

*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa*  
*Sanciona con fuerza de*  
*Ley.*

Artículo 1°.- La presente Ley regula la elaboración, fraccionamiento, transporte y comercialización de aguas lavandinas en todo el territorio provincial.

Artículo 2°.- Entiéndase por "aguas lavandinas", las soluciones acuosas de hipocloritos alcalinos para uso doméstico.

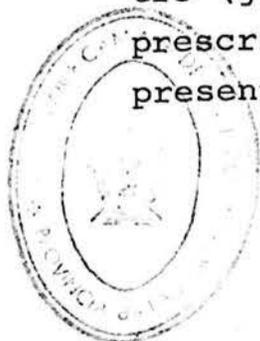
Artículo 3°.- Las actividades descriptas en el artículo 1°, se efectivizarán previo cumplimiento de:

- a) Las normas de control de calidad e identificación de mercancías que establece esta Ley, y las que complementariamente dicte el Poder Ejecutivo Provincial a través de la autoridad de aplicación.
- b) Las normas de seguridad, higiene, protección de personas y del medio ambiente que establezcan la autoridad de aplicación y las Municipalidades y Comisiones de Fomento competentes.

Artículo 4°.- Sólo podrán ser comercializadas en territorio provincial las aguas lavandinas que contengan cloro activo en las siguientes proporciones:

- a) AGUA LAVANDINA COMUN: No menos de veinte (20grs.) ni más de cuarenta (40grs.) gramos de cloro activo por litro.
- b) AGUA LAVANDINA CONCENTRADA: No menos de cincuenta y cinco (55grs.) ni más de ciento diez (110grs.) gramos de cloro activo por litro.

Artículo 5°.- Entiéndase por "cloro activo", a los efectos de esta Ley, el poder oxidante del cloro contenido en aguas lavandinas, expresado en gramos de cloro activo por litro (g/cl/l), lo que se determinará de acuerdo con el método prescripto en el punto 1. del Anexo II que forma parte de la presente Ley.



*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa  
Sanciona con fuerza de  
Ley:*

112.-

Artículo 6°.- Las aguas lavandinas deberán cumplimentar como mínimo la concentración de cloro activo indicada en el rótulo por su fabricante, dentro de los márgenes previstos -- por el artículo 4°. En las etapas mayoristas y minoristas se admitirán las degradaciones indicadas en el Anexo I de esta Ley.

Artículo 7°.- Apruébanse las especificaciones técnicas contenidas en la Tabla II del Anexo I que, en dos planillas, forma parte de esta Ley. Dichas especificaciones deberán ser cumplimentadas por las aguas lavandinas que se comercialicen en territorio provincial.

Artículo 8°.- Cada envase deberá estar identificado con un rótulo que contenga con leyenda clara y legible, lo siguiente:

- a) Tipo de producto que contiene el envase (agua lavandina común o concentrada).
- b) Concentración de cloro activo por litro.
- c) Instrucciones de uso, consignando especialmente la cantidad necesaria del producto para obtener una solución para la potabilización del agua para consumo y lavado de alimentos, - como también para obtener una solución desinfectante de objetos inanimados.
- d) Nombre completo o razón social del fabricante, su domicilio legal y número de inscripción en el Registro Industrial de la Nación.
- e) Pictograma con la "Cruz de San Andrés".
- f) Las siguientes advertencias de seguridad: 1- "Irritante especialmente para ojos y piel"; 2-"En contacto con ácidos y detergentes, este producto libera gases tóxicos".



*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa  
Sanciona con fuerza de  
Ley:*

113.-

- g) Mes y año de envasamiento, con la indicación "Usar preferentemente antes de los ciento veinte (120) días".
- h) Las demás especificaciones que establezca la autoridad de aplicación para garantizar la protección del usuario y la calidad del producto.

Artículo 9°.- La autoridad de Aplicación será ejercida por el organismo que determine el Poder Ejecutivo Provincial. Las Municipalidades y Comisiones de Fomento podrán formalizar convenios con dicho organismo de aplicación o actuar concurrentemente con el mismo, a los efectos de una mejor aplicación de las normas de seguridad y control establecidas en esta Ley.

Artículo 10°.-Constituye infracción al presente régimen legal, - la inobservancia de cualquiera de sus disposiciones y/o de las que establezca la autoridad de aplicación.

