

LEY PROVINCIAL Nro. 1386
Santa Rosa, La Pampa, 11 de junio de 1992.
NORMAS SOBRE ELABORACIÓN, FRACCIONAMIENTO, TRANSPORTE Y
COMERCIALIZACIÓN DE AGUAS LAVANDINAS
BOLETÍN OFICIAL, 03 de Julio de 1992

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.- Entiéndese AGUAS LAVANDINAS, las soluciones acuosas de hipocloritos alcalinos para uso doméstico.

Modificado por: Ley 1.405 de La Pampa Art.1(BO. 1970 - 11/09/92) Nota: apartado 2.2.4. modificado.
Ley 1.405 de La Pampa Art.1(BO. 1970 - 11/09/92) Nota: apartado 2.3. modificado.

Artículo 3.- Las actividades descriptas en el artículo 1, se efectivizarán previo cumplimiento de: a) Las normas de control de calidad e identificación de mercaderías 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.- Solo podrán ser comercializadas en territorio provincial las aguas lavandinas que contengan cloro activo en las siguientes proporciones: a) AGUA LAVANDINA COMÚN: No menos de veinte (20 grs.) ni más de cuarenta (40 grs.) gramos de cloro activo por litro. b) AGUA LAVANDINA CONCENTRADA: No menos de cincuenta y cinco (55grs.) ni más de ciento diez (110 grs.) 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.

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.- Apruébase 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. 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 la que establezca la autoridad de aplicación.

Artículo 11.- Dichas infracciones serán investigadas y sancionadas conforme a la normas del Código de Faltas Provinciales (Ley Nro.1123 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 mercadería de 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. 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.

FIRMANTES

Dr. Manuel Justo BALADRÓN, Presidente H. Cámara de Diputados
Provincia de La Pampa.

Dr. Mariano A. FERNÁNDEZ, Secretario Legislativo H. Cámara de
Diputados Provincia de La Pampa.

ANEXO I

CANTIDAD DE ARTÍCULOS QUE COMPONEN LA NORMA 0001

Artículo nº 1:

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.

TABLA I

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

TABLA II

Requisitos	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de Análisis a cumplir de acuerdo al Anexo II
------------	--------	--------	--------	---

Alcalinidad libre de Hidróxido de Sodio g/dm ³ .	0,5	4	2
Alcalinidad total de g/dm ³ .	-		
Carbonato de Sodio		5,3	2
Hierro mg/dm ³ .	-	5	3
Cobre mg/dm ³ .	-	0,1	5
Colorantes			
Nro. Contendrá 4			

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

CRUZ DE SAN ANDRÉS X

ANEXO B: ANEXO II - MÉTODOS DE ENSAYO

CANTIDAD DE ARTÍCULOS QUE COMPONEN LA NORMA 0005

Texto

1.2.2.: CONFORME MODIFICACIÓN ART. 1 LEY 1405 (BO. 1970 - 11.09.92)

Texto

2.2.4.: CONFORME MODIFICACIÓN ART. 1 LEY 1405 (BO. 1970 - 11.09.92)

Texto

2.3.: CONFORME MODIFICACIÓN ART. 1 LEY 1405 (BO. 1970 - 11.09.92)

1. CLORO ACTIVO

artículo 1:

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 cm³., preparada con yoduro de potasio que cumpla con la Norma IRAM 21 303.

1.1.3. Solución indicadora de almidón 1 g/100 cm³. (IRAM 21 317).

1.1.4. Ácido 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 cm³ (veinticinco) de muestra con una pipeta aforada, se colocan en un matraz aforado de 500 cm³ (quinientos) y se lleva a enrase con agua destilada (IRAM 21.322).

1.2.3. Se miden, con una probeta, 20 cm³ de la solución de yoduro de potasio, (1.1.2.), se colocan en un erlenmeyer de 250 cm³, y se añaden 30 cm³ de agua y 5 cm³ 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 o 2 gotas).

1.2.4. Se agregan 20 cm³ 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

$$Cl = 0,03546 \times VN \times 500$$

$$\frac{\text{-----}}{25 \times 20} \times 1000 = 35,4 \text{ VN}$$

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.

Modificado por: Ley 1.405 de La Pampa Art.1(BO. 1970 - 11/09/92) Nota: apartado 1.2.2. modificado.

2. ALCALINIDAD LIBRE Y ALCALINIDAD TOTAL

artículo 2:

2.1. Reactivos

2.1.1. Solución de peróxido de hidrógeno (IRAM 21 376) 3 g/100 cm³ (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 del fenolftaleína de 1 g/100 cm³ (IRAM 21 317).

