Neuquén en el período del 11 de febrero al 17 de abril de 2009, y al adquirirlos se verificó que estuvieran con sus empaques bien cerrados y sin ningún tipo de deformación y/o deterioro. De las 14 marcas comerciales, tres (3) correspondieron a marcas de supermercado (propias): N, E y M.

**Tabla 1: Marco muestral de pañales descartables para bebés**

Marca y presentación	Tamaño	Rango de Peso	Fabricante	Lote	Lugar de Compra
A1 x 14 u.	Chico	Hasta 6 kg	1	L. 11	Makro- San Martín
A2 x 12 u.	Mediano	De 5,5 kg a 11 kg	1	L. 11	Makro- San Martín
A3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 14 kg	1	L. 11	Makro- San Martín
B1 X 12 u.	Chico	Hasta 6 kg	2	9003 1694 5A	Wal-Mart- Constituyentes
B2 X 11 u.	Mediano	De 4 kg a 10 kg	2	8257 1694 5A	Wal-Mart- Constituyentes
B3 X 10 u.	Grande	De 8 kg a 12 kg	2	8358 1694 7B	Wal-Mart- Constituyentes
C1 x 14 u.	Chico	Hasta 6 kg	3	SL 09	Wal-Mart- Constituyentes
C2 x 12 u.	Mediano	De 5,5 kg a 9,5 kg	3	SL 09	Wal-Mart- Constituyentes
C3 x 10 u.	Grande	De 9 kg a 12,5 kg	3	SL 13	Wal-Mart- Constituyentes
D2 x 12 u.	Mediano	De 4 kg a 10 kg	4	LOTE 4051108	Wal-Mart- Constituyentes
D3 x 10 u.	Grande	De 8 kg a 12 kg	4	LOTE 4141108	Wal-Mart- Constituyentes
E1 x 14 u.	Chico	Hasta 6 kg	4	LOTE 5150608	Carrefour- San Martín
E2 x 12 u.	Mediano	De 5,5 kg a 11 kg	4	LOTE 2060608	Carrefour- San Martín

Marca y presentación	Tamaño	Rango de Peso	Fabricante	Lote	Lugar de Compra
E3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 14 kg	4	LOTE 12150908	Carrefour- San Martín
F1 x 14 u.	Chico	De 3 kg a 5 kg	1	L10	Jumbo- Tronador
F2 x 12 u.	Mediano	De 5 kg a 10 kg	1	L10	Jumbo- Tronador
F3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 13 kg	1	L10	Jumbo- Tronador
G1 x 12 u.	Chico	De 3 kg a 6 kg	5	L 833805:02 P2F2NA	Carrefour- Warnes
G2 x 12 u.	Mediano	De 5 kg a 10 kg	5	L 900523:12 P2F2NA	Carrefour- Warnes
G3 x 10 u.	Grande	De 9 kg a 13 kg	5	LOTE 15014	Carrefour- Warnes
H1 x 28 u.	Chico	Hasta 6 kg	3	SL 4	Carrefour- Warnes
H2 x 12 u.	Mediano	De 5,5 kg a 11 kg	3	SL 4	Carrefour- Warnes
H3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 14 kg	3	SL 6	Carrefour- Warnes
I1 x 14 u.	Chico	De 3,5 kg a 5 kg	4	LOTE 5120307 R	Supermercado MICROPACK- Avellaneda 441 - Rosario
I2 x 12 u.	Mediano	De 5 kg a 10 kg	4	LOTE 5220108V	Supermercado MICROPACK- Avellaneda 441 - Rosario
I3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 13 kg	4	LOTE 2100108A	Supermercado MICROPACK- Avellaneda 441 - Rosario
J1 x 14 u.	Chico	Hasta 5 kg	6	S/D	La Pañalera- 3 de Febrero 1087- Rosario
J2 x 12 u.	Mediano	De 5 kg a 10 kg	6	S/D	La Pañalera- 3 de Febrero 1087- Rosario
J3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 13 kg	6	S/D	La Pañalera- 3 de Febrero 1087- Rosario
K1 x 14 u.	Chico	Hasta 5 kg	6	S/D	Jumbo- San Luis
K2 x 12 u.	Mediano	De 5 kg a 10 kg	6	S/D	Jumbo- San Luis
K3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 14 kg	6	S/D	Jumbo- San Luis
L1 x 16 u.	Chico	De 3 kg a 6 kg	7	S/D	La Pañalera- Villa Mercedes San Luis
L2 x 12 u.	Mediano	De 5 kg a 10 kg	7	S/D	La Pañalera- Villa Mercedes San Luis
L3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 12 kg	7	S/D	La Pañalera- Villa Mercedes San Luis
M1 x 14 u.	Chico	De 3,5 kg a 5 kg	4	5200808	Leader Price- Berazategui- Pcia de Bs As
M2 x 12 u.	Mediano	De 5 kg a 11 kg	4	5190408	Leader Price- Berazategui- Pcia de Bs As
M3 x 10 u.	Grande	De 11 kg a 14 kg	4	S/D	Leader Price- Berazategui- Pcia de Bs As

Marca y presentación	Tamaño	Rango de Peso	Fabricante	Lote	Lugar de Compra
N2 x 12 u.	Mediano	De 5 kg a 10 kg	4	5270808	Supermercados La Anónima-Neuquén
N3 x 10 u.	Grande	De 10 kg a 13 kg	4	4080809	Supermercados La Anónima-Neuquén

## 6. ANÁLISIS REALIZADOS Y RESULTADOS OBTENIDOS

### 6.1 ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS

#### 6.1.1 Dimensiones del Producto – Largo y Ancho de los componentes del pañal según norma IRAM 7796 -2005

Dado que la norma IRAM 7796 – 2005 no especifica para cada tamaño dimensiones de referencia, sino que lo hace en función del peso del bebé, se midieron las dimensiones de largo y ancho del pañal completo, el pad absorbente y las cintas, para los tamaños seleccionados a los efectos de poder comparar las marcas. Al mismo tiempo se calculó el desvío estándar de cada una de las mediciones para determinar la regularidad dimensional en la fabricación del producto.

La norma indica que para el largo y ancho total del producto el valor medido en cada pañal debe estar dentro del 2% del valor promedio de todas las mediciones para cada tamaño.

Tabla 2 – Determinación de Largo y Ancho del Pañal completo, el núcleo absorbente y las cintas – Pañales tamaño chico o pequeño

Marca y presentación	Rango de Peso	Pañal Completo				Núcleo Absorbente				Cintas	
		LT (cm)	R (< 2%)	AT (cm)	R (< 2%)	LT (cm)	R (%)	AT (cm)	R (%)	LT (cm)	AT (cm)
A1 x 14 u.	Hasta 6 kg	34,5	1,4	24,4	0,8	29,4	1,7	10,0	1,0	5,1	2,5
B1 X 12 u.	Hasta 6 kg	37,5	0,5	18,9	0,5	29,6	0,7	9,4	3,2	3,2	2,8
C1 x 14 u.	Hasta 6 kg	35,9	0,6	18,6	0,5	27,8	0,4	8,7	3,4	3,4	2,6
E1 x 14 u.	Hasta 6 kg	35,4	2,8	23,0	1,3	29,9	0,7	9,8	2,0	3,7	1,9
F1 x 14 u.	De 3 kg a 5 kg	33,3	0,9	23,1	4,8	29,0	1,4	9,4	2,1	3,1	2,5
G1 x 12 u.	De 3 kg a 6 kg	34,5	0,9	24,6	2,4	30,1	0,3	9,9	1,0	3,7	2,3
H1 x 28 u.	Hasta 6 kg	35,4	3,4	24,9	1,2	29,8	0,3	9,2	2,2	3,6	1,9
I1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	35,5	0,8	24,0	0,4	29,8	0,3	10,0	2,0	3,3	1,9
J1 x 14 u.	Hasta 5 kg	37,8	1,6	22,8	0,4	30,2	1,0	9,7	3,1	3,4	2,1
K1 x 14 u.	Hasta 5 kg	38,2	0,3	23,7	2,5	31,6	0,3	8,9	2,2	3,5	2,4
L1 x 16 u.	De 3 kg a 6 kg	37,7	0,5	24,4	1,6	30,7	1,3	9,9	2,0	3,6	2,4
M1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	35,6	0,3	22,6	1,3	29,3	1,0	9,8	2,0	3,5	2,1

L.T.: Largo Total

A.T.: Ancho Total

R.: Regularidad del producto

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño chico), cinco (5) marcas no cumplen con la tolerancia admitida por la norma IRAM 7796 - 2005 en las dimensiones de sus productos. De ellas, dos (2) marcas, E1 x 14 unidades y H1 x 28 unidades, no cumplen con la tolerancia en el largo del pañal; y otras tres (3) marcas, F1 x 14 unidades, G1 x 12 unidades y K1 x 14 unidades, no cumplen con la tolerancia en el ancho del pañal. En el núcleo absorbente se expresa la regularidad a modo indicativo, ya que la norma no lo especifica.

Tabla 3 – Determinación de Largo y Ancho del Pañal completo, el núcleo absorbente y las cintas – Pañales Tamaño Mediano

Marca y presentación	Rango de Peso	Pañal Completo				Núcleo Absorbente				Cintas	
		LT (cm)	R (< 2%)	AT (cm)	R (< 2%)	LT (cm)	R (%)	AT (cm)	R (%)	LT (cm)	AT (cm)
A2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	41,1	0,2	30,9	1,0	34,9	0,6	10,6	2,8	5,1	2,5
B2 x 11 u.	De 4 kg a 10 kg	42,0	0,1	21,0	0,5	31,0	0,6	9,2	1,1	3,1	2,9
C2 x 12 u..	De 5,5 kg a 9,5 kg	41,0	0,7	19,6	1,0	31,4	0,6	8,8	1,1	3,3	3,2
D2 x 12 u.	De 4 kg a 10 kg	41,0	0,7	19,6	2,6	31,4	0,6	10,3	3,9	3,2	4,0
E2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	42,6	1,2	30,1	1,0	35,4	0,8	9,6	3,1	3,4	2,3
F2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	41,1	0,7	29,8	3,0	34,5	0,9	9,2	2,2	2,9	2,5
G2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	41,2	0,5	31,0	2,3	34,9	0,6	9,7	1,0	3,9	2,3
H2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	42,7	1,4	32,2	2,5	35,3	0,8	9,9	2,0	3,8	2,2
I2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	42,8	1,4	30,1	0,7	35,2	1,2	9,9	2,0	3,5	2,2
J2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	41,4	0,5	29,9	0,4	33,5	0,9	9,9	1,0	3,4	2,4
K2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	41,4	0,5	28,3	0,4	33,5	0,9	9,4	1,2	3,4	2,4
L2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	41,4	0,5	31,1	1,9	35,2	0,6	10,2	1,0	3,3	2,3
M2 x 12 u.	De 5 kg a 11 kg	43,3	1,4	30,6	0,3	35,0	0,3	10,2	2,9	3,4	2,2
N2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	43,4	0,2	29,8	2,0	35,6	0,3	10,1	3,0	3,3	2,2

L.T.: Largo Total

A.T.: Ancho Total

R.: Regularidad del producto

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño mediano), cuatro (4) marcas no cumplen con la tolerancia admitida por la norma IRAM 7796 – 2005, en las dimensiones de sus productos, H2 x 12 unidades, G2 x 12 unidades, F2 x 12 unidades, y D2 x 12 unidades, no cumplen con la tolerancia en el ancho del pañal. En el núcleo absorbente se expresa la regularidad a modo indicativo, ya que la norma no lo especifica.

