

NORMATIVA AMBIENTAL RELEVANTE PARA LA INDUSTRIA

El siguiente documento presenta información relevante y no exhaustiva sobre las diversas normativas que se aplican en Chile a la actividad productiva en su relación con el medio ambiente, tanto respecto del entorno natural como social y laboral.

Los contenidos se presentan sólo como orientación general y no constituyen información oficial sobre la materia

INDICE

NORMATIVA AMBIENTAL RELEVANTE PARA LA INDUSTRIA.....	1
1. Ley General de Bases de Medio Ambiente y sus Reglamentos.....	1
2. Residuos Industriales Líquidos.....	2
3. Contaminación Atmosférica.....	3
4. Residuos Industriales Sólidos	7
5. Sustancias Peligrosas	8
6. Ruido.....	10
7. Radicación Industrial	10
8. Seguridad y Salud Ocupacional	11
9. Otras Normativas Sectoriales.....	12

Fuente: Producción Limpia: Principios y Herramientas, Consejo Nacional de Producción Limpia- Asociación Chilena de Seguridad, 2002

1. Ley General de Bases de Medio Ambiente y sus Reglamentos

Norma	Año	Repartición	Título
Ley 19.300	1994	SGP	Ley de Bases del Medio Ambiente. <i>Modificado por Ley 19.372/1995.</i>
DS 93	1995	SGP	Reglamento para la dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión.
DS 94	1995	SGP	Reglamento que fija el procedimiento y etapas para establecer Planes de Prevención y de Descontaminación.
DS 30	1997	SGP	Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. <i>Modificado por DS 131/1998.</i>
DS 166	1999	SGP	Dicta nuevo reglamento del Consejo Consultivo de la Comisión Nacional y de las Comisiones Regionales del Medio Ambiente

2. Residuos Industriales Líquidos

Norma	Año	Repartición	Título
Ley 19.821	2002	MOP	Modifica Ley N° 18.902 , que creó la Superintendencia de Servicios Sanitarios, y deroga la ley N° 3.133 (de 1916) sobre neutralización de residuos provenientes de establecimientos industriales.
Ley 18.902	1990	MOP	Crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios y le otorga la facultad del control de Riles en Artículo 2 . Modificada por Ley N° 19.549 de 1998, establece sanciones a Establecimientos Industriales por causas que señala en Art. 11 .
DFL 725	1967	MINSAL	El Código Sanitario establece, en los artículos 69 a 76 del Libro Tercero "De la Higiene y Seguridad del Ambiente y de los Lugares de Trabajo", disposiciones relativas a las aguas y sus usos sanitarios.
DFL 1	1989	MINSAL	Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. (N° 22: <i>Funcionamiento de obras destinadas evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas y riles.</i>)
DS 90	2001	CONAM A	Establece la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales. Establece la concentración máxima de contaminantes permitida para residuos líquidos descargados por las fuentes emisoras, a los cuerpos de agua marinos y continentales superficiales en todo el territorio nacional.
DS 609	1998	MOP	Establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado. <i>Modificado por DS 3.592/2000.</i>
DS 1	1992	Defensa	Reglamento para el control de la contaminación acuática.
----	1992	SISS	Norma provisoria que regula las descargas de riles a aguas subterráneas.
NCh 1.333	1978		Requisitos de calidad de agua para diferentes usos.
Res. 1.841	2002	SISS	Establece nueva fecha respecto de norma DS. SEGPRES N° 90. Industriales suscritos a Acuerdos de Producción Limpia (APL) en materia del control de residuos líquidos, quedan excluidos de realizar este

			trámite en razón de que estos acuerdos también apuntan a comprometerlos, con el cumplimiento de la normativa, mediante un calendario de trabajo.
Res. 1.248	1998	SISS	Aprueba contenido de informe técnico de la concesionaria.
Res. 1.239	1998	SISS	Aprueba guía para la elaboración de proyectos de tratamiento de riles.
Res. 2.327	2000	SISS	Hace extensiva Norma Provisoria SISS que regula Descargas de Riles a Aguas Superficiales a los concesionarios de servicio público de disposición de aguas servidas.
Res. 1.124	2001	SISS	Procedimiento para la calificación de establecimiento industrial.
Normas actualmente en estudio			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norma de Calidad para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales (D.S N°87/01 Retirado de Contraloría a fin de incorporar observaciones efectuadas por este organismo). ▪ Manejo de lodos no peligrosos provenientes de plantas de tratamiento de residuos líquidos (Pendiente Aprobación del proyecto definitivo por el Consejo de Ministros de CONAMA). ▪ Norma de Calidad Ambiental en Aguas Marinas: Nivel Nacional (Pendiente presentación del proyecto definitivo al Consejo de Ministros de CONAMA) ▪ Norma de Emisión a Aguas Subterráneas (D.S. N°46/02 Retirado de Contraloría a fin de incorporar observaciones efectuadas por este organismo). 			

