

SISS

Cuenta con Nosotros

Y recuerde, no hay mejor fiscalizador que un cliente informado.
Nuestro compromiso es atender oportunamente sus requerimientos.

| Región | Ciudad | Dirección | Horario atención público | Fono | E-mail |
|-------------------------------|--------------|---|--------------------------|-------------|-------------------------|
| Arica y Parinacota | Arica | Baquedaño 343, piso 2 | 09:00 - 14:00 | 58- 231280 | arica@siss.gob.cl |
| Tarapacá | Iquique | Simón Bolívar 273 | 09:00 - 14:00 | 57- 471504 | iquique@siss.gob.cl |
| Antofagasta | Antofagasta | Esmeralda 1725 | 09:00 - 14:00 | 55- 495001 | antofagasta@siss.gob.cl |
| Atacama | Copiapó | Los Carrera 599, depto. 1, piso 2 Edificio Juan Godoy | 09:00 - 14:00 | 52- 241253 | copiapo@siss.gob.cl |
| Coquimbo | La Serena | Av. Balmaceda 391, of. 202 | 09:00 - 14:00 | 51- 214597 | laserena@siss.gob.cl |
| Valparaíso | Valparaíso | Avda. Francia 15 | 09:00 - 14:00 | 32- 2219631 | valparaiso@siss.gob.cl |
| Metropolitana | Santiago | Moneda 673, piso 1 | 09:00 - 17:00 | 800381800 | santiago@siss.gob.cl |
| Libertador Bernardo O'Higgins | Rancagua | Campos 153 | 09:00 - 14:00 | 72- 224960 | rancagua@siss.gob.cl |
| Maule | Talca | Calle 2 Norte 1103 | 09:00 - 14:00 | 71- 220447 | talca@siss.gob.cl |
| Bío Bío | Concepción | Arturo Prat 329, local 3 | 09:00 - 17:00 | 41- 2214746 | concepcion@siss.gob.cl |
| La Araucanía | Temuco | Aldunate 710, local 101 | 09:00 - 14:00 | 45- 236830 | temuco@siss.gob.cl |
| Los Ríos | Valdivia | Arauco 371, piso 2 | 09:00 - 14:00 | 63- 256350 | valdivia@siss.gob.cl |
| Los Lagos | Puerto Montt | Av. Libertador O'Higgins 186 | 09:00 - 17:00 | 65- 343900 | ptomontt@siss.gob.cl |
| Aysén | Coyhaique | Eusebio Lillo 338 | 09:00 - 14:00 | 67- 252808 | coyhaique@siss.gob.cl |
| Magallanes | Punta Arenas | Colón 815 | 09:00 - 14:00 | 61- 222881 | puntaarenas@siss.gob.cl |

Adicionalmente contamos con algunas Oficinas de Convenio donde también podemos atenderlo en sus consultas o reclamos.

| Oficina | Dirección | Oficina | Dirección |
|--------------|---|----------------|---|
| Pozo Almonte | Libertad 81 - Gobernación | Curacautín | O'Higgins 796 |
| Illapel | O'Higgins 201 | Angol | Vergara 367 |
| Quillota | O'Higgins 480, of. 13 | Collipulli | Cruz 96, Edificio Municipalidad |
| San Antonio | Barros Luco 2347, Barrancas | Los Sauces | Ercilla 205, Edificio Municipalidad |
| Colina | Colina 700 | Nueva Imperial | Prat 65 |
| Chillán | 5 de Abril 555, piso 2, Edificio Casa del Deporte | Ancud | Blanco Encalada 660 |
| Lebu | Andrés Bello 215, piso 1, Edificio Gobernación | Puerto Aysen | Esmeralda 810 |
| Cañete | Séptimo de Línea 770, Ex Edificio Municipal | Puerto Natales | Blanco Encalada 599, Edificio Municipalidad |
| Los Angeles | Caupolicán 410, Edificio Gobernación | | |

Llámenos desde todo el país y sin costo al 800 381 800
de lunes a viernes de 08:30 a 19:00 horas.
Visítenos en cualquiera de nuestras oficinas a lo largo del país.