Tabla 4 – Determinación de Largo y Ancho del Pañal completo, el núcleo absorbente y las cintas – Pañales Tamaño Grande

Marca y presentación	Rango de Peso	Pañal Completo				Núcleo Absorbente				Cintas	
		LT (cm)	R (< 2%)	AT (cm)	R (< 2%)	LT (cm)	R (< 2%)	AT (cm)	R (< 2%)	LT (cm)	AT (cm)
A3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	46,9	0,4	30,7	1,0	39,5	0,5	10,9	2,8	5,1	2,5
B3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	46,5	1,1	21,2	0,5	36,1	1,1	9,4	4,3	3,1	2,9
C3 x 10 u.	De 9 kg a 12,5 kg	45,6	1,5	21,4	0,5	36,7	0,8	9,6	2,1	3,3	3,8
D3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	45,3	0,9	19,7	2,5	35,1	0,9	9,9	1,0	3,2	3,0
E3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	46,7	0,9	30,1	2,0	39,4	2,0	9,5	2,1	3,2	2,3
F3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	46,8	0,4	29,5	1,7	39,1	3,6	9,4	1,1	3,2	2,5
G3 x 10 u.	De 9 kg a 13 kg	47,2	0,4	32,1	3,1	40,2	0,5	9,9	2,0	3,8	2,3
H3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	48,3	0,8	31,7	0,9	41,8	1,0	10,8	2,8	3,8	2,2
I3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	47,2	0,4	31,0	1,3	39,8	1,5	9,8	2,0	3,3	2,2
J3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	48,9	0,6	29,3	0,7	41,5	0,2	9,6	2,1	3,4	2,4
K3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	49,2	0,8	29,4	1,0	41,7	0,2	9,6	2,1	3,8	2,4
L3 x 10 u.	De 10 kg a 12 kg	46,7	0,2	32,2	0,9	39,2	0,3	9,7	2,1	3,8	2,1
M3 x 10 u.	De 11 kg a 14 kg	46,3	0,9	31,1	1,6	40,5	0,5	10,1	3,0	3,3	2,2
N3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	47,6	0,4	30,3	3,0	40,8	1,0	10,1	3,0	3,5	2,3

L.T.: Largo Total

A.T.: Ancho Total

R.: Regularidad del producto

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño grande), tres (3) marcas no cumplen con la tolerancia admitida por la norma IRAM 7796 – 2005 en las dimensiones de sus productos, G3 x 10 unidades, D3 x 10 unidades y N3 x 10 unidades no cumplen con la tolerancia en el ancho del pañal. En el núcleo absorbente se expresa la regularidad a modo indicativo, ya que la norma no lo especifica.

En todas las presentaciones las cintas tienen una longitud entre 3 cm y 4 cm, salvo la marca A cuya longitud es de 5,1 cm. En cuanto al ancho varía entre 2 cm y 3 cm aproximadamente; con excepción de la marca D2 mediano por 12 unidades que tiene un ancho de 4 cm.

#### 6.1.2. Determinación de Absorción Libre y Retención Máxima del Pañal.

La capa intermedia del pañal debe consistir en un núcleo absorbente destinado a almacenar los fluidos orgánicos y que retenga las heces, usualmente es de algodón, pulpa de celulosa virgen o materiales artificiales o sintéticos absorbentes; y los requisitos de capacidad mínima de absorción libre y retención por pañal, según los siguientes criterios:

Valores mínimos de absorción libre y retención según norma IRAM 7796 - 2005

Tamaño	Absorción Libre (g)	Retención (g)
Chico (1 kg a 6 kg)	≥ 250	≥ 100
Mediano (5 kg a 11 kg)	≥ 350	≥ 150
Grande (9 kg a 14 kg)	≥ 450	≥ 200

La absorción libre se refiere a la cantidad máxima de líquido que incorpora el pañal en uso sin presiones (como cuando la persona esta parada o caminando).

La retención, por su parte, orienta sobre la cantidad de líquido que se pierde naturalmente por el uso, luego de la absorción máxima.

Los resultados se expresan como:

- **ABSORCIÓN LIBRE** = peso pañal húmedo menos peso pañal seco.
- **RETENCIÓN MÁXIMA** = peso pañal húmedo (después de centrifugado) menos peso pañal seco.

Tabla 5: Determinación de absorción libre y retención – Pañales tamaño chico o pequeño

Marca y presentación	Rango de Peso	Absorción Libre (≥ 250 g) 10 pañales evaluados	Retención Máxima (≥ 100 g) 10 pañales evaluados
A1 x 14 u.	Hasta 6 kg	Todos cumplen con la norma	Todos cumplen con la norma
B1 x 12 u.	Hasta 6 kg	Todos cumplen con la norma	Todos cumplen con la norma
C1 x 14 u.	Hasta 6 kg	Todos cumplen con la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
E1 x 14 u.	Hasta 6 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
F1 x 14 u.	De 3 kg a 5 kg	Todos cumplen con la norma	Todos cumplen con la norma
G1 x 12 u.	De 3 kg a 6 kg	Todos cumplen con la norma	Cuatro (4) pañales no satisfacen la norma
H1 x 28 u.	Hasta 6 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
I1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	Todos cumplen con la norma	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma
J1 x 14 u.	Hasta 5 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
K1 x 14 u.	Hasta 5 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
L1 x 16 u.	De 3 kg a 6 kg	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
M1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	Todos cumplen con la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño chico), solamente (3) marcas cumplen con los requisitos de la norma sobre absorción libre y retención máxima: A, B y F.

Tabla 6: Determinación de absorción libre y retención – Pañales tamaño mediano

<b>Marca y presentación</b>	<b>Rango de Peso</b>	<b>Absorción Libre (≥ 350 g) 10 pañales evaluados</b>	<b>Retención Máxima (≥ 150 g) 10 pañales evaluados</b>
A2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	Todos cumplen con la norma	Seis (6) pañales no satisfacen la norma
B2 x 11 u.	De 4 kg a 10 kg	Todos cumplen con la norma	Un (1) pañal no satisface la norma
C2 x 12 u..	De 5,5 kg a 9,5 kg	Todos cumplen con la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma
D2 x 12 u.	De 4 kg a 10 kg	Un (1) pañal no satisface la norma	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma
E2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
F2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Todos cumplen con la norma	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma
G2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Todos cumplen con la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
H2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
I2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Todos cumplen con la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma
J2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Seis (6) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
K2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
L2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Todos cumplen con la norma	Todos cumplen con la norma
M2 x 12 u.	De 5 kg a 11 kg	Un (1) pañal no satisface la norma	Siete (7) pañales no satisface la norma
N2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Todos cumplen con la norma	Todos cumplen con la norma

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño mediano), solamente (2) marcas cumplen con los requisitos de la norma sobre absorción libre y retención máxima: L y N.

Tabla 7: Determinación de absorción libre y retención – Pañales tamaño grande

Marca y presentación	Rango de Peso	Absorción Libre (≥ 450 g) 10 pañales evaluados	Retención Máxima (≥ 200 g) 10 pañales evaluados
A3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Siete (7) pañales no satisfacen la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma
B3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma	Cuatro (4) pañales no satisfacen la norma
C3 x 10 u.	De 9 kg a 12,5 kg	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
D3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
E3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
F3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Dos (2) pañales no satisfacen la norma	Siete (7) pañales no satisfacen la norma
G3 x 10 u.	De 9 kg a 13 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
H3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
I3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
J3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
K3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
L3 x 10 u.	De 10 kg a 12 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
M3 x 10 u.	De 11 kg a 14 kg	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma
N3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Diez (10) pañales no satisfacen la norma	Diez (10) pañales no satisfacen la norma

Ninguna marca cumple con los requisitos de la norma sobre absorción libre y retención máxima en la presentación tamaño grande.

### 6.1.3 Determinación de Velocidad de Absorción (Pooling)

**La velocidad de absorción o “pooling”** mide la posibilidad de que se formen lo que se conoce como “lagunas”. Si la superficie del pañal en contacto con la piel no tiene la porosidad adecuada o presenta otras deficiencias, puede producirse un retardo en la velocidad con que el núcleo absorbente capta la orina producida, y provocar la formación de “lagunas” o zonas con líquido no absorbido, que al ponerse en contacto con la piel puede generar irritaciones. Es decir es el tiempo medido en segundos que tarda el núcleo en absorber una cantidad de líquido determinada, con un caudal de 5 ml/s la velocidad de absorción máxima debe ser ≤ 50 segundos.

Tabla 8: Determinación de velocidad de absorción  
Pañales tamaño chico o pequeño

Marca y presentación	Rango de Peso	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Resultado
A1 x 14 u.	Hasta 6 kg	19	De acuerdo a norma
B1 x 12 u.	Hasta 6 kg	19	De acuerdo a norma
C1 x 14 u.	Hasta 6 kg	21	De acuerdo a norma
E1 x 14 u.	Hasta 6 kg	22	De acuerdo a norma
F1 x 14 u.	De 3 kg a 5 kg	21	De acuerdo a norma
G1 x 12 u.	De 3 kg a 6 kg	24	De acuerdo a norma
H1 x 28 u.	Hasta 6 kg	21	De acuerdo a norma
I1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	-	Se desborda
J1 x 14 u.	Hasta 5 kg	-	Se desborda
K1 x 14 u.	Hasta 5 kg	-	Se desborda
L1 x 16 u.	De 3 kg a 6 kg	21	De acuerdo a norma
M1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	-	Se desborda

**Nota: El desborde implica que parte del líquido vertido sale por fuera de los límites del pad absorbente.  
Se anula la medición sin obtención de resultados.  
Los valores expresados son el promedio de las mediciones efectuadas.**

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño chico), cuatro (4) se desbordan (se derrama el líquido saliendo de los bordes de la muestra) por lo que no puede determinarse la velocidad de absorción: I1 x 14 unidades, J1 x 14 unidades, K1 x 14 unidades y M1 x 14 unidades.

Tabla 9: Determinación de velocidad de absorción – Pañales tamaño mediano

Marca y presentación	Rango de Peso	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Resultado
A2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	27	De acuerdo a norma
B2 x 11 u.	De 4 kg a 10 kg	26	De acuerdo a norma
C2 x 12 u..	De 5,5 kg a 9,5 kg	23	De acuerdo a norma
D2 x 12 u.	De 4 kg a 10 kg	27	De acuerdo a norma
E2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	-	Se desborda
F2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	28	De acuerdo a norma
G2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	28	De acuerdo a norma
H2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	28	De acuerdo a norma

Marca y presentación	Rango de Peso	Velocidad de absorción ( $\leq 50$ s)	Resultado
I2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	-	Se desborda
J2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	-	Se desborda
K2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	-	Se desborda
L2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	-	Se desborda
M2 x 12 u.	De 5 kg a 11 kg	27	De acuerdo a norma
N2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	27	De acuerdo a norma

**Nota: El desborde implica que parte del líquido vertido sale por fuera de los límites del pad absorbente. Se anula la medición sin obtención de resultados. Los valores expresados son el promedio de las mediciones efectuadas.**

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño mediano), cinco (5) se desbordan (se derrama el líquido saliendo de los bordes de la muestra) por lo que no puede determinarse la velocidad de absorción: E2 x 12 unidades, I2 x 12 unidades, J2 x 12 unidades, K2 x 12 unidades y L2 x 12 unidades.

Tabla 10: Determinación de velocidad de absorción – Pañales tamaño grande

Marca y presentación	Rango de Peso	Velocidad de absorción ( $\leq 50$ s)	Resultado
A3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	28	De acuerdo a norma
B3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	29	De acuerdo a norma
C3 x 10 u.	De 9 kg a 12,5 kg	29	De acuerdo a norma
D3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	32	De acuerdo a norma
E3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	-	Se desborda
F3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	32	De acuerdo a norma
G3 x 1 u.	De 9 kg a 13 kg	32	De acuerdo a norma
H3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	-	Se desborda
I3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	-	Se desborda
J3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	-	Se desborda
K3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	-	Se desborda
L3 x 10 u.	De 10 kg a 12 kg	-	Se desborda
M3 x 10 u.	De 11 kg a 14 kg	31	De acuerdo a norma
N3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	-	Se desborda

**Nota: El desborde implica que parte del líquido vertido sale por fuera de los límites del pad absorbente. Se anula la medición sin obtención de resultados. Los valores expresados son el promedio de las mediciones efectuadas.**

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño grande), siete (7) se desbordan (se derrama el líquido saliendo de los bordes de la muestra) por lo que no puede determinarse la velocidad de

absorción: E3 x 10 unidades, H3 x 10 unidades, I3 x 10 unidades, J3 x 10 unidades, K3 x 10 unidades, L3 x 10 unidades y N3 x 10 unidades.

#### 6.1.4 Determinación de Retorno de la Humedad (Rewet).

**El retorno de la humedad o “rewet”** evalúa la cantidad de orina que el pañal le devuelve al usuario cada vez que éste se apoya sobre el producto. Es decir es la masa de fluido que se recupera en un papel absorbente, al aplicar un peso sobre el pañal previamente empapado. El retorno de la humedad debe ser  $\leq 2$  gramos.

- **RETORNO DE LA HUMEDAD (g)** = masa de papel húmedo (g) menos masa de papel seco (g).