3. Contaminación Atmosférica

Calidad de Aire

Norma	Año	Repartición	Título
DS 4	1991	Agricultura	Establece normas de calidad de aire para material particulado sedimentable en la cuenca del río Huasco.
DS 59	1998	SGP	Establece norma de calidad primaria para material particulado respirable MP-10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia. <i>Modificado por DS 45/2001.</i>
DS 136	2001	SGP	Establece Norma de Calidad Primaria para Plomo en el Aire
Res. 1215	1978	MINSAL	Normas sanitarias mínimas destinadas a prevenir y controlar la contaminación atmosférica.
Res. 369	1998	MINSAL	Establece índice de calidad de aire para determinar el nivel de contaminación atmosférica de la Región Metropolitana. <i>Modificado por DS 59/1998.</i>
Res. 10.047	2000	Sesma	Aprueba nueva forma para implementar la metodología de pronóstico de calidad de aire para material particulado respirable PM-10, en la Región Metropolitana.

Normas actualmente en estudio
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normas primaria de calidad de aire para monóxido de carbono (*) ▪ Normas primaria de calidad de aire para ozono (*) ▪ Normas primaria de calidad de aire para PTS (*) ▪ Normas primaria de calidad de aire para dióxido de nitrógeno (*) ▪ Normas primaria de calidad de aire para dióxido de azufre (*) ▪ Norma de calidad primaria para material particulado fino PM2,5 <p>(*) Al momento de la publicación de este documento la norma se encontraba en la Contraloría General de la República para su toma de razón y su posterior publicación en el diario oficial.</p>

3.2 Emisiones Atmosféricas

Norma	Año	Repartición	Título
DS 144	1961	MINSAL	Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
DS 100	1990	Agricultura	Prohíbe el empleo del fuego para destruir la vegetación en las provincias que se indica durante el periodo que se señala y la quema de neumáticos u otros elementos contaminantes. <i>(Región Metropolitana y la provincia de Cachapoal) Modificado por DS 89/1997.</i>
DS 32	1990	MINSAL	Reglamento de funcionamiento de fuentes emisoras de contaminantes atmosféricos que indica, en situaciones de emergencia de contaminación atmosférica. <i>Modificado por DS 322/1991, DS 356/ 1997 y DS 16/ 1998.</i>
DS 185	1991	Minería	Reglamenta funcionamiento de establecimientos emisores de anhídrido sulfuroso, material particulado y arsénico en todo el territorio nacional. <i>Modificado por DS 59/1998.</i>
DS 4	1992	MINSAL	Establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales y grupales ubicadas. <i>(Para la Región Metropolitana, con excepción de fuentes puntuales que emitan más de 1 ton/día y grupales destinadas a la calefacción)</i>
DS 811	1993	MINSAL	Prohíbe funcionamiento de chimeneas para calefacción en viviendas y establecimientos de la Región Metropolitana. <i>Modificado por DS 463/1997 y DS 16/1998.</i>
DS 1.583	1993	MINSAL	Establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales que indica. <i>(Para la Región Metropolitana y fuente puntual que emite más de 1 ton/día)</i>

División Difusión y Comunicaciones

DS 1.905	1993	MINSAL	Establece norma de emisión de material particulado a calderas de calefacción que indica. <i>(Para la Región Metropolitana) Modificado por DS 16/1998.</i>
DS 165	1998	SGP	Establece norma de emisión para la regulación del contaminante arsénico emitido al aire.
DS 167	1999	SGP	Establece Norma de Emisión para Olores molestos (<i>compuestos sulfuro de hidrógeno y mercaptanos: gases TRS</i>) asociados a la fabricación de pulpa sulfatada.
Res. 5.163	1999	Sesma	Establece condiciones de operación y mantención de equipos de combustión, tipo calderas puntuales existentes, que no compensen emisiones de material particulado y utilicen gas natural, gas licuado (LPG), gas de ciudad o biogas como combustible y otros de similares características.
Res. 700	1999	CONAMA	Aprueba anteproyecto de norma de emisión de material particulado para la cuenca del río Huasco.
Normas actualmente en estudio			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norma de Emisión para la incineración y co-incineración de residuos. ▪ Norma de emisión para la quema de combustibles sólidos en centrales termoeléctricas e industrias afines. 			