Artículo 11°.-Dichas infracciones serán investigadas y sancionadas conforme a las normas del Código de Faltas Provinciales (Ley N°1.123 y sus modificatorias), observándose las siguientes disposiciones:

- a) La instrucción e investigación preliminar será cumplimentada por la autoridad provincial de aplicación o, en su caso, por los organismos municipales que constaten una presunta infracción.
- b) El juez en lo Correccional competente aplicará la sanción que corresponda dictando sentencia irrecurrible, salvo lo previsto por el artículo 64° del Código citado.
- c) Cada infracción será reprimida con multa de diez (10) a doscientos (200) días multa. Podrán aplicarse conjuntamente, como penas accesorias, las de decomiso de la mercadería en infracción y clausura de uno (1) a treinta (30) días de los locales, depósitos, fábricas o comercios en que se haya cometido o constatado la infracción.





La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa  
Sanciona con fuerza de  
Ley:

114.-

d) La aplicación de las disposiciones precedentes no excluye la investigación y eventual condena por la comisión de delitos previstos por el Código Penal de la Nación.

Artículo 12°.-La presente Ley comenzará a regir al día siguiente de su publicación oficial. La obligatoriedad establecida en los incisos d) a h) inclusive del artículo 8°,- tendrá vigencia a partir de los sesenta días de dicha publicación oficial.

Artículo 13°.-El Poder Ejecutivo Provincial designará la autoridad de aplicación y reglamentará la presente Ley dentro de los sesenta (60) días corridos de su publicación oficial.

Artículo 14°.-Comuníquese al Poder Ejecutivo.-

DADA en la Sala de Sesiones de la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa, en Santa Rosa, a los once días del mes de junio de mil novecientos noventa y dos.-



1386

*[Handwritten signature]*  
D. MANUEL JUSTO BALADRON  
PRESIDENTE  
H. Cámara de Diputados  
PROVINCIA DE LA PAMPA

*[Handwritten signature]*  
Dr. MARIANO A. FERNANDEZ  
Secretario Legislativo  
H. Cámara de Diputados  
PROVINCIA DE LA PAMPA

*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa*  
*Sanciona con fuerza de*  
*Ley:*

A N E X O I

El agua lavandina deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Cloro Activo: Para las muestras extraídas en los lugares de comercialización, (excepto fábricas), se admitirá una degradación en su contenido de cloro activo no mayor a la que se indica en la Tabla siguiente, expresada en por ciento del contenido declarado.

El plazo será el que medie entre la fecha de ensayo y la del envasamiento.

Para fechas posteriores será válido el último valor indicado por la Tabla, para la categoría de que se trate.

T A B L A I

Cloro Activo Declarado g/dm <sup>3</sup> .	Caída a 30d. %	Caída a 60d. %	Caída a 90d. %	Caída a 120d. %
110-81	13	23	29	33
80-55	10	17	21	25
40-20	4	6	8	10

T A B L A II

Requisitos a Cumplir	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de Análisis de Acuerdo al Anexo II
Alcalinidad libre de Hidróxido de Sodio	g/dm <sup>3</sup> .	0,5	4	2
Alcalinidad Total de Carbonato de Sodio	g/dm <sup>3</sup> .	-	5,3	2
Hierro	mg/dm <sup>3</sup> .	-	5	3
Cobre	mg/dm <sup>3</sup> .	-	0,1	5
Colorantes		NO CONTENDRA		4



*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa  
Sanciona con fuerza de  
Ley:*

112.-

El producto se presentará a simple vista, como un líquido amarillento, pudiendo contener un ligero sedimento.

CRUZ DE SAN ANDRES

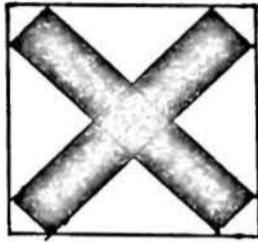


Figura 1

A N E X O II  
METODOS DE ENSAYO

1. CLORO ACTIVO

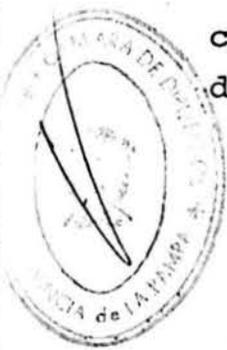
1.1. Reactivos

- 1.1.1. Solución 0,1 N de tiosulfato de sodio (IRAM 21 312).
- 1.1.2. Solución de yoduro de potasio de 10 g/100 cm<sup>3</sup>., preparada con yoduro de potasio que cumpla con la Norma IRAM 21 303.
- 1.1.3. Solución indicadora de almidón 1 g/100 cm<sup>3</sup>. (IRAM 21 317)
- 1.1.4. Acido acético (IRAM 21 309).
- 1.1.5. Agua (IRAM 21 322)