Tabla 11: Determinación de retorno de la humedad – Pañales tamaño chico o pequeño

Marca y presentación	Rango de Peso	Retorno de la Humedad ( $\leq 2$ g)	Resultado
A1 x 14 u.	Hasta 6 kg	< 0,1	De acuerdo a norma
B1 x 12 u.	Hasta 6 kg	0,1	De acuerdo a norma
C1 x 14 u.	Hasta 6 kg	< 0,1	De acuerdo a norma
E1 x 14 u.	Hasta 6 kg	1,7	De acuerdo a norma
F1 x 14 u.	De 3 kg a 5 kg	< 0,1	De acuerdo a norma
G1 x 12 u.	De 3 kg a 6 kg	1,1	De acuerdo a norma
H1 x 28 u.	Hasta 6 kg	0,4	De acuerdo a norma
I1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
J1 x 14 u.	Hasta 5 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
K1 x 14 u.	Hasta 5 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
L1 x 16 u.	De 3 kg a 6 kg	3,6	No satisface el límite de la norma
M1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	-	No se efectuó la medición por desborde

**Nota: El desborde implica que parte del líquido vertido sale por fuera de los límites del pad absorbente.**

**Se anula la medición sin obtención de resultados.**

**Los valores expresados son el promedio de las mediciones efectuadas.**

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño chico), en cuatro (4) marcas no se efectuó la medición de retorno de la humedad por desborde (se derrama el líquido saliendo de los bordes de la muestra): I1 x 14 unidades, J1 x 14 unidades, K1 x 14 unidades y M1 x 14 unidades.

Una marca no satisface el límite de la norma: Sobrecitos x 16 unidades

Tabla 12: Determinación de retorno de la humedad – Pañales tamaño mediano

Marca y presentación	Rango de Peso	Retorno de la Humedad ( $\leq 2$ g)	Resultado
A2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	6,2	No satisface el límite de la norma
B2 x 11 u.	De 4 kg a 10 kg	0,1	De acuerdo a norma
C2 x 12 u..	De 5,5 kg a 9,5 kg	0,1	De acuerdo a norma
D2 x 12 u.	De 4 kg a 10 kg	0,3	De acuerdo a norma
E2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
F2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	< 0,1	De acuerdo a norma
G2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	0,2	De acuerdo a norma
H2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	2,9	No satisface el límite de la norma
I2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
J2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
K2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
L2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
M2 x 12 u.	De 5 kg a 11 kg	1,3	De acuerdo a norma
N2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	0,3	De acuerdo a norma

**Nota: El desborde implica que parte del líquido vertido sale por fuera de los límites del pad absorbente. Se anula la medición sin obtención de resultados. Los valores expresados son el promedio de las mediciones efectuadas.**

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño mediano), en cinco (5) no se efectuó la medición de retorno de la humedad por desborde (se derrama el líquido saliendo de los bordes de la muestra): E2 x 12 unidades, I2 x 12 unidades, J2 x 12 unidades, K2 x 12 unidades y L2 x 12 unidades. Dos (2) marcas no satisfacen el límite de la norma: A2 x 12 unidades y H2 x 12 unidades

Tabla 13: Determinación de retorno de la humedad – Pañales tamaño grande

Marca y presentación	Rango de Peso	Retorno de la Humedad ( $\leq 2$ g)	Resultado
A3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	0,1	De acuerdo a norma
B3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	< 0,1	De acuerdo a norma
C3 x 10 u.	De 9 kg a 12,5 kg	0,1	De acuerdo a norma
D3 x 10 u.	De 8 kg A 12 kg	0,6	De acuerdo a norma

Marca y presentación	Rango de Peso	Retorno de la Humedad ( $\leq 2$ g)	Resultado
E3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
F3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	0,3	De acuerdo a norma
G3 x 10 u.	De 9 kg a 13 kg	3,5	No satisface el límite de la norma
H3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
I3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
J3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
K3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
L3 x 10 u.	De 10 kg a 12 kg	-	No se efectuó la medición por desborde
M3 x 10 u.	De 11 kg a 14 kg	2,6	No satisface el límite de la norma
N3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	-	No se efectuó la medición por desborde

**Nota: El desborde implica que parte del líquido vertido sale por fuera de los límites del pad absorbente. Se anula la medición sin obtención de resultados.**

**Los valores expresados son el promedio de las mediciones efectuadas**

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño grande), en siete (7) marcas no se efectuó la medición de retorno de la humedad por desborde (se derrama el líquido saliendo de los bordes de la muestra): E3 x 10 unidades, H3 x 10 unidades, I3 x 10 unidades, J3 x 10 unidades, K3 x 10 unidades, L3 x 10 unidades y N3 x 10 unidades.

Dos (2) marcas no satisfacen el límite de la norma: G3 x 10 unidades y M3 x 10 unidades

#### 6.1.5 Determinación de la resistencia de los materiales (capa interna y capa externa del pañal)

Además del núcleo absorbente el pañal consta de dos capas bien diferenciadas: la capa interna y la capa externa.

La **capa interna** debe ser de un material tal que permita el pasaje de los fluidos orgánicos y que retenga las heces. Puede ser de fibra natural, artificial o sintética, y debe cumplir con el siguiente requisito físico: *resistencia a la tracción, en estado húmedo:  $\geq 3$  N, para una probeta de 5 cm. de ancho.*

Tabla 14: Determinación de resistencia a la tracción en estado húmedo de la capa interna  
Pañales tamaño chico o pequeño

Marca y presentación	Rango de Peso	Resistencia a la tracción en estado húmedo	
		Longitudinal ( $\geq 3$ N)	Transversal ( $\geq 3$ N)
A1 x 14 u.	Hasta 6 kg	78,0	34,8
B1 x 12 u.	Hasta 6 kg	71,4	7,6
C1 x 14 u.	Hasta 6 kg	118,7	49,3
E1 x 14 u.	Hasta 6 kg	30,5	21,0

Marca y presentación	Rango de Peso	Resistencia a la tracción en estado húmedo	
		Longitudinal ( $\geq 3$ N)	Transversal ( $\geq 3$ N)
F1 x 14 u.	De 3 kg a 5 kg	81,1	37,7
G1 x 12 u.	De 3 kg a 6 kg	29,8	14,0
H1 x 28 u.	Hasta 6 kg	37,1	12,5
I1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	33,4	29,8
J1 x 14 u.	Hasta 5 kg	36,4	11,4
K1 x 14 u.	Hasta 5 kg	31,8	10,4
L1 x 16 u.	De 3 kg a 6 kg	60,0	22,1
M1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	33,9	21,3

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño chico), todas están de acuerdo con la norma para el requisito de tracción en estado húmedo de la capa interna del pañal.

Tabla 15: Determinación de resistencia a la tracción en estado húmedo de la capa interna Pañales tamaño mediano

Marca y presentación	Rango de Peso	Resistencia a la tracción en estado húmedo	
		Longitudinal ( $\geq 3$ N)	Transversal ( $\geq 3$ N)
A2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	55,9	35,5
B2 x 11 u.	De 4 kg a 10 kg	88,5	10,6
C2 x 12 u.	De 5,5 kg a 9,5 kg	114,2	37,9
D2 x 12 u.	De 4 kg a 10 kg	33,0	24,2
E2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	27,1	20,6
F2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	65,9	41,0
G2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	38,1	17,3
H2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	28,1	11,6
I2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	30,9	25,1
J2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	31,7	13,6
K2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	29,5	14,5

Marca y presentación	Rango de Peso	Resistencia a la tracción en estado húmedo	
		Longitudinal ( $\geq 3$ N)	Transversal ( $\geq 3$ N)
L2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	29,1	14,3
M2 x 12 u.	De 5 kg a 11 kg	31,3	26,8
N2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	32,9	24,7

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño mediano), todas están de acuerdo con la norma para el requisito de tracción en estado húmedo de la capa interna del pañal.

Tabla 16: Determinación de resistencia a la tracción en estado húmedo de la capa interna Pañales tamaño grande

Marca y presentación	Rango de Peso	Resistencia a la tracción en estado húmedo	
		Longitudinal ( $\geq 3$ N)	Transversal ( $\geq 3$ N)
A3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	62,8	38,9
B3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	88,5	9,6
C3 x 10 u.	De 9 kg a 12,5 kg	143,3	49,8
D3 x 10 u.	De 8 kg A 12 kg	31,1	24,6
E3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	27,8	22,4
F3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	65,6	37,5
G3 x 10 u.	De 9 kg a 13 kg	34,9	14,4
H3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	26,3	10,5
I3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	38,8	13,6
J3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	30,8	12,4
K3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	29,0	13,7
L3 x 10 u.	De 10 kg a 12 kg	31,8	14,4
M3 x 10 u.	De 11 kg a 14 kg	30,8	24,4
N3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	30,1	23,3

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño grande), todas están de acuerdo con la norma para el requisito de tracción en estado húmedo de la capa interna del pañal.

La **capa externa** de apoyo estructural, debe impedir el paso de cualquier sustancia hacia el exterior (tanto líquida como sólida o semisólida) y debe ser resistente a la tracción por los movimientos normales de los bebés, ya sea en cama como ambulante. Además debe ser liviana, suave al tacto, flexible y adaptarse al cuerpo sin causar molestias, no existiendo un valor límite de referencia para la tracción en estado seco de esta capa.

Tabla 17: Determinación de resistencia a la tracción en estado seco de la capa externa  
Pañales tamaño chico o pequeño

Marca y presentación	Rango de Peso	Material de la capa externa	Resistencia a la tracción en estado seco			
			Longitudinal		Transversal	
			Carga de rotura (N/cm)	Elongación a la rotura (%)	Carga de rotura (N/cm)	Elongación a la rotura (%)
A1 x 14 u.	Hasta 6 kg	Film plástico	4,7	240	3,4	317
B1 x 12 u.	Hasta 6 kg	No tejido laminado	13,1	92	5,0	139
C1 x 14 u.	Hasta 6 kg	No tejido laminado	17,1	34	5,8	53
E1 x 14 u.	Hasta 6 kg	Film plástico	6,6	209	4,2	631
F1 x 14 u.	De 3 kg a 5 kg	No tejido laminado	10,0	43	3,5	54
G1 x 12 u.	De 3 kg a 6 kg	Film plástico	6,5	140	4,7	440
H1 x 28 u.	Hasta 6 kg	Film plástico	5,2	195	4,5	562
I1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	Film plástico	4,7	295	3,2	320
J1 x 14 u.	Hasta 5 kg	Film plástico	4,7	308	3,9	584
K1 x 14 u.	Hasta 5 kg	Film plástico	4,2	231	3,4	503
L1 x 16 u.	De 3 kg a 6 kg	No tejido laminado	8,4	103	4,2	72
M1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	Film plástico	4,8	373	3,2	484

Tabla 18: Determinación de resistencia a la tracción en estado seco de la capa externa  
Pañales tamaño mediano

Marca y presentación	Rango de Peso	Material de la capa externa	Resistencia a la tracción en estado seco			
			Longitudinal		Transversal	
			Carga de rotura (N/cm)	Elongación a la rotura (%)	Carga de rotura (N/cm)	Elongación a la rotura (%)
A2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	Film plástico	5,2	325	3,1	347
B2 x 11 u.	De 4 kg a 10 kg	No tejido laminado	13,1	104	5,3	115
C2 x 12 u.	De 5,5 kg a 9,5 kg	No tejido laminado	16,6	43	2,9	41
D2 x 12 u.	De 4 kg a 10 kg	No tejido laminado	5,6	46	2,1	58
E2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	Film plástico	5,2	160	3,2	480
F2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	No tejido laminado	8,5	187	3,5	118
G2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Film plástico	4,8	156	3,5	256
H2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	Film plástico	5,5	233	4,4	523
I2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Film plástico	4,4	235	3,4	354
J2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Film plástico	4,7	279	3,7	510
K2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Film plástico	4,7	207	3,2	374
L2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Film plástico	6,3	378	4,5	620
M2 x 12 u.	De 5 kg a 11 kg	Film plástico	5,7	268	4,4	580
N2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Film plástico	6,8	42	3,2	48

Tabla 19: Determinación de resistencia a la tracción en estado seco de la capa externa  
Pañales tamaño grande

Marca y presentación	Rango de Peso	Material de la capa externa	Resistencia a la tracción en estado seco			
			Longitudinal		Transversal	
			Carga de rotura (N/cm)	Elongación a la rotura (%)	Carga de rotura (N/cm)	Elongación a la rotura (%)
A3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Film plástico	5,0	247	3,2	469
B3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	No tejido laminado	13,5	133	5,3	136
C3 x 10 u.	De 9 kg a 12,5 kg	No tejido laminado	14,0	38	2,7	33
D3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	No tejido laminado	6,5	49	2,4	42
E3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Film plástico	9,7	103	5,3	170
F3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	No tejido laminado	8,5	154	3,7	132
G3 x 10 u.	De 9 kg a 13 kg	Film plástico	8,7	123	4,8	433
H3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Film plástico	5,0	252	4,2	480
I3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Film plástico	4,2	246	3,2	337
J3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Film plástico	4,5	323	4,2	448
K3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Film plástico	4,5	266	3,2	433
L3 x 10 u.	De 10 kg a 12 kg	Film plástico	6,6	127	5,8	421
M3 x 10 u.	De 11 kg a 14 kg	Film plástico	4,5	262	3,6	533
N3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Film plástico	7,5	37	3,8	42

De acuerdo a la norma IRAM 7796 - 2005, el material de la capa externa debe ser una película de polietileno (film plástico). Actualmente no todos tienen este material, sino que están compuestos por un material no tejido laminado, pero en todos los casos se obtienen resultados que permiten indicar que los pañales seleccionados soportan las tensiones habituales en el uso.