Superintendencia de Servicios Sanitarios
www.siss.gob.cl

Boletín

aguas claras

Noviembre 2009, N°21 Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)

Resguardando la calidad de servicio

El resguardo del derecho de las personas a recibir un servicio de calidad, desde que el agua llega a su hogar, hasta que ésta es recolectada y tratada, es parte fundamental de la misión de la SISS. Por otra parte, el derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación, donde las aguas de ríos, lagos, mar y las napas subterráneas se mantengan limpias, también está resguardado por la SISS.

Para ello, esta Superintendencia está encargada de hacer cumplir la normativa que regula las emisiones de residuos líquidos industriales (riles). A través del control del cumplimiento de las normas de emisión entre ellos el Decreto Supremo MINSEGPRES 90/2000, la SISS controla que los establecimientos industriales y las plantas de tratamiento de aguas servidas que descargan sus efluentes a los cursos de aguas superficiales, cumplan con los parámetros establecidos.

Por otra parte, la SISS, vela porque las aguas subterráneas no sean contaminadas a través del control del cumplimiento del Decreto N°46/02. Asimismo, fiscaliza que las empresas sanitarias controlen el cumplimiento de la norma D.S. MOP N°609/98, que regula la emisión de residuos industriales líquidos (Riles) al alcantarillado.

Pero no solo la SISS se preocupa de que las aguas no sean contaminadas. Parte importante de su labor es garantizar a la ciudadanía que el agua que consume cumpla con los parámetros establecidos. Para ello controla que las empresas sanitarias cumplan con la Norma NCh 409/of.2005 de Agua Potable.

Para poder brindar un servicio de calidad y cumplir con estas normativas, es necesario que los establecimientos industriales y las empresas sanitarias conozcan los límites de cumplimiento establecidos en las normas antes mencionadas.

Para ello se adjunta un cuadro comparativo con las tablas que se deben cumplir en cada caso.

Esperamos que este Boletín Aguas Claras le sea de utilidad para tener una información clara respecto del cumplimiento de la normativa y así contribuir a que todos tengamos un servicio de calidad y nuestras aguas libres de contaminación.