1.2. Procedimiento

- 1.2.1. La determinación se efectúa por duplicado.
- 1.2.2. Se pipetea 25 cm.<sup>3</sup> de muestra con una pipeta aforada, se colocan en un matraz aforado de 500 cm<sup>3</sup>. y se lleva a envase con agua (IRAM 21 322).
- 1.2.3. Se miden, con una probeta, 20cm<sup>3</sup>. de la solución de yoduro de potasio, (1.1.2.), se colocan en un erlenmeyer de 250cm<sup>3</sup>.- y se añaden 30cm<sup>3</sup>. de agua y 5cm<sup>3</sup>. de ácido acético.

Si se observa una coloración amarilla, debida a yodatos, se decolora con una pequeña cantidad de solución de tiosulfato de sodio (no más de 1 ó 2 gotas).



*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa*  
*Sanciona con fuerza de*  
*Ley.*

113.-

1.2.4. Se agregan 20 cm.3. de la solución de la muestra obtenida según 1.2.2. y se valora el yodo liberado con solución 0,1 N de tiosulfato de sodio agregando, casi al final, solución indicadora de almidón. Se continúa la valoración hasta la desaparición del color azul.

1.3. Cálculo

$$Cl = 0,03546 \frac{VN \times 500}{25 \times 20} \times 1000 = 35,4 \text{ VN}$$

siendo:

Cl: el cloro activo, en gramos por decímetros cúbicos;

V: El volumen de solución 0,1 N de tiosulfato de sodio, empleado en la valoración en centímetros cúbicos.

N. la normalidad de la solución de tiosulfato de sodio empleada en la valoración.

1.4 Concordancia de los resultados

Se considera que los resultados son concordantes si no difieren entre sí en más de 0,5 % de promedio de ambos; si los resultados por duplicado difieren entre sí en más del valor indicado, se repite la determinación.

2-ALCALINIDAD LIBRE Y ALCALINIDAD TOTAL

2.1 Reactivos

2.1.1. Solución de peróxido de hidrógeno (IRAM 21 376) 3g/100cm<sup>3</sup>. (10 volúmenes).

2.1.2. Solución 0,1 N de ácido clorhídrico (IRAM 21 312)

2.1.3. Solución 0,5 N de ácido clorhídrico (IRAM 21 312)

2.1.4. Solución alcohólica de fenolftaleína de 1g/100cm<sup>3</sup>. (IRAM 21 317)

2.1.5. Solución indicadora de anaranjado de metilo de 0,10 g/100-cm<sup>3</sup>.

2.1.6. Solución de 10g/100 cm<sup>3</sup>. de cloruro de bario. (IRAM 21 324) neutralizada a la fenolftaleína.

2.1.7. Agua (IRAM 21 322), recién hervida y enfriada.



*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa  
Sanciona con fuerza de  
Ley:*

// 4.-

2.2. Procedimiento

2.2.1. Se pipetea 10 cm<sup>3</sup>. de muestra en un erlenmeyer de 250cm<sup>3</sup>. y se añaden 40 cm<sup>3</sup>. de agua.

2.2.2 se agregan cuidadosamente 10 cm<sup>3</sup>. de solución de peróxido de hidrógeno de 3 g/100cm<sup>3</sup>. calentando suavemente en bañomaría. Cuando la reacción va decreciendo, se calienta, manteniendo la ebullición hasta total descomposición del peróxido de hidrógeno (aproximadamente 5 minutos), se deja enfriar y se valora inmediatamente como se indica en 2.2.3.-

2.2.3. Se agregan 0,5 cm<sup>3</sup>. de la solución indicadora de fenoltaleína y 30cm<sup>3</sup>. de la solución de cloruro de bario (2.1.6) y se valora con la solución 0,1 N de ácido clorhídrico.

2.2.4 Se añaden algunas gotas de la solución indicadora de anaranjado de metilo y se valora, utilizando la solución 0,1 N de ácido clorhídrico, para valores de alcalinidad total menores ó iguales a 15 g/dm<sup>3</sup>. para valores mayores se valora con la solución 0,5 N de ácido clorhídrico.