## 6.2 CALIDAD SANITARIA Y SENSIBILIDAD

### 6.2.1 Análisis microbiológicos.

Los pañales descartables deben ser de naturaleza atóxica y responder a los siguientes límites de aceptabilidad en la evaluación microbiológica: Ausencia de *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium sulfito reductores*. Además la cantidad de gérmenes aeróbicos mesófilos no debe pasar de 1.000 unidades formadoras de colonias (UFC) por gramo de muestra. Estos requisitos son exigidos por la Res. 288:1990 del Ministerio de Salud de la Nación.

Tabla 20: Determinación de ausencia de *Escherichia coli*, *Pseudomonas Aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium* sulfito reductores.  
 Recuento Total de Aerobios Mesófilos y Hongos y Levaduras.  
 Pañales Tamaño chico

Marca y presentación	Rango de Peso	<i>Clostridium sulfito reductores</i> (ausencia)	<i>Escherichia coli</i> (ausencia)	<i>Pseudomonas Aeruginosas</i> (ausencia)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	<i>Staphylococcus aureus</i> (ausencia)	Hongos y Levaduras (UFC/g) (< 100)
A1 x 14 u.	Hasta 6 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	30
B1 x 12 u.	Hasta 6 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	20
C1 x 14 u.	Hasta 6 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	90	Ausencia	< 10
E1 x 14 u.	Hasta 6 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	60	Ausencia	10
F1 x 14 u.	De 3 kg. a 5 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	20
G1 x 12 u.	De 3 kg. a 6 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	3.900 / < 10	Ausencia	10
H1 x 28 u.	Hasta 6 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	10	Ausencia	10
I1 x 14 u.	De 3,5 kg. a 5 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	10
J1 x 14 u.	Hasta 5 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	< 10
K1 x 14 u.	Hasta 5 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	20	Ausencia	< 10
L1 x 16 u.	De 3 kg. a 6 kg	Ausencia	Ausencia	Ausencia	20	Ausencia	< 10
M1 x 14 u.	De 3,5 kg. a 5 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	130	Ausencia	20

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño chico o pequeño) en una de ellas, G1 x 12 unidades se registró la presencia de aerobios mesófilos por encima del límite admitido en la legislación vigente. Al repetirse el análisis en otro pañal del mismo paquete se obtuvo un resultado negativo.

Tabla 21: Determinación de ausencia de *Escherichia coli*, *Pseudomonas Aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium sulfito reductores*.  
 Recuento Total de Aerobios Mesófilos y Hongos y Levaduras.  
 Pañales tamaño mediano

Marca y presentación	Rango de Peso	Clostridium sulfito reductores (ausencia)	Escherichia coli (ausencia)	Pseudomonas Aeruginosas (ausencia)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	Staphylococcus aureus (ausencia)	Hongos y Levaduras (UFC/g) (< 100)
A2 x 12 u.	De 5,5 kg. a 11 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	30	Ausencia	20
B2 x 11 u.	De 4 kg. a 10 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	40	Ausencia	< 10
C2 x 12 u.	De 5,5 kg. a 9,5 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	180	Ausencia	< 10
D2 x 12 u.	De 4 kg. a 10 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	490	Ausencia	< 10
E2 x 12 u.	De 5,5 kg. a 11 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	20	Ausencia	30
F2 x 12 u.	De 5 kg. a 10 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	3.200 / < 10	Ausencia	10
G2 x 12 u.	De 5 kg. a 10 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	< 10
H2 x 12 u.	De 5,5 kg. a 11 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	20
I2 x 12 u.	De 5 a 10 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	20	Ausencia	20
J2 x 12 u.	De 5 kg. a 10 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	10
K2 x 12 u.	De 5 kg. a 10 kg.	Presencia/Ausencia	Ausencia	Ausencia	10	Ausencia	< 10
L2 x 12 u.	De 5 kg. a 10 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	30	Ausencia	10
M2 x 12 u.	De 5 kg. a 11 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	10	Ausencia	< 10
N2 x 12 u.	De 5 kg. a 10 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	20	Ausencia	100

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño mediano) en una de ellas, K2 x 12 unidades se determinó la presencia de clostridium sulfitos reductores; y en otra marca, F2 x 12 unidades se registró la presencia de aerobios mesófilos por encima del límite admitido en la legislación vigente. Al repetirse el análisis en otro pañal del mismo paquete para las dos marcas se obtuvo un resultado negativo.

Tabla 22: Determinación de ausencia de *Escherichia coli*, *Pseudomona Aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium sulfito reductores*.  
 Recuento Total de Aerobios Mesófilos y Hongos y Levaduras.  
 Pañales tamaño grande

Marca y presentación	Rango de Peso	<i>Clostridium sulfito reductores</i> (ausencia)	<i>Escherichia coli</i> (ausencia)	<i>Pseudomonas Aeruginosas</i> (ausencia)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	<i>Staphylococcus aureus</i> (ausencia)	Hongos y Levaduras (UFC/g) (< 100)
A3 x 10 u.	De 10 kg. a 14 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	10
B3 x 10 u.	De 8 kg. a 12 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	80	Ausencia	20
C3 x 10 u.	De 9 kg a 12,5 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	60	Ausencia	20
D3 x 10 u.	De 8 kg. A 12 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	100	Ausencia	80
E3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	30	Ausencia	< 10
F3 x 10 u.	De 10 kg. a 13 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	5.100 / < 10	Ausencia	10
G3 x 10 u.	De 9 kg. a 13 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	10	Ausencia	< 10
H3 x 10 u.	De 10 kg. a 14 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	30	Ausencia	< 10
I3 x 10 u.	De 10 kg. a 13 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	10
J3 x 10 u.	De 10 kg. a 13 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	10
K3 x 10 u.	De 10 kg. a 14 kg.	Presencia/Ausencia	Ausencia	Ausencia	20	Ausencia	20
L3 x 10 u.	De 10 kg. a 12 kg	Ausencia	Ausencia	Ausencia	20	Ausencia	< 10
M3 x 10 u.	De 11 kg. a 14 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	10	Ausencia	100
N3 x 10 u.	De 10 kg. a 13 kg.	Ausencia	Ausencia	Ausencia	< 10	Ausencia	20

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño grande) en una de ellas, K3 x 10 unidades se determinó la presencia de *clostridium* sulfitos reductores; y en otra marca, F3 x 10 unidades se registró la presencia de aerobios mesófilos por encima del límite admitido en la legislación vigente. Al repetirse el análisis en otro pañal del mismo paquete para las dos marcas se obtuvo un resultado negativo.

**En las marcas F y K se registraron resultados positivos para dos de sus presentaciones: Tamaño mediano y grande.**

#### 6.2.2 Irritación cutánea primaria

El test de irritación primaria dérmica se realizó de acuerdo con la Res. 288/90 del Ministerio de Salud de la Nación, mediante esta determinación se evaluaron las lesiones dérmicas en conejos en 24 y 72 horas, evaluando la formación de eritemas y escaras; y la formación de edemas. Para ambos existe una escala de evaluación de las lesiones que se presenta a continuación:

Evaluación de lesiones			
Eritemas y Escaras	Puntaje	Edemas	Puntaje
Ausencia	0	Ausencia	0
Muy ligero	1	Muy ligero	1
Bien definido	2	Bien definido	2
Moderado a severo	3	Moderado a Severo	3
Severo	4		

De esta combinatoria de posibles lesiones se obtiene una clasificación final para el producto, a saber:

No irritante	0 – 0,9
Ligeramente irritante	1 – 1,9
Moderadamente irritante	2 – 2,9
Severamente irritante	3 ó más

**TODAS LAS MARCAS ANALIZADAS PARA LAS TRES PRESENTACIONES TUVIERON COMO CLASIFICACIÓN OBTENIDA 0, NO IRRITANTE.**

### 6.3 EVALUACION DE LA INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR

La evaluación se centra en la información que suministran las empresas en los envases, en función de los datos considerados de cumplimiento obligatorio por la normativa vigente. La postura adoptada por los evaluadores es la del consumidor que busca información para elegir uno u otro producto. En este sentido, se privilegió cual es la información que realmente busca el consumidor, y no qué datos quiere mostrar (u ocultar) la empresa.

Se tuvieron en cuenta para la evaluación tanto los aspectos presentes en la normativa, como aquellos que el INTI considera debieran contener los envases, para favorecer la toma de decisiones, facilitar el contacto entre usuario y fabricante, y asegurar el correcto uso de los pañales descartables.

Se evaluaron los siguientes ítems, verificando la existencia del dato:

#### *INFORMACIÓN OBLIGATORIA*

1. Marca y Modelo
2. Tamaño (chico/mediano/grande) y rango de peso
3. Fecha de vencimiento
4. Leyendas de prevención
5. Recomendaciones de uso
6. Nombre de la empresa productora o fraccionadora
7. Nombre del responsable técnico
8. Número de registro
9. País de origen
10. Composición del producto
11. Verificación de la presencia del número de lote mediante codificación impresa
12. Contenido Neto del envase

#### *INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA*

13. Características del producto (cintura elástica y/o barreras antidesbordes)
14. Gel
15. Cintas adhesivas
16. Datos de contactos de at. al consumidor (Teléfono, sitio Web, e-mail)

Además se evaluaron las condiciones de legibilidad y disponibilidad de la información contenida en los envases.

A continuación se detallan, en base a la información relevada, los ítems faltantes o que no se indican en cada una de las muestras, según el tamaño de presentación:

Tabla 23: Evaluación de la Información al Consumidor  
Pañales tamaño chico o pequeño

Marca y presentación	Rango de Peso	Información Obligatoria	Información Complementaria
A1 x 14 u.	Hasta 6 kg	No presenta recomendaciones de uso	No indica: Datos de contacto para atención al consumidor.
B1 x 12 u.	Hasta 6 kg	Completa	Completa
C1 x 14 u.	Hasta 6 kg	Completa	Completa
E1 x 14 u.	Hasta 6 kg	Completa	No indica: presencia de gel
F1 x 14 u.	De 3 kg a 5 kg	Completa	Completa
G1 x 12 u.	De 3 kg a 6 kg	Completa	Completa
H1 x 28 u.	Hasta 6 kg	Completa	Completa
I1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	Completa	Completa
J1 x 14 u.	Hasta 5 kg	No presenta N° de lote	Completa
K1 x 14 u.	Hasta 5 kg	No presenta N° de lote y composición del producto	Completa
L1 x 16 u.	De 3 kg a 6 kg	No presenta: Fecha de vencimiento, leyendas de prevención, nombre del responsable técnico, N° de Registro, composición del producto, N° de lote	No indica: Datos de contacto para atención al consumidor
M1 x 14 u.	De 3,5 kg a 5 kg	Completa	Completa

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño pequeño o chico), ocho (8) marcas presentan la información obligatoria completa: B1 x 12 unidades, C1 x 14 unidades, E1 x 14 unidades, F1 x 14 unidades, F1 x 12 unidades, G1 x 28 unidades, H1 x 14 unidades y M1 x 14 unidades.