Magaly Espinosa Sarria
Superintendenta de Servicios Sanitarios



Llame Gratis **800 381 800**
www.siss.gob.cl



Normativas Chilenas: Calidad de AP y Emisión de Residuos Líquidos

| Contaminantes | Unidad | Expresión | NCh 409/05 Agua Potable | D.S N°46 Publicado el 17.01.03 -Vigente desde 17.02.03 Emisión a Aguas Subterráneas | | Norma SEGPRES N°90 (Publicada 7.03.2001- Vigente desde 07.09.2001) | | | | | | DSMOP 609 (20.08.1998) DSMOP 601 (15.07.04) | |
|--------------------------------------|------------|-----------------------|----------------------------|---|------------------------|---|------------------------|------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|---|------------------------|
| | | | | Vulnerab. Media | Vulnerab. Baja | Sin Dilución | Con Dilución | Lacustres | Mar dentro zona protección litoral | Mar fuera zona protección litoral | | No cuentan con PTAS | Cuenta con PTAS |
| | | | Limite Máx. Permis. | Limite Máx. Permis. | Limite Máx. Permis. | Limite Máx. Permis. | Limite Máx. Permis. | Limite Máx. Permis. | Limite Máx. Permis. | Limite Máx. Permis. | Limite máx permisible a partir del 10° año de Vigencia del presente Decreto | Limite Máx. Permis. | Limite Máx. Permis. |
| Aceites y Grasas | mg/L | A y G | --- | 10 | 10 | 20 | 50 | 20 | 20 | 350 | 150 | 150 | 150 |
| Aluminio | mg/L | Al | --- | 5 | 20 | 5 | 10 | 1 | 1 | 10 | --- | 10 | 10 |
| Arsénico | mg/L | As | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,5 | 1 | 0,1 | 0,2 | 0,5 | --- | 0,5 | 0,5 |
| Bario | mg/L | Ba | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Benceno | mg/l | C6H6 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Berilio | mg/L | Be | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Boro | mg/L | B | --- | 0,75 | 3 | 0,75 | 3 | --- | --- | --- | --- | 4 | 4 |
| Cadmio | mg/L | Cd | 0,01 | 0 | 0 | 0,01 | 0,3 | 0,02 | 0,02 | 0,5 | --- | 0,5 | 0,5 |
| Cianuro | mg/L | CN- | 0,05 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | --- | 1 | 1 |
| Cloruros | mg/L | Cl- | 400 | 250 | 250 | 400 | 2000 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cobalto | mg/L | Co | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cobre Total | mg/L | Cu | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 0,1 | 1 | 3 | --- | 3 | 3 |
| Coliformes Fecales o Termotolerantes | NMP/100 ml | Coli/100 ml | --- | --- | --- | 1000 | 1000 | 1000-70 * | 1000-70* | --- | --- | --- | --- |
| Indice de Fenol | mg/L | Fenoles | 0 | --- | --- | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | --- | --- | --- |
| Cromo Hexavalente | mg/L | Cr6+ | --- | 0,05 | 0,2 | 0,05 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | --- | 0,5 | 0,5 |
| Cromo Total | mg/L | Cr | 0,05 | --- | --- | --- | --- | 2,5 | 2,5 | 10 | --- | 10 | 10 |
| DBO5 | mg O2/L | DBO5 | --- | --- | --- | 35 *** | 300 | 35 | 60 | --- | --- | --- | 300 |
| Estaño | mg/L | Sn | --- | --- | --- | --- | --- | 0,5 | 0,5 | 1 | --- | --- | --- |
| Fluoruro | mg/L | F- | 1,5 | 1,5 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | 1,5 | 6 | --- | --- | --- |
| Fósforo | mg/L | P | --- | --- | --- | 10 | 15 | 2 | 5 | --- | --- | --- | 10 - 15, |
| Hidrocarburos Fijos | mg/L | HF | --- | --- | --- | 10 | 50 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hidrocarburos Totales | mg/L | HCT | --- | --- | --- | --- | --- | 5 | 10 | 20 | --- | 20 | 20 |
| Hidrocarburos Volátiles | mg/L | HCV | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1 | 2 | --- | --- | --- |
| Hierro Disuelto | mg/L | Fe | --- | 5 | 10 | 5 | 10 | 2 | 10 | --- | --- | --- | --- |
| Hierro Total | mg/L | Fe | 0,3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Magnesio | mg/l | Mg | 125 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Manganeso | mg/L | Mn | 0,1 | 0,3 | 2 | 0,3 | 3 | 0,5 | 2 | 4 | --- | 4 | 4 |
| Mercurio | mg/L | Hg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | --- | 0,02 | 0,02 |
| Molibdeno | mg/L | Mo | --- | 1 | 2,5 | 1 | 2,5 | 0,07 | 0,1 | 0,5 | --- | --- | --- |
| Níquel | mg/L | Ni | --- | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 3 | 0,5 | 2 | 4 | --- | 4 | 4 |
| Nitratos | mg/l | NO3- | 50 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nitritos | mg/l | NO2- | 3 | 10 | 15 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Razon Nitrato + Nitrito | | (1.) | 1 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nitrógeno Total Kjeldahl | mg/L | NKT | --- | 10 | 15 | 50 | 75 | --- | 50 | --- | --- | --- | --- |