3.3 Declaración y Compensación de Emisiones

Norma	Año	Repartición	Título
Res. 15.027	1994	Sesma	Establece procedimiento de declaración de emisiones para fuentes estacionarias que se indica. <i>(Para la Región Metropolitana)</i>
DS 812	1995	MINSAL	Complementa procedimiento de compensación de emisiones para fuentes estacionarias puntuales que indica. <i>(En Región Metropolitana)</i>
Res 5.155	1999	Sesma	Establece forma de declaración de emisiones gaseosas para las fuentes estacionarias que indica.

3.4 Medición y Análisis de Emisiones

Norma	Año	Repartición	Título
DS 2.467	1993	MINSAL	Aprueba reglamento de laboratorios de medición y análisis de emisiones atmosféricas provenientes de fuentes estacionarias.
Res. 1.349	1997	Sesma	Aprueba normas técnicas que indica sobre metodologías de medición y análisis de emisiones de fuentes estacionarias.

Res. 535	1999	Sesma	Aprueba normas técnicas que indica sobre metodologías de medición y análisis de emisiones de fuentes estacionarias.
Res. 559	1999	Sesma	Aprueba normas técnicas que indica sobre metodologías de medición y análisis de emisiones de fuentes estacionarias.
Res. 752	2000	MINSAL	Aprueba normas técnicas que indica sobre metodologías de medición y análisis de emisiones de fuentes estacionarias.

3.5 Declaraciones de Zona Saturada

Norma	Año	Repartición	Título
DS 185	1991	Minería	Reglamenta funcionamiento de establecimientos emisores de anhídrido sulfuroso, material particulado y arsénico en todo el territorio nacional. <i>(Declara zona saturada saturada para anhídrido sulfuroso y material particulado respirable, el campamento de la División Chuquicamata de Codelco Chile)</i>
DS 346	1993	Agricultura	Declara zona saturada por anhídrido sulfuroso y material particulado al área circundante al complejo industrial Ventanas.
DS 1162	1993	MINSAL	Declara zona saturada por material particulado respirable área indicada. <i>(Pedro de Valdivia y María Elena)</i> .
DS 255	1993	MINSAL	Declara zona saturada por anhídrido sulfuroso a la zona entorno a la fundición Hernán Videla Lira, III Región.
DS 179	1994	SGP	Declara zona saturada por anhídrido sulfuroso y material particulado al área circundante a la fundición Caletones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
DS 131	1996	SGP	Declara zona saturada por ozono, material particulado respirable, partículas en suspensión y monóxido de carbono, y zona latente por dióxido de nitrógeno a la Región Metropolitana.
DS 18	1997	SGP	Declara zona saturada por SO ₂ y PM-10 a la zona circundante a Potrerillos.

3.6 Planes de Prevención y Descontaminación

Norma	Año	Repartición	Título
DS 132	1993	Minería	Plan de descontaminación de Chuquicamata.
DS 180	1994	SGP	Establece plan de descontaminación para la fundición Hernán Videla Lira.
Res. 1.165	1996	SGP	Fija zona para aplicación de plan de descontaminación de Caletones.
DS 16	1998	SGP	Establece plan de prevención y descontaminación atmosférica para la Región Metropolitana. Modificado por DS 20/2001.
DS 179	1999	SGP	Establece plan de descontaminación para la zona circundante a la fundición de Potrerillos de la División Salvador de Codelco Chile.