Tabla 24: Evaluación de la Información al Consumidor  
Pañales tamaño mediano

Marca y presentación	Rango de Peso	Información Obligatoria	Información Complementaria
A2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	No presenta recomendaciones de uso	No indica: Datos de contacto para atención al consumidor
B2 x 11 u.	De 4 kg a 10 kg	Completa	Completa
C2 x 12 u.	De 5,5 kg a 9,5 kg	Completa	Completa
D2 x 12 u.	De 4 kg a 10 kg	Completa	Completa
E2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	Completa	No indica: presencia de gel
F2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Completa	Completa

Marca y presentación	Rango de Peso	Información Obligatoria	Información Complementaria
G2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Completa	Completa
H2 x 12 u.	De 5,5 kg a 11 kg	Completa	Completa
I2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Completa	Completa
J2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	No presenta N° de lote	Completa
K2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	No presenta N° de lote y composición del producto	Completa
L2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	No presenta: Fecha de vencimiento, leyendas de prevención, nombre del responsable técnico, N° de Registro, composición del producto, N° de lote	No indica: Datos de contacto para atención al consumidor
M2 x 12 u.	De 5 kg a 11 kg	Completa	Completa.
N2 x 12 u.	De 5 kg a 10 kg	Completa	No indica cintas adhesivas

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño mediano), diez (10) de ellas presentan la información obligatoria completa: B2 x 11 unidades, C2 x 12 unidades, D2 x 12 unidades, E2 x 12 unidades, F2 x 12 unidades, G2 x 12 unidades, H2 x 12 unidades, I2 x 12 unidades, M2 x 12 unidades y N2 x 12 unidades.

Tabla 25: Evaluación de la Información al Consumidor  
Pañales tamaño grande

Marca y presentación	Rango de Peso	Información Obligatoria	Información Complementaria
A3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	No presenta recomendaciones de uso	No indica: Datos de contacto para atención al consumidor
B3 x 10 u.	De 8 kg a 12 kg	Completa	Completa
C3 x 10 u.	De 9 kg a 12,5 kg	Completa	Completa
D3 x 10 u.	De 8 kg A 12 kg	Completa	Completa
E3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Completa	No indica: presencia de gel
F3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Completa	Completa
G3 x 10 u.	De 9 kg a 13 kg	Completa	Completa
H3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	Completa	Completa
I3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Completa	Completa
J3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	No presenta N° de lote	Completa
K3 x 10 u.	De 10 kg a 14 kg	No presenta N° de lote y composición del producto	Completa

Marca y presentación	Rango de Peso	Información Obligatoria	Información Complementaria
L3 x 10 u.	De 10 kg a 12 kg	No presenta: Fecha de vencimiento, leyendas de prevención, nombre del responsable técnico, N° de Registro, composición del producto, N° de lote	No indica: Datos de contacto para atención al consumidor.
M3 x 10 u.	De 11 kg a 14 kg	No es legible el N° de lote y la fecha de vencimiento	Completa.
N3 x 10 u.	De 10 kg a 13 kg	Completa	No indica cintas adhesivas

De las marcas analizadas para esta presentación (tamaño grande), nueve (9) de ellas presentan la información obligatoria completa: B3 x 10 unidades, C3 x 10 unidades, D3 x 10 unidades, E3 x 10 unidades, F3 x 10 unidades, G3 x 12 unidades, H3 x 10 unidades, I3 x 10 unidades y N3 x 10 unidades.

### OBSERVACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información presente en este tipo de productos, suele ser variable de marca en marca, no pudiendo establecerse parámetros comunes salvo para algunos datos específicos y los regulados.

Cuando nos referimos a datos específicos hacemos mención a la cantidad de pañales presentes en cada envase, el tamaño del pañal, el rango de pesos recomendado y datos característicos de cada producto como la presencia de barreras antidesbordes.

1) En cuanto a la información regulada podemos concluir que la mayoría de los productos informan en forma correcta el nombre de la empresa fabricante, el número de registro, el responsable del producto, la composición, el país de origen, el número de lote y la fecha de vencimiento.

Como contrapartida se encontró una diferencia muy grande en las características publicitadas de los productos por cada una de las marcas.

2) Se verificaron productos que publicitaban en sus envases la presencia de gel, barreras antidesborde y cinturas elastizadas. Estas características fueron verificadas en los productos para garantizar la coherencia entre los datos publicitados y los reales.

3) Los rangos de pesos establecidos en cada una de las marcas no responden a un parámetro regulado, por lo tanto, cada una de éstas presenta valores diferentes en cada uno de los tamaños de pañales. Sería recomendable, para salvar esta situación, que la totalidad de las marcas se rigieran bajo un mismo criterio estableciendo rangos de pesos del bebé para cada tamaño de pañal.

4) Esta situación se reitera si analizamos la cantidad de pañales contenidos en cada envase y/o las diferentes presentaciones de los mismos.

Esta regulación podría aplicarse de igual manera al contenido de los envases en cada una de las presentaciones del producto, facilitando de esta manera la selección de los productos por parte de los consumidores.

Es fundamental a la hora de seleccionar el producto a adquirir que el consumidor no contemple el precio del envase en forma aislada, ya que, como pudimos observar el contenido de los mismos varía notablemente en cada marca analizada.

5) En la composición del producto todas las muestras analizadas declaran tener gel absorbente, por lo que asumimos que poseer gel absorbente es requisito indispensable de un pañal descartable. Sin embargo esto no se destaca en el envase en todos los casos. El consumidor debería estar informado de esta situación para evitar seleccionar el producto por esta cualidad (tener gel absorbente) como un factor de diferenciación frente a la competencia.

6) Perfume: Por más que existían productos con fragancias características, ninguno de las muestras verificadas hizo referencia en los envases de esta variable.

## OBSERVACIONES SOBRE LA LEGIBILIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN

1) Los productos que presentaron falencias en cuanto a la legibilidad, concentraban una gran cantidad de información en una de las caras laterales del envase. Dicha información contemplaba no sólo los datos verificados (distribuidor, vencimiento, recomendaciones de uso y leyendas de prevención) sino que como el producto en algunos casos es exportado a países limítrofes, incluía información legal de dichos países.

Sería recomendable organizar, diagramar y dimensionar la información logrando de esta manera facilitar la lectura e interpretación por parte de los usuarios y consumidores del producto.

Por otro lado se presentó el caso de un producto (**L**) cuya legibilidad se vio reducida por la baja calidad de impresión de su envase.

2) Con respecto a la ubicación de los datos en la cara principal del envase, queda evidenciado que con excepción de la muestra **L** la totalidad de las muestras presentan información que permite realizar una comparación de sus características principales.

**L** presenta problemas de diagramación y organización de la información, ya que esta queda oculta en las caras inferiores y superiores del producto cuando se encuentra en posición de exhibición frontal.

3) Las muestras N, M, E (utilizan como denominación principal en el envase a la categoría del producto, pañales descartables, dejando en un segundo plano a la marca del comercializador.

Esta decisión comercial las diferencia claramente de otras marcas aunque en muchos casos los fabricantes y proveedores de ambos productos sean los mismos.

4) En cuanto al estado general de la información, se verificó que trece (13) de las muestras cumplían con los requisitos examinados. Únicamente la muestra **L** presentaba dificultad al momento de interpretar la información debido a una deficiente impresión y un soporte de baja calidad.

## ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE LOS PRODUCTOS.

Se realizó una encuesta entre los padres del jardín maternal del INTI, buscando obtener mayor información sobre las variables que condicionan la elección de los pañales por parte de los padres. Las edades de los bebés comprendidos en la presente encuesta varían entre 5 y 20 meses.

El 60% de los encuestados manifestó utilizar una sola marca, los restantes utilizan una o más marcas.

Los encuestados que aseguraron utilizar más de una marca (40%), afirmaron que varían la marca o características del pañal entre el día y la noche, ya que consideran que los pañales deben poseer otro tipo de características para el uso nocturno.

Las variables que condicionan la compra del producto son:

Absorción (26%), Marca (19%), Barreras (11%), Precio (11%), Tamaño (8%), Sujeción (8%), Gel (5%), Promociones (3%) y Otras (3%).

El precio, una variable de peso a la hora de adquirir el producto, suele estar atado a promociones realizadas por las propias marcas o por diferentes comercios. Esta situación hace que muchos padres opten por adquirir dentro de su marca habitual, aquella que presente el menor precio al momento de realizar la compra.

El lugar de compra preferido por el 75% de los encuestados es el supermercado, debido sobretodo a la comodidad y el precio que estos pueden ofrecer.

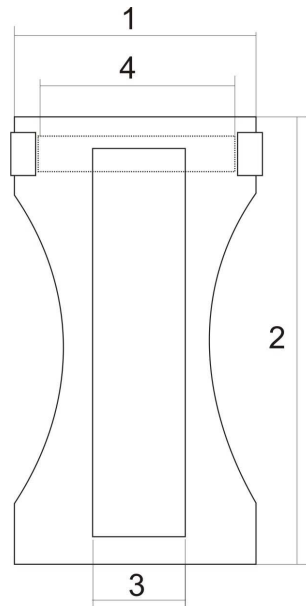
## ANÁLISIS PRELIMINAR MORFOLÓGICO Y ANTROPOMÉTRICO

Se realizó una verificación dimensional y morfológica de los diferentes pañales comprendidos en la muestra.

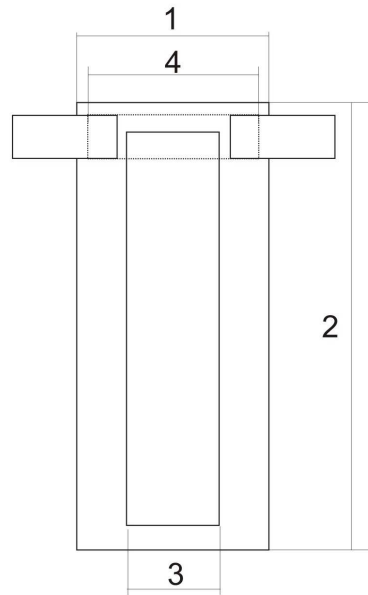
Se buscó una correlación entre el peso recomendado por el fabricante y las dimensiones físicas del producto. Se seleccionó el diámetro máximo de cintura como la más significativa.

A fin de encontrar una relación entre el peso de un bebé y su diámetro de cintura se utilizaron tablas de la Sociedad Argentina de Pediatría<sup>1</sup>.

Del relevamiento realizado en los pañales de todas las marcas en el tamaño mediano, se pudieron distinguir dos grupos morfológicos diferenciados:



Grupo A



Grupo B



Grupo A



Grupo B

**Grupo A:** Los pañales de este grupo poseían el formato definido en el gráfico superior. Debido a su diseño utilizan una mayor cantidad de material y poseen mayores dimensiones.

Las muestras que formaron parte de este grupo morfológico fueron las siguientes: F, J, G, K, E, H, A, L, I, M y N.

**Grupo B:** Los pañales pertenecientes a este grupo poseen una morfología rectangular, que se traslada a un ahorro en los materiales utilizados en la elaboración del mismo. Este tipo de pañales poseen dos

<sup>1</sup> <http://www.sap.org.ar/>

cintas vinculadas al cuero principal a la altura de la cintura, para poder efectivizar la colocación del mismo.

Las muestras que formaron parte de este grupo morfológico fueron las siguientes: B, C y D.