2.3. Cálculos

$$Ah = \frac{0,040 V_1 n}{V_m} \times 1000 = \frac{40 V_1 N}{V_m}$$

$$Ac = \frac{0,053 V_2 N}{V_m} \times 1000 = \frac{53 V_2 N}{V_m}$$

Siendo:

Ah la alcalinidad libre; expresada como hidróxido de sodio, en gramos por decímetro cúbico;

Ac la alcalinidad total, expresada como carbonato de sodio en gramos por decímetro cúbico;

V1 el volúmen de solución de ácido clorhídrico empleado en la valoración de los hidróxidos, en centímetros cúbicos;

V2 el volumen de la solución de ácido clorhídrico empleado en la valoración de la alcalinidad total, en centímetros cúbicos;

Vm volumen de muestra analizado, en centímetros cúbicos.



*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa  
Sanciona con fuerza de  
Ley:*

115.-

3. HIERRO

3.1 Reactivos

- 3.1.1. Solución de peróxido de hidrógeno de 30 g/100 cm<sup>3</sup>. (100 volúmenes) (IRAM 21 376).
- 3.1.2. Solución (1 + 1) de ácido clorhídrico (IRAM 21 316).
- 3.1.3. Solución de Sulfocianuro de amonio de 10 g/100 cm<sup>3</sup>.
- 3.1.4. Solución tipo de hierro (IRAM 21 314); (1 cm<sup>3</sup>. equivale a-- 0,01 mg. de Fe.).
- 3.1.5. Cloruro de Amonio (IRAM 21 330).
- 3.1.6. Agua (IRAM 21 332)

3.2. Procedimiento

- 3.2.1. Se miden 100cm<sup>3</sup>. de muestra y se transfieren a un vaso de precipitación de 500 cm<sup>3</sup>., se añaden con precaución, 5cm<sup>3</sup>. de solución de peróxido de hidrógeno de 30 g/100 cm<sup>3</sup>., y se calienta cuidadosamente a bañomaría hasta que la reacción disminuye casi totalmente.
- 3.2.2 Se añaden otros 5 cm<sup>3</sup>. de solución de peróxido de hidrógeno 30 g/100 cm<sup>3</sup>., se calienta nuevamente a bañomaría y se hierve durante 5 minutos para eliminar el peróxido de hidrógeno reduciendo el volumen a aproximadamente 70 cm<sup>3</sup>.
- 3.2.3 Se añaden 2 g. ó 3 g. de cloruro de amonio y se deja enfriar. Se deja reposar por lo menos 2 hs. y se filtra, recogiendo el filtrado en un tubo Nessler de 100 cm<sup>3</sup>. Se lava el precipitado hasta completar los 100 cm<sup>3</sup>. con agua, y se reserva el líquido filtrado para la determinación de colorantes (4).
- 3.2.4 Se lava con agua el precipitado contenido en el filtro -- hasta ausencia de alcalinidad la que se comprueba con solución-- indicadora de fenolftaleína. Estos líquidos de lavado no se utilizan en la determinación de colorantes.
- 3.2.5 Se coloca el embudo con el precipitado sobre un tubo de Nessler de 100 cm<sup>3</sup>. y se disuelve el precipitado con 100 cm<sup>3</sup>. de la solución (1 + 1) de ácido clorhídrico, previamente calentado en bañomaría. Se lava varias veces con agua caliente se de



*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa*  
*Sanciona con fuerza de*  
*Ley:*

116.-

ja enfriar, se añade agua hasta completar aproximadamente 80cm<sup>3</sup>. se agregan 2 cm<sup>3</sup>. de solución de sulfocianuro de amonio y se lleva a volumen con agua.

3.2.6 Simultáneamente, se prepara un testigo con 50 cm<sup>3</sup>. de solución tipo de hierro, siguiendo todos los pasos indicados en el procedimiento.

3.2.7 Resultado : La muestra cumple el requisito cuando la coloración observada en el tubo que contiene la muestra no es más intensa que la del testigo.

#### 4. COLORANTES

##### 4.1. Reactivos

4.1.1 Solución tipo de dicromato de potasio: se pesan, al 0,1 mg. 5 mg. de dicromato de potasio (IRAM 21 371) y se llevan a 1000cm<sup>3</sup>. con agua (IRAM 21 322).