| Nitrógenoamoniaco | mg/L | NH3 | 1,5 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 80 |
| Nitrógeno Total | mg/L | N | --- | --- | --- | --- | --- | 10** | --- | --- | --- | --- | --- |
| Plata | mg/L | Ag | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pentaclorofenol | mg/L | C5OHCl5 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PH | Unidad | pH | 6,5 - 8,5 | 6 - 8,5 | 6 - 8,5 | 6,0 - 8,5 | 6,0 - 8,5 | 6,0 - 8,5 | 6,0 - 9,0 | 5,5 - 9,0 | --- | 5,5-9 | 5,5 - 9,0 |
| Plomo | mg/L | Pb | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 1 | --- | 1 | 1 |
| Poder Espumógeno | mm | PE | --- | --- | --- | 7 | 7 | --- | --- | --- | --- | 7 | 7 |
| SAAM | mg/L | SAAM | --- | --- | --- | --- | --- | 10 | 10 | 15 | --- | --- | --- |
| Selenio | mg/L | Se | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,1 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | --- | --- | --- |
| Sodio porcentual | % | Na | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L | SS | --- | --- | --- | 80 * | 300 | 80 | 100 | 700 | 300 | --- | 300 |
| Sólidos Sedimentables | ml/1/h | | --- | --- | --- | --- | --- | 5 | 5 | 50 | 20 | 20 | 20 |
| Sólidos disueltos Totales | mg/l | RSF-SDT | 1500 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sulfatos | mg/L | SO42- | 500 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 1000 | --- | --- | --- | 1000 | 1000 |
| Sulfuros | mg/L | S2- | --- | 1 | 5 | 1 | 10 | 1 | 1 | 5 | --- | 5 | 5 |
| Temperatura | C° | T° | --- | --- | --- | 35 | 40 | 30 | 30 | --- | --- | 35 | 35 |
| Tetracloroetano | mg/L | C2Cl4 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tolueno | mg/L | C6H5CH3 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 7 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Triclorometano (cloroformo) | mg/L | CHCl3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Xileno | mg/L | C6H4C2H6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 5 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vanadio | mg/L | V | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zinc | mg/L | Zn | 3 | 3 | 20 | 3 | 20 | 5 | 5 | 5 | --- | 5 | 5 |
| Monocloramina | mg/l | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dibromoclorometano | mg/l | | 0,1 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bromodichlorometano | mg/l | | 0,06 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tribromometano | mg/l | | 0,1 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Trihalometanos | | (2.) | 1 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Turbiedad | NTU | (3.) | 2-4 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Color Verdadero | Pt-Co | | 20 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Olor | | | inodora | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sabor | | | insípida | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Escherichia coli | | (4.) | 0 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cloro libre residual | mg/l | Valor mínimo y máximo | 0,2- 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DDT+DDD+DDE | ug/l | | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2,4D | ug/l | | 30 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lindano | ug/l | | 2 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Metoxicloro | ug/l | | 20 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

* = En áreas aptas para la acuicultura y áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, no se deben sobrepasar los 70 NMP/100 ml.

** = La determinación del contaminante corresponderá a la suma de las concentraciones de nitrógeno total kjeldahl, nitrito y nitrato.

*** = Para los residuos líquidos provenientes de plantas de tratamientos de aguas servidas domésticas, no se considerará el contenido de algas, conforme a la metodología descrita en el punto 6.6.

(1) : Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo.

(2) : Suma de las razones entre la concentración medida de Monocloroamina, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano, Tribromometano y Triclorometano y su respectivo límite máximo.

(3) : La turbiedad debe ser menor o igual a 2NTU obtenida como media aritmética de todas las muestras puntuales del mes. De todas las muestras que se analicen en el mes, la turbiedad puede ser 4NTU en una muestra cuando se analizan menos de 20 muestras al mes y puede ser 4NTU en el 5% de las muestras si se analizan más de 20 muestras en el mes.

(4) : Ausencia de Echerichia coli en el AP.