7. RESULTADO GENERAL

Los ensayos que no se incluyen en esta tabla debido a que todas las marcas analizadas, satisfacen lo requerido por las normas, son: Resistencia a la tracción en estado húmedo de la capa interna y resistencia a la tracción en estado seco de la capa externa, *Escherichia coli*, *Pseudomonas Aeruginosas*, *Staphylococcus aureus*, Hongos y Levaduras, Clostridium sulfito reductores e irritación cutánea

A continuación se presenta la tabla general con la síntesis de los resultados obtenidos para cada presentación:

TABLA 26: ENSAYOS REALIZADOS EN PAÑALES DESCARTABLES PARA BEBÉS – PRESENTACIÓN TAMAÑO CHICO O PEQUEÑO

Marca, presentación y rango de peso	Norma IRAM 7796-2005						Resol. N° 288/1990 Ministerio de Salud de la Nación	Información al Consumidor (1)		Precio \$/u
	Regularidad en las dimensiones del producto		Absorción Libre (≥ 250 g)	Retención Máxima (≥ 100 g)	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Retorno de la Humedad (≤ 2 g)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	Obligatoria Ley de Lealtad Ley de Defensa del Consumidor Resol N° 287/2000 (Etiquetado Productos Textiles)	Complementaria Voluntario	
	Largo del Pañal (< 2%)	Ancho del pañal (< 2%)	10 pañales evaluados	10 pañales evaluados						
B1 X 12 u. (Hasta 6 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	< 10	Completa	Completa	0,65
A1 x 14 u. (Hasta 6 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	< 10	No presenta recomendaciones de uso	No indica: datos de contacto para atención al consumidor.	0,30
F1 x 14 u. (De 3kg a 5 kg)	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	< 10	Completa	Completa	0,38
C1 x 14 u. (Hasta 6 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	90	Completa	Completa	0,57
H1 x 28 u (Hasta 6 kg).	No satisface la tolerancia de la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	10	Completa	Completa	0,35
E1 x 14 u. (Hasta 6 kg)	No satisface la tolerancia de la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	60	Completa	No indica: presencia de gel	0,37
G1 x 12 u. (De 3 kg a 6 kg)	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Cumple con la norma	Cuatro (4) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	3.900 / < 10*	Completa	Completa	0,47

Marca, presentación y rango de peso	Norma IRAM 7796-2005						Resol. N° 288/1990 Ministerio de Salud de la Nación	Información al Consumidor (1)		Precio \$/u
	Regularidad en las dimensiones del producto		Absorción Libre (≥ 250 g)	Retención Máxima (≥ 100 g)	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Retorno de la Humedad (≤ 2 g)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	Obligatoria Ley de Lealtad Ley de Defensa del Consumidor Resol N° 287/2000 (Etiquetado Productos Textiles)	Complementaria Voluntario	
	Largo del Pañal (< 2%)	Ancho del pañal (< 2%)	10 pañales evaluados	10 pañales evaluados						
M1 x 14 u. (De 3,5 kg a 5kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	130	Completa	Completa	0,46
I1 x 14 u. (De 3,5 kg a 5 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	< 10	Completa	Completa	0,30
J1 x 14 u. (Hasta 5 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	< 10	No presenta N° de lote	Completa	0,32
K1 x 14 u (Hasta 5 kg).	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	20	No presenta N° de lote y composición del producto	Completa	0,35
L1 x 16 u. (De 3 kg a 6 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	No satisface el límite de la norma	20	No presenta: Fecha de vencimiento, leyendas de prevención, nombre del responsable técnico, N° de Registro, composición del producto, N° de lote	No indica: datos de contacto para atención al consumidor.	0,22

**Nota: PRECIO \$/u: En base al costo unitario de los productos comprados en el momento de toma de muestras.**

**\*Se registró la presencia de aerobios mesófilos por encima del límite admitido en la legislación vigente. Al repetirse el análisis en otro pañal del mismo paquete se obtuvo un resultado negativo.**

**(1) Referencias: INFORMACIÓN OBLIGATORIA**

- ❖ Marca y Modelo
- ❖ Tamaño (chico/mediano/grande) y rango de peso
- ❖ Fecha de vencimiento
- ❖ Leyendas de prevención
- ❖ Recomendaciones de uso
- ❖ Nombre de la empresa productora o fraccionadora
- ❖ Nombre del responsable técnico
- ❖ Número de registro

- ❖ País de origen
- ❖ Composición del producto
- ❖ Verificación de la presencia del número de lote mediante codificación impresa
- ❖ Contenido Neto del envase

**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

- ❖ Características del producto (cintura elastizada y barreras antidesbordes y/o de papel tissue)
- ❖ Gel
- ❖ Cintas adhesivas
- ❖ Datos de contactos de at. al consumidor (Teléfono, sitio Web, e-mail)

**TABLA 27: ENSAYOS REALIZADOS EN PAÑALES DESCARTABLES PARA BEBÉS – PRESENTACION TAMAÑO MEDIANO**

Los ensayos que no se incluyen en esta tabla debido a que todas las marcas analizadas, satisfacen lo requerido por las normas, son: Resistencia a la tracción en estado húmedo de la capa interna y resistencia a la tracción en estado seco de la capa externa, Escherichia coli, Pseudomonas Aeruginosas, Staphylococcus aureus, Hongos y Levaduras e Irritación Cutánea

Marca, presentación y rango de peso	Norma IRAM 7796-2005						Resol N° 288/1990 Ministerio de Salud de la Nación		Información al Consumidor (1)		Precio \$/u
	Regularidad en las dimensiones del producto		Absorción Libre (≥ 350 g)	Retención Máxima (≥ 150 g)	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Retorno de la Humedad (≤ 2 g)	Clostridium sulfito reductores (ausencia)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	Obligatoria Ley de Lealtad Ley de Defensa del Consumidor Resol N° 287/2000 (Etiquetado Productos Textiles)	Complementaria Voluntario	
	Largo del Pañal (< 2%)	Ancho del pañal (< 2%)	10 pañales evaluados	10 pañales evaluados							
N2 x 12 u. (De 5 kg a 10 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	20	Completa	No indica cintas adhesivas	0,51
B2 x 11 u. (De 4 kg a 10 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Un (1) pañal no satisface la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	40	Completa	Completa	0,53
M2 x 12 u. (De 5 kg a 11 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Un (1) pañal no satisface la norma	Siete (7) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	10	Completa	Completa	0,54
C2 x 12 u. (De 5,5 kg a 9,5 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	180	Completa	Completa	0,66
G2 x 12 u. (De 5 kg a 10 kg)	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	< 10	Completa	Completa	0,47
D2 x 12 u. (De 4 kg a 10 kg)	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Un (1) pañal no satisface la norma	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	490	Completa	Completa	0,41
A2 x 12 u. (De 5,5 kg a 11 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Seis (6) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	No satisface el límite de la norma	Ausencia	30	No presenta recomendaciones de uso	No indica: datos de contacto para atención al consumidor	0,36
F2 x 12 u. (De 5 kg a 10 kg)	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Cumple con la norma	Nueve (9) pañales no satisface la norma	Cumple con la norma	Cumple la norma	Ausencia	3.200 / < 10**	Completa	Completa	0,44
H2 x 12 u. (De 5,5 kg a 11 kg).	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	No satisface el límite de la norma	Ausencia	< 10	Completa	Completa	0,49

Marca, presentación y rango de peso	Norma IRAM 7796-2005					Resol N° 288/1990 Ministerio de Salud de la Nación		Información al Consumidor (1)		Precio \$/u	
	Regularidad en las dimensiones del producto		Absorción Libre (≥ 350 g)	Retención Máxima (≥ 150 g)	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Retorno de la Humedad (≤ 2 g)	Clostridium sulfito reductores (ausencia)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	Obligatoria Ley de Lealtad Ley de Defensa del Consumidor Resol N° 287/2000 (Etiquetado Productos Textiles)		Complementaria Voluntario
	Largo del Pañal (< 2%)	Ancho del pañal (< 2%)	10 pañales evaluados	10 pañales evaluados							
L2 x 12 u. (De 5 kg a 10 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	30	No presenta: Fecha de vencimiento, leyendas de prevención, nombre del responsable técnico, N° de Registro, composición del producto, N° de lote	No indica: datos de contacto para atención al consumidor	0,29
I2 x 12 u. (De 5 kg a 10 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	20	Completa	Completa	0,35
E2 x 12 u. (De 5.5 kg a 11 kg).	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	20	Completa	No indica: presencia de gel	0,44
J2 x 12 u. (De 5 kg a 10 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Seis (6) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	< 10	No presenta N° de lote	Completa	0.38
K2 x 12 u. (De 5 kg a 10 kg).	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Presencia/Ausencia*	10	No presenta N° de lote y composición del producto	Completa	0,41

Nota: PRECIO \$/u: En base al costo unitario de los productos comprados en el momento de toma de muestras.

\* Se determinó la presencia de clostridium sulfitos reductores, al repetirse el análisis en otro pañal del mismo paquete se obtuvo un resultado negativo

\*\* Se registró la presencia de aerobios mesófilos por encima del límite admitido en la legislación vigente. Al repetirse el análisis en otro pañal del mismo paquete se obtuvo un resultado negativo.

(1) Referencias: INFORMACIÓN OBLIGATORIA

- ❖ Marca y Modelo
- ❖ Tamaño (chico/mediano/grande) y rango de peso
- ❖ Fecha de vencimiento
- ❖ Leyendas de prevención
- ❖ Recomendaciones de uso
- ❖ Nombre de la empresa productora o fraccionadora
- ❖ Nombre del responsable técnico
- ❖ Número de registro

- ❖ País de origen
- ❖ Composición del producto
- ❖ Verificación de la presencia del número de lote mediante codificación impresa
- ❖ Contenido Neto del envase

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- ❖ Características del producto (cintura elastizada y barreras antidesbordes y/o de papel tissue)
- ❖ Gel
- ❖ Cintas adhesivas
- ❖ Datos de contactos de at. al consumidor (Teléfono, sitio Web, e-mail)

TABLA 28: ENSAYOS REALIZADOS EN PAÑALES DESCARTABLES PARA BEBÉS – PRESENTACION TAMAÑO GRANDE

Los ensayos que no se incluyen en esta tabla debido a que todas las marcas analizadas, satisfacen lo requerido por las normas, son: Resistencia a la tracción en estado húmedo de la capa interna y resistencia a la tracción en estado seco de la capa externa, Escherichia coli, Pseudomonas Aeruginosas, Staphylococcus aureus, Hongos y Levaduras e Irritación Cutánea

Marca, presentación y rango de peso	Norma IRAM 7796-2005					Resol N° 288/1990 Ministerio de Salud de la Nación		Información al Consumidor (1)		Precio \$/u	
	Regularidad en las dimensiones del producto		Absorción Libre (≥ 450 g)	Retención Máxima (≥ 200 g)	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Retorno de la Humedad (≤ 2 g)	Clostridium sulfito reductores (ausencia)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	Obligatoria Ley de Lealtad Ley de Defensa del Consumidor Resol N° 287/2000 (Etiquetado Productos Textiles)		Complementaria Voluntario
	Largo del Pañal (< 2%)	Ancho del pañal (< 2%)	10 pañales evaluados	10 pañales evaluados							
B3 x 10 u. (De 8 kg a 12 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma	Cuatro (4) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	80	Completa	Completa	0,53
F3 x 10 u. (De 10 kg a 13 kg).	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Dos (2) pañales no satisfacen la norma	Siete (7) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	5.100 / < 10*	Completa	Completa	0,53
A3 x 10 u. (De 10 kg a 14 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Siete (7) pañales no satisfacen la norma	Ocho (8) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	< 10	No presenta recomendaciones de uso	No indica: datos de contacto para atención al consumidor	0,43
C3 x 10 u. (De 9 kg a 12,5 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	60	Completa	Completa	0,55
D3 x 10 u. (De 8 kg a 12 kg)	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Ausencia	100	Completa	Completa	0,50
M3 x 10 u. (De 11 kg a 14 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Nueve (9) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Cumple con la norma	No satisface el límite de la norma	Ausencia	10	No es legible el N° de lote y la fecha de vencimiento	Completa	0,64
G3 x 10 u. (De 9 kg a 13 kg)	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	De acuerdo a norma	No satisface el límite de la norma	Ausencia	10	Completa	Completa	0,47

Marca, presentación y rango de peso	Norma IRAM 7796-2005						Resol N° 288/1990 Ministerio de Salud de la Nación		Información al Consumidor (1)		Precio \$/u
	Regularidad en las dimensiones del producto		Absorción Libre (≥ 450 g)	Retención Máxima (≥ 200 g)	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Retorno de la Humedad (≤ 2 g)	Clostridium sulfito reductores (ausencia)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	Obligatoria Ley de Lealtad Ley de Defensa del Consumidor Resol N° 287/2000 (Etiquetado Productos Textiles)	Complementaria Voluntario	
	Largo del Pañal (< 2%)	Ancho del pañal (< 2%)	10 pañales evaluados	10 pañales evaluados							
I3 x 10 u. (De 10 kg a 13 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	< 10	Completa	Completa	0,42
H3 x 10 u. (De 10 kg a 14 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	30	Completa	Completa	0,59
E3 x 10 u. (De 10 kg a 14 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	30	Completa	No indica: presencia de gel	0,49
N3 x 10 u. (De 10 kg a 13 kg)	Cumple con la norma	No satisface la tolerancia de la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	< 10	Completa	No indica cintas adhesivas	0,61
J3 x 10 u. (De 10 kg a 13 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	< 10	No presenta N° de lote	Completa	0,45

Marca, presentación y rango de peso	Norma IRAM 7796-2005						Resol N° 288/1990 Ministerio de Salud de la Nación		Información al Consumidor (1)		Precio \$/u
	Regularidad en las dimensiones del producto		Absorción Libre (≥ 450 g)	Retención Máxima (≥ 200 g)	Velocidad de absorción (≤ 50 s)	Retorno de la Humedad (≤ 2 g)	Clostridium sulfito reductores (ausencia)	Recuento total de Aerobios Mesófilos (UFC/g) (< 1.000)	Obligatoria Ley de Lealtad Ley de Defensa del Consumidor Resol N° 287/2000 (Etiquetado Productos Textiles)	Complementaria Voluntario	
L3 x 10 u. (De 10 kg a 12 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Ausencia	20	No presenta: Fecha de vencimiento, leyendas de prevención, nombre del responsable técnico, N° de Registro, composición del producto, N° de lote	No indica: datos de contacto para atención al consumidor	0,35
K3 x 10 u. (De 10 kg a 14 kg)	Cumple con la norma	Cumple con la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Los diez (10) pañales no satisfacen la norma	Se desborda	No se efectuó la medición por desborde	Presencia/Ausencia**	20	No presenta N° de lote y composición del producto	Completa	0,49

Nota: PRECIO \$/u: En base al costo unitario de los productos comprados en el momento de toma de muestras.