4.2 Procedimiento: Se coloca el filtrado obtenido según 3.2.3. en un tubo de Nessler, y se compara su coloración con la de la solución de dicromato de potasio (4.1.1).

4.3. Resultado: La muestra cumple el requisito cuando el color de la muestra no es mayor que el del testigo.

#### 5. COBRE

##### 5.1. Reactivos

5.1.1 Solución (1 + 1) de ácido clorhídrico (IRAM 21 316).

5.1.2 Hidróxido de Amonio (IRAM 21 331).

5.1.3 Acido Cítrico (IRAM 21 368)

5.1.4 Solución de dietilditiocarbamato de sodio p.a. de 1 g/cm<sup>3</sup>., que no tenga más de una semana de preparada.

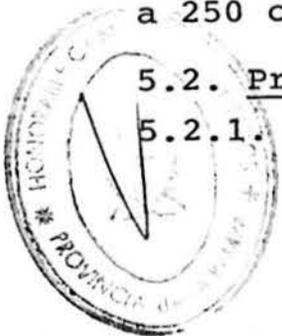
5.1.5. Tetracloruro de carbono (IRAM 21 362)

5.1.6. Solución tipo de Cobre (IRAM 21 314); 1 cm<sup>3</sup>. equivale a -- 0,1 mg. de Cu.

5.1.7 Solución tipo de Cobre. Se diluye 25 cm<sup>3</sup>. de solución 5.1.6 a 250 cm<sup>3</sup>., con agua.

##### 5.2. Procedimiento

5.2.1. Se ajusta el pH del filtrado procedente de la determina--



*La Cámara de Diputados de la Provincia de La Pampa  
Sanciona con fuerza de  
Ley:*

117.-

ción de hierro, (3) hasta el valor 9, con ácido cítrico o con hidróxido de amonio usándose papel indicador de pH, y se añaden 10 cm<sup>3</sup>. de solución al 0,1 g/100 cm<sup>3</sup>. de dietilditiocarbamato de sodio.

5.2.2 Se transfiere esta solución a una ampolla de decantación y se extrae con pequeñas porciones de tetracloruro de carbono.

5.2.3 Se transvasa la solución coloreada de tetracloruro de carbono a un tubo de Nessler de 50cm<sup>3</sup>. y se lleva a volumen con tetracloruro de carbono.

5.2.4 Simultáneamente, se prepara un testigo con 2cm<sup>3</sup>. de solución tipo de cobre (5.1.7) diluida en 10cm<sup>3</sup>. de agua siguiendo todos los pasos indicados en el procedimiento.

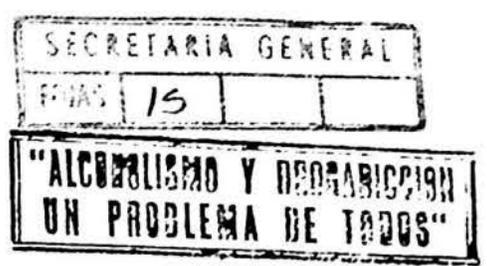
5.3. Resultado: La muestra cumple el requisito cuando la coloración observada en la solución de la muestra no es más intensa -- que la del testigo.

  
Dr. MARIANO A. FERNANDEZ  
Secretario Legislativo  
H. Cámara de Diputados  
PROVINCIA DE LA PAMPA



  
PRESIDENTE  
H. Cámara de Diputados  
PROVINCIA DE LA PAMPA

República Argentina  
Poder Ejecutivo de la Provincia de La Pampa



EXPEDIENTE Nº 3121/92.-

SANTA ROSA, 24 JUN 1992

POR TANTO:

Téngase por LEY de la Provincia.- Dése al Registro Oficial y al Boletín Oficial, cúmplase, comuníquese, publíquese y archívese.-

DECRETO Nº **1196** /92.-  
/osbf.-



*[Signature]*  
D. MANUEL JUSTO BALADRON  
Vte-Gobernador de La Provincia  
en Ejercicio del Poder Ejecutivo

*[Signature]*  
Sr. OSVALDO LUIS DADONE  
MINISTRO DE ECONOMIA,  
HACIENDA Y FINANZAS

SECRETARIA GENERAL DE LA GOBERNACION: 24 JUN 1992

Registrada la presente LEY, bajo el número MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS (1.386).-



*[Signature]*  
CANDIDO HIPOLITO DIAZ  
SECRETARIO GENERAL  
DE LA GOBERNACION