2.1.5. Solución indicadora de anaranjado de metilo de 0,10 g/100 cm³.

2.1.6. Solución de 10 g/100 cm³, de cloruro de bario. (IRAM 21 324) neutralizada a la fenolftaleína.

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

2.2. Procedimiento
2.2.1. Se pipetea 10 cm³ de muestra en un erlenmeyer de 250 cm³ y se añaden 40 cm³ de agua.
2.2.2. Se agregan cuidadosamente 10 cm³ de solución de peróxido de hidrógeno de 3 g/100 cm³ 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 2.2.3.2.3. Se agregan 0,5 cm³ de la solución indicadora de fenolftaleína y 30 cm³ de la solución de cloruro de sodio (2.1.6.) y se valora con la solución 0,1 N de ácido clorhídrico.

2.2.4. * En una alícuota aparte, se repite el procedimiento de los apartados 2.2.1 y 2.2.2. Luego, sin realizar lo establecido en el apartado 2.2.3., se añaden algunas gotas de solución indicadora de anaranjado de metilo y se valora, utilizando la solución 0,1 N (cero coma uno) de ácido clorhídrico, para valores de alcalinidad total menores o iguales a 15 gr/dm³ (quince), para valores mayores se valora con la solución 0,5 N (cero coma cinco) de ácido clorhídrico.

2.3.* Cálculos: $Ah \cdot 0,040 \cdot V1 \cdot N \times 1000 = 40 \cdot V1 \cdot N$

$Vm \cdot Vm$

$0,053 \cdot V2 \cdot N \times 1000 = 53 \cdot V2 \cdot N_{Ac} = \text{-----} = --$

----- = $Vm \cdot Vm$ Siendo: Ah: La alcalinidad libre; expresada como hidróxido de sodio en gramos por decímetros cúbicos; Ac: La alcalinidad total; expresada como carbonato de sodio en gramos por decímetro cúbico; V1: El volumen de solución de ácido clorhídrico empleado en la valoración de los hidróxidos en centímetros cúbicos; V2: El volumen de solución de ácido clorhídrico empleado en la valoración de la alcalinidad total, en centímetros cúbicos; Vm: El volumen de muestra analizado en centímetros cúbicos; N : Concentración del ácido clorhídrico expresada en término de Normalidad.

3. HIERRO

3.1. Reactivos

3.1.1. Solución de peróxido de hidrógeno de 30 g/100cm³ (100 volúmenes) (IRAM 21 376)

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

3.1.2. Solución de sulfocianuro de amonio de 10 g/100cm³3.1.4. Solución tipo de hierro (IRAM 21 314); (1 cm³ 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 100 cm³ de muestra y se transfieren a un vaso de precipitación de 500 cm³, se añaden con precaución, 5 cm³ de solución de peróxido de hidrógeno de 30 g/100 cm³, y se calienta cuidadosamente a baño María hasta que la reacción disminuye casi totalmente.

3.2.2. Se añaden otros 5 cm³ de solución de peróxido de hidrógeno 30 g/100 cm³ se calienta nuevamente a baño María y se hierve durante 5 minutos para eliminar el período de hidrógeno reduciendo el volumen a aproximadamente 70 cm³.3.2.3. Se añaden 2 g. o 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 cm³. Se lava el precipitado hasta completar los 100 cm³ 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 cm³ y se disuelve el precipitado con 100 cm³ de la solución (1 + 1) de ácido clorhídrico, previamente calentado en baño María. Se lava varias veces con agua caliente, se deja enfriar, se añade agua hasta completar aproximadamente 80 cm³ se agregan 2 cm³ de solución de

sulfocianuro de amonio y se lleva a volumen con agua.3.2.6. Simultáneamente se prepara un testigo con 50 cm³ 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 1000 cm³ con agua (IRAM 21 322).

4.2. Procedimiento: se colocan el filtrado obtenido según 1.2.3. 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 con 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. Ácido Cítrico (IRAM 21 368)

5.1.4. Solución de dietilditiocarbamato de sodio p.a. de 1 g/cm³, 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 cm³ equivale a 0,1 mg. de Cu.5.1.7. Solución tipo de Cobre. Se diluye 25 cm³ de solución

5.1.6. a 250 cm³, con agua.5.2. Procedimiento

5.2.1. Se ajusta el pH del filtrado procedente de la determinación de hierro, (3) hasta el valor 9, con ácido cítrico o con hidróxido de amonio usándose papel indicador de pH, y se añaden 10 cm³ de solución al 0,1 g/100 cm³ 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 50 cm³ y se lleva a volumen con tetracloruro de carbono.5.2.4. Simultáneamente, se prepara un testigo con 2

cm³ de solución tipo de cobre (5.1.7.) diluida en 10 cm³ 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.