\*Se determinó la presencia de clostridium sulfitos reductores, al repetirse el análisis en otro pañal del mismo paquete se obtuvo un resultado negativo

\*\* Se registró la presencia de aerobios mesófilos por encima del límite admitido en la legislación vigente. Al repetirse el análisis en otro pañal del mismo paquete se obtuvo un resultado negativo.

(1) Referencias: **INFORMACIÓN OBLIGATORIA**

- ❖ Marca y Modelo
- ❖ Tamaño (chico/mediano/grande) y rango de peso
- ❖ Fecha de vencimiento
- ❖ Leyendas de prevención
- ❖ Recomendaciones de uso
- ❖ Nombre de la empresa productora o fraccionadora
- ❖ Nombre del responsable técnico
- ❖ Número de registro
- ❖ País de origen
- ❖ Composición del producto
- ❖ Verificación de la presencia del número de lote mediante codificación impresa
- ❖ Contenido Neto del envase

**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

- ❖ Características del producto (cintura elástica y barreras antidesbordes y/o de papel tissue)
- ❖ Gel
- ❖ Cintas adhesivas
- ❖ Datos de contactos de at. al consumidor (Teléfono, sitio Web, e-mail)

### **TAMAÑO CHICO O PEQUEÑO – rango de peso de 1 kg a 6 kg**

#### Regularidad en las dimensiones del producto

Ocho (8) marcas tienen regularidad en las dimensiones del pañal ofrecido al consumidor:

B, A, C, I, M, J, K y L.

#### Absorción Libre

Siete (7) marcas se ajustan a la cantidad máxima de líquido que incorpora el pañal en uso sin presiones:

B, A, F, C, G, I, M.

#### Retención Máxima

Solamente tres (3) marcas retienen la cantidad de líquido durante su uso normal:

B, A y F.

#### Velocidad de absorción

Ocho (8) marcas absorben el líquido evitando la formación de “lagunas”:

B, A, F, C, H, E, G y L.

#### Retorno de la Humedad

Siete (7) marcas tienen un resultado satisfactorio del retorno de la humedad (cantidad de orina que el pañal desprende cuando el niño se apoya sobre el producto):

B, A, F, C, H, E y G

#### Análisis Microbiológicos

Once (11) marcas cumplen con todos los requisitos microbiológicos:

B, A, F, C, H, E, I, M, J, K y L.

#### Irritación Cutánea

Todas las marcas cumplen con el requisito de irritación cutánea, ya que el test de irritación primaria dérmica no arrojó la formación de eritemas, escamas ni edemas.

#### Evaluación de la Información al Consumidor

Ocho (8) marcas presentan la información obligatoria al consumidor completa:

B, F, C, H, E, G, I, M.

Para conocer los resultados de las restantes marcas consulte la tabla N° 26

### **TAMAÑO MEDIANO – rango de peso de 5 kg a 11 kg**

#### Regularidad en las dimensiones del producto

Diez (10) marcas tienen regularidad en las dimensiones del pañal ofrecido al consumidor:

N, B, M, C, L, A, I, E, J y K.

#### Absorción Libre

Ocho (8) marcas se ajustan a la cantidad máxima de líquido que incorpora el pañal en uso sin presiones:

N, B, C, G, L, A, F y I.

#### Retención Máxima

Solamente dos (2) marcas retienen la cantidad de líquido durante su uso normal:

N y L.

#### Velocidad de absorción

Nueve (9) marcas absorben el líquido evitando la formación de “lagunas”:

N, B, M, C, D, G, A, F y H.

#### Retorno de la Humedad

Siete (7) marcas tienen un resultado satisfactorio del retorno de la humedad (cantidad de orina que el pañal desprende cuando el niño se apoya sobre el producto):

N, B, M, C, D, G y F.

#### Análisis Microbiológicos

Doce (12) marcas cumplen con todos los requisitos microbiológicos:

N, B, M, C, D, G, L, A, I, H, E y J.

#### Irritación Cutánea

Todas las marcas cumplen con el requisito de irritación cutánea, ya que el test de irritación primaria dérmica no arroja la formación de eritemas, escamas ni edemas.

#### Evaluación de la Información al Consumidor

Diez (10) marcas presentan la información obligatoria al consumidor completa:

N, B, M, C, D, G, F, I, H y E.

Para conocer los resultados de las restantes marcas consulte la tabla N° 27

### **TAMAÑO GRANDE – rango de peso de 9 kg a 14 kg**

#### Regularidad en las dimensiones del producto

Once (11) marcas tienen regularidad en las dimensiones del pañal ofrecido al consumidor:

B, F, C, A, M, I, H, E, J, L y K.

#### Absorción Libre

Ninguna marca se ajusta a la cantidad máxima de líquido que incorpora el pañal en uso sin presiones

#### Retención Máxima

Ninguna marca retiene la cantidad de líquido durante su uso normal

#### Velocidad de absorción

Siete (7) marcas absorben el líquido evitando la formación de “lagunas”:

B, F, C, A, D, M y G.

#### Retorno de la Humedad

Cinco (5) marcas tienen un resultado satisfactorio del retorno de la humedad (cantidad de orina que el pañal desprende cuando el niño se apoya sobre el producto):

B, F, C, A y D.

#### Análisis Microbiológicos

Doce (12) marcas cumplen con todos los requisitos microbiológicos:

B, C, A, D, M, G, I, H, N, E, J y L.

#### Irritación Cutánea

Todas las marcas cumplen con el requisito de irritación cutánea, ya que el test de irritación primaria dérmica no arroja la formación de eritemas, escamas ni edemas.

## Evaluación de la Información al Consumidor

Nueve (9) marcas presentan la información obligatoria al consumidor completa:

B, F, C, D, G, I, H, N y E.

Para conocer los resultados de las restantes marcas consulte la tabla N° 28

### 9 ORIENTACIONES AL CONSUMIDOR

- Antes de comprar un pañal, asegúrese de que éste corresponde al peso de su bebé.
- Antes de comprar un pañal revise la etiqueta para conocer sus propiedades.
- Procure tener sus manos limpias al cambiar el pañal.
- Mantenga la bolsa plástica fuera del alcance de los niños para evitar sofocación o intoxicación.
- Discontinúe su uso en caso de irritación.
- No arroje en los sanitarios, utilice cestos de basura.
- No arroje la bolsa ni el producto al fuego.
- No adquiera el producto si el envase estuviera abierto o roto.
- Los pañales descartables no se pueden reciclar y deben incinerarse, con el consiguiente problema de contaminación ambiental, en la medida de lo posible, haga un uso racional de estos productos.
- No se guíe solamente por el precio.

### 10 POSICIONAMIENTO DE LOS FABRICANTES

A continuación se presentan los posicionamientos de los responsables de las marcas que fueron analizadas, en este caso se recibió documentación escrita vía correo electrónico y correo postal, de la cual se seleccionó aquellos párrafos que hacen referencia a las observaciones sobre los resultados de los análisis.

#### CÁMARA ARGENTINA DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y COSMÉTICA - CAPA

##### **Posicionamiento sobre los análisis:**

“...nos vemos en la necesidad de destacar que la Norma IRAM 7796, utilizada para estos ensayos, no es de cumplimiento obligatorio y por lo tanto cuando se indica la leyenda “No cumple”, con referencia a alguno de los parámetros físico-químicos medidos que tratan de establecer el desempeño del producto, se da a entender que efectivamente es obligatoria.

Más aún, la indicación de la leyenda “No cumple” a un determinado producto generará a los ojos del consumidor medio la errónea conclusión de que el producto no es apto para su uso y por lo tanto que no debe ser comprado, acarreando un injustificado perjuicio de imagen y económico a la empresa elaboradora.

La Norma IRAM 7796 no refleja resultados que se condicen con la realidad y con el uso del pañal. Por ejemplo: un niño que se encuentra en rango de peso: 8 kg a 12 kg en promedio durante la noche deposita menos de la mitad del valor solicitado por la norma IRAM 7796; con lo cual los resultados obtenidos en los productos testeados exceden y hasta duplican las necesidades del consumidor. Oportunamente esta Cámara ofreció al INTI la colaboración de sus empresas asociadas para aportar la tecnología aplicable a estos ensayos.

Es por estos motivos que, en mayo del cte. año, CAPA ha solicitado al IRAM la revisión de la Norma 7796, a fin de adecuarla a la realidad del uso del producto y a las nuevas tecnologías. El IRAM tiene a consideración este pedido de revisión y estamos a la espera de la convocatoria para comenzar las reuniones al respecto.

Con referencia a estos ensayos queremos hacer notar el total cumplimiento por parte de las empresas asociadas de la Resolución 288/90 del entonces Ministerio de Salud y Acción Social por la cual se establecen las normas sanitarias aplicables a estos productos y cuyo contralor es ejercido por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) y que consideramos de capital importancia para la salud de quienes los usan.”

### **Respuesta del INTI:**

“En función de las observaciones realizadas en Nota del 14 de agosto de 2009, le informo que serán tomadas en cuenta las mismas sobre el carácter voluntario de aplicación de la norma IRAM 7796 - 2005.

La aplicación de dicha norma, la cual está vigente en la actualidad, es en función de homogeneizar criterios para la evaluación de los productos, siendo que cada empresa tiene sus propios criterios para ensayar y analizar sus productos tal como quedó expresado en la reunión mantenida el último 05 de mayo, (se adjunta minuta de la misma). Por otra parte la selección de dicha norma como instrumento de evaluación esta fundada en el reconocimiento internacional del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) como el organismo que regula las actividades de normalización y de evaluación de la conformidad dentro del ámbito voluntario en el país.

Si la norma citada, la cual fue aprobada en el Comité respectivo con representantes de las empresas que fueron objeto de la toma de muestra para el presente análisis, merece ser modificada, el INTI a través de sus centros de investigación y desarrollo: Celulosa y Papel y Textiles, previo estudio a convenir con las empresas, se compromete a acompañar el pedido de revisión de la norma.”

Marcas: H y C Fabricante: 3

---

### **Posicionamiento sobre los análisis:**

“... En primer lugar deseamos resaltar, tal como ya lo adelantáramos en las reuniones mantenidas en vuestra entidad; que en función del desarrollo tecnológico que han sufrido los pañales y sus componentes y las realidades de mercado actuales; la normativa IRAM 7796 – norma que Uds. han tomado como referente para llevar a cabo ciertos análisis y ensayos – no refleja resultados que se consigan con la realidad actual de la industria ni tampoco reflejan las diferencias de calidad entre los distintos productos. Por lo tanto, y no obstante haber solicitado al IRAM la revisión de la misma, entendemos que la metodología utilizada por Uds. no pone de manifiesto el real desempeño de un pañal hoy en día ni su funcionalidad, y por lo tanto invalida las conclusiones del estudio, toda vez que carecen de relevancia y/o han devenido erróneas.

A continuación detallamos los diversos fundamentos técnicos que reflejan en cada caso como los productos testeados cumplen con las especificaciones con que fueron diseñados para atender los distintos desempeños según su categoría en el mercado; aunque no necesariamente lo recepta así la norma IRAM mencionada, la cual a todo evento, debe ser modificada.

Según el Criterio de Diseño de nuestra compañía las variables que inciden con mayor peso en la Absorción de nuestros pañales son:

- 1.- Cantidad de Superabsorbente (g)
- 2.- Peso total (g) (peso de pulpa de celulosa + superabsorbente + resto de componentes)
- 3.- Densidad Frontal (g/cm<sup>3</sup>)

De estas variables, mostramos para “H” y “C” la cantidad de muestras analizadas con su correspondiente desviación estándar, no se colocan los valores promedio, ni límites superiores e inferiores a fin de guardar la confidencialidad de los mismos y la longitud medida en mm se muestra ya que fue una variable observada. Como se puede observar, los valores presentan Desviaciones Estándar lo suficientemente bajas como para tener un proceso confiable y con una variabilidad acotada. Esto nos permite reforzar el concepto de adecuación del producto al diseño por cada categoría.

Producto	Característica	Muestras	Std. Dev.
H PEQUEÑO	Densidad Frontal	66,00	0,01
	Longitud de Pañal	54,00	1,11
	Peso de Pañal	740,00	0,42
	Superabsorbente	50,00	0,01
H MEDIANO	Densidad Frontal	21,00	0,02
	Longitud de Pañal	14,00	2,52
	Peso de Pañal	256,00	0,92
	Superabsorbente	17,00	0,01
H GRANDE	Densidad Frontal	148,00	0,01
	Longitud de Pañal	111,00	2,01
	Peso de Pañal	1849,00	1,01
	Superabsorbente	89,00	0,01
C MEDIANO	Densidad Frontal	1127,00	0,01
	Longitud de Pañal	69,00	1,99
	Peso de Pañal	10871,00	0,64
	Superabsorbente	176,00	0,01
C PEQUEÑO	Densidad Frontal	463,00	0,01
	Longitud de Pañal	28,00	1,53
	Peso de Pañal	4441,00	0,54
	Superabsorbente	82,00	0,01
C GRANDE	Densidad Frontal	550,00	0,02
	Longitud de Pañal	54,00	5,16
	Peso de Pañal	5541,00	0,92
	Superabsorbente	101,00	0,01

### **Absorción y Retención Máxima**

1. La variabilidad del proceso de las máquinas que fabrican pañales. Esto hace que la dosificación de componentes sobre todo del Gel Superabsorbente tenga oscilaciones por arriba y por debajo del valor especificado.
2. Nuestros propios análisis, muestran (ver tabla adjunta) que justamente la variabilidad indicada hace que se obtengan valores que están por arriba y por debajo de los que toma la norma como patrones.
3. Los ensayos realizados por IRAM sobre C muestran que salvo para el tamaño grande el análisis de Absorción Máxima cumple lo estipulado por la norma. Soportando esto lo expresado anteriormente en cuanto a la variabilidad.
4. Con respecto a los valores de Retención Máxima que según el análisis efectuado No Cumple para ninguno de los tamaños, tiene la misma explicación que para Absorción Máxima y la objeción se basa en la misma razón.

ABSORCION – RETENCION C Grande gramos					
N°de Pañal	Peso de pañal/gr	Peso de pañal mojado/gr	Peso del pañal después del secado/gr	Absorción libre/gr	Retención máxima/gr
1	31,61	458,2	206,2	426,59	174,59
2	31,59	476,1	216,5	444,51	184,91
3	31,54	460,5	210,9	428,96	179,36
4	31,48	459,6	200,2	428,12	168,72
5	31,56	474,40	216,2	442,84	184,64
6	31,55	485,7	228,9	454,15	197,35
7	31,62	489,1	230,9	457,48	199,28
8	31,47	489	228,3	457,53	196,83
9	31,42	489,4	226,10	457,98	194,68
10	31,33	484,6	232,6	453,27	201,27
Prom	31,52	476,66	219,68	445,14	188,16
Desv	0,09	12,96	11,32	12,99	11,35
Max	31,62	489,40	232,60	457,98	201,27
Min	31,33	458,20	200,20	426,59	168,72

5. Se muestra a continuación una tabla en la cual se expresa la absorción en gramos de solución salina por cada gramo de superabsorbente.

Código	Proveedor	SAP	Absorción (Tea Bag)	CRC (Tea Bag)
8-1	Sumitomo- Francia	SA 60 S	678,90	34,20
4-3	Sanyo Chemical	Sanwet IM - 830	61,46	32,59
8-2	Sumitomo- Japón	SA 60 S	59,70	36,60
7-1	Stockhausen	SXM 7500	49,10	34,30
7-4	Stockhausen	SXM 880	46,40	27,90
7-3	Stockhausen	SXM 870	35,20	21,70

La conformación molecular de los superabsorbentes fue cambiando con el tiempo y en el pasado (cuando se desarrolló la técnica) absorbían alrededor de 60 g de solución salina por gramo de SAP (caso Sumitomo/Sanyo) y luego pasaron a absorber alrededor de 45 g.

Esta baja en la absorción fue hecha a cambio de resaltar otras propiedades tales como resiliencia (mejora de la distribución del líquido absorbido y retorno de la humedad a la piel).

#### **Regularidad en las dimensiones del producto – Largo de pañal**

Respecto a los pañales “H” en los que se señala que para tamaño chico NO CUMPLE el LARGO y para tamaño mediano NO CUMPLE el ANCHO la norma específica que debe ser contrastado contra especificación del fabricante, que no fue solicitada. Por ende, la conclusión es errónea ya que sí están dentro de los parámetros de fabricación de mi mandante.

En función de todo lo aquí expresado, rogamos tomar en debida consideración la información y documentación aportada y modificar en consecuencia los resultados del estudio elaborado por Uds. a fin de reflejar debidamente la realidad del mercado y de nuestros productos en particular; adecuando las conclusiones de vuestro informe en consecuencia y se nos corra nuevo traslado de las mismas.

#### **Respuesta del INTI:**

En función de las observaciones realizadas en Nota del 14 de agosto de 2009, le informo que la aplicación de la norma IRAM 7796 - 2005, la cual está vigente en la actualidad, es en función de homogeneizar criterios para la evaluación de los productos, siendo que cada empresa tiene sus propios criterios para ensayar y analizar sus productos tal como quedó expresado en la reunión mantenida el último 05 de mayo, (se adjunta minuta de la misma).

Por otra parte la selección de dicha norma como instrumento de evaluación está fundada en el reconocimiento internacional del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) como el organismo que regula las actividades de normalización y de evaluación de la conformidad dentro del ámbito voluntario en el país.

Si la norma citada, la cual fue aprobada en el Comité respectivo con representantes de las empresas que fueron objeto de la toma de muestra para el presente análisis, merece ser modificada, el INTI a través de sus centros de investigación y desarrollo: Celulosa y Papel y Textiles, previo estudio a convenir con las empresas se compromete a acompañar el pedido de revisión de la norma.

Marcas: E, M, I y D      Fabricante: 4

---

#### **Posicionamiento sobre los análisis:**

La empresa 4 realiza una presentación mediante su apoderado legal, de la cual se extraen los puntos de observación técnica a los resultados enviados por el INTI:

“En el carácter invocado, y siguiendo expresas instrucciones de mi mandante, vengo a presentarme ante este respetable Instituto con el objeto de efectuar el pertinente descargo, en virtud de la nota de que fuéramos notificados con fecha 10 de agosto del corriente año en relación a la evaluación que realiza el Instituto con relación a las normas de calidad y seguridad que a criterio del mencionado Instituto nuestros productos deben cumplir. Asimismo se hace referencia a potencial información que pueda ser suministrada al consumidor con relación al cumplimiento de determinadas normas de uso no obligatorio...”

“... Es menester dejar constancia que una potencial publicación a los consumidores, haciendo referencia a que los productos de mi representada no se ajustan a determinadas normas, sin dejar claro que estas no son de cumplimiento obligatorio, puede persuadir a los mencionados de una imagen falsa respecto de nuestra manufactura, ya que por descarte el consumidor puede interpretar que los productos no se ajustan a normas de cumplimiento obligatorio lo que perjudicaría la imagen de Fabricante 4...”

#### **Respuesta del INTI:**

En función de las observaciones realizadas en Nota del 14 de agosto de 2009, le informo que la aplicación de la norma IRAM 7796 - 2005, la cual está vigente en la actualidad, es en función de homogeneizar criterios para la evaluación de los productos, siendo que cada empresa tiene sus propios criterios para ensayar y analizar sus productos tal como quedó expresado en la reunión mantenida el último 05 de mayo, (se adjunta minuta de la misma).

Por otra parte la selección de dicha norma como instrumento de evaluación está fundada en el reconocimiento internacional del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) como el organismo que regula las actividades de normalización y de evaluación de la conformidad dentro del ámbito voluntario en el país.

Si la norma citada, la cual fue aprobada en el Comité respectivo con representantes de las empresas que fueron objeto de la toma de muestra para el presente análisis, merece ser modificada, el INTI a través de sus centros de investigación y desarrollo: Celulosa y Papel y Textiles, previo estudio a convenir con las empresas se compromete a acompañar el pedido de revisión de la norma.

Dado que las observaciones se plantean en términos legales, la extensa presentación está bajo tratamiento del Servicio de Asuntos Legales del INTI, con el N° de expediente 791677/2009.

Marcas: E      Fabricante 4

---

#### **Posicionamiento sobre los análisis:**

Se analiza la normativa utilizada por el INTI para la realización del estudio y respecto de ella dice:

“No es posible ni se pretende cuestionar la utilidad de las Normas IRAM, ya que se trata de un documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido (como es el IRAM en este caso), que establece, para usos comunes y repetidos, reglas, criterios o características para las actividades o sus resultados, que procura la obtención de un nivel óptimo de ordenamiento en un contexto determinado. Significan un plus o prestación adicional que se ofrece a los destinatarios y otras partes interesadas.”

“Intentan crear un método uniforme, completo y universal.”

“Pero cabe destacar a esta altura, que **las normas IRAM, no son obligatorias en tanto no forman parte de un texto legal.**”

“La Norma IRAM involucrada en las presentes actuaciones no es obligatoria, es de carácter voluntario y, al día de la fecha no integra ningún plexo normativo, por tanto, no es exigible por ningún organismo municipal, provincial o nacional.”

“No puede por tanto compelerse a mi representada ni a su proveedor, Fabricante 4, a someterse al cumplimiento de una normativa inexistente ni en su proceso productivo ni para su comercialización, por no corresponder.”

“Tampoco corresponde la auditoria bajo dicha norma IRAM.”

“El propio análisis de las muestras mencionadas ha puesto en evidencia el cumplimiento del fabricante y por ende de mi representada de la normativa legal existente y vigente.”

“Hecho este análisis, comprobamos que la exposición pública de unos resultados sobre un producto bajo un parámetro, establecido por una normativa extraña a la que rige una materia, aun tratándose de una norma IRAM, es improcedente y no puede ser dada a conocer sin las necesarias salvedades bajo el riesgo de incurrir en una conducta contraria a derecho, en este caso, en perjuicio de mi representada.”

#### **Respuesta del INTI:**

En función de las observaciones realizadas en Nota del 20 de agosto de 2009, le informo que la aplicación de la norma IRAM 7796 - 2005, la cual está vigente en la actualidad, es en función de homogeneizar criterios para la evaluación de los productos, siendo que cada empresa tiene sus propios criterios para ensayar y analizar sus productos tal como quedó expresado en la reunión mantenida el último 05 de mayo, (se adjunta minuta de la misma).

Por otra parte la selección de dicha norma como instrumento de evaluación está fundada en el reconocimiento internacional del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) como el organismo que regula las actividades de normalización y de evaluación de la conformidad dentro del ámbito voluntario en el país.

Si la norma citada, la cual fue aprobada en el Comité respectivo con representantes de las empresas que fueron objeto de la toma de muestra para el presente análisis, merece ser modificada, el INTI a través de sus centros de investigación y desarrollo: Celulosa y Papel y Textiles, previo estudio a convenir con las empresas se compromete a acompañar el pedido de revisión de la norma.

#### 11. RESPONSABLES DEL INFORME

Equipo Técnico Responsable del Informe

#### **Programa Pruebas de Desempeño de Producto PDP**

#### 12. CONTACTOS CON EL INTI

Para obtener mayor información o realizar comentarios comunicarse:

Telefónicamente: 4724-6200 -Int. 6611/ 7052

Correo Electrónico: [inti-pdp@inti.gob.ar](mailto:inti-pdp@inti.gob.ar)

Correo Postal: Av. General Paz 5445 (Colectora) B1650WAB – San Martín - Provincia de Buenos Aires

**Buenos Aires, 03 de septiembre de 2009.**