4. Residuos Industriales Sólidos

Norma	Año	Repartición	Materia
DFL 725	1967	MINSAL	Código Sanitario. (<i>Artículos 78 a 81: De los desperdicios y basuras</i>)
DFL 1	1989	MINSAL	Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. (<i>Nº 22, 25, 26, 40 y 44: Instalaciones, obras y lugares destinados a la acumulación, tratamiento y disposición final de residuos</i>)
DS 4.740	1947	Interior	Normas sanitarias mínimas municipales.
DS 144	1961	MINSAL	Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza. (<i>Artículo 6: Prohíbe dentro del radio urbano de las ciudades, la incineración libre de hojas secas, basuras, u otros desperdicios.</i>)
DS 685	1992	RR.EE.	Convenio de Basilea , que establece el control de los movimiento transfronterizos de desechos peligrosos.
DS 594	2000	MINSAL	Establece condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. (<i>Artículos 16 a 20: De la disposición de residuos industriales líquidos y sólidos</i>) Modificado por DS 201/2001.
Res. 7.077	1976	MINSAL	Prohíbe incineración como método de eliminación de residuos sólidos de origen doméstico e industrial en determinadas comunas de la Región Metropolitana.
Res. 7.539	1976	MINSAL	Normas mínimas para operación de basurales en Santiago.

Res. 3.276	1977	MINSAL	Transporte de desechos orgánicos provenientes de lugares de fabricación y/o elaboración. de alimentos, susceptibles a ser empleados en la crianza y engorda de animales.
Res. 5.081	1993	Sesma	Establece sistema de declaración y seguimiento de desechos sólidos industriales, en la Región Metropolitana.
Normas actualmente en estudio			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norma de emisión para la incineración y co-incineración de residuos ▪ Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. ▪ Manejo de lodos no peligrosos provenientes de plantas de tratamiento de residuos líquidos. 			

5. Sustancias Peligrosas

Norma	Año	Repartición	Materia
DFL 725	1967	MINSAL	Código Sanitario. (<i>Artículos 90 a 93: De las sustancias tóxicas o peligrosas para la salud.</i>)
DS 12	1985	Minería	Reglamento para el transporte seguro de materiales radioactivos.
DS 298	1994	MTT	Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos. Modificado por DS 198/2000.
DS 379	1994	MINECON	Reglamento sobre requisitos mínimos de seguridad para almacenamiento y manipulación de combustibles líquidos derivados del petróleo, destinados a consumo propio.
DS 90	1996	MINECON	Reglamento de seguridad para el almacenamiento, refinación transporte y expendio al público de combustibles líquidos derivados del petróleo.
DS N 105	1998	MINSAL	Reglamento de empresas aplicadoras de pesticidas de uso doméstico y sanitario.
DS 594	2000	MINSAL	Establece condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. (<i>Artículos 42: Establece condiciones de almacenamiento de sustancias peligrosas</i>) Modificado por DS 201/2001.
DS 656	2001	MINSAL	Prohíbe uso de asbestos en productos que indica.
Res. 1.899	1999	SAG	Establece obligación de declarar al Servicio Agrícola y Ganadero la existencia de plaguicidas caducados.
Res.3.670	1999	SAG	Establece normas para autorización de plaguicidas de uso agrícola.
Res. 3.671	1999	SAG	Establece muestreo y análisis de todos los plaguicidas de uso agrícola que se importen al país y de aquellos formulados en Chile, antes de su comercialización.
Res.	2000	SAG	Establece normas para ingreso de muestras de

División Difusión y Comunicaciones

1.315			plaguicidas para ensayo o experimentación.
Res. 2.195	2000	SAG	Establece los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de los plaguicidas de uso agrícola.
Res. 2.196	2000	SAG	Establece clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola.
NCh 383	1955	MINECO N	Medidas de seguridad en almacenamiento de explosivos.
NCh 385	1955	MINECO N	Medidas de seguridad en el transporte de materiales inflamables y explosivos.
NCh 387	1955	MINECO N	Medidas de seguridad en el empleo y manejo de materias inflamables
NCh 391	1960	MINECO N	Medidas adicionales de seguridad en el transporte en camiones de explosivos y de materiales inflamables.
NCh758	1971	MINECO N	Sustancias peligrosas - Almacenamiento de líquidos inflamables - Medidas particulares de seguridad
NCh 389	1972	MINECO N	Sustancias peligrosas - Almacenamiento de sólidos, líquidos y gases inflamables - Medidas generales de seguridad
NCh 1411/4	1978	MINECO N	Prevención de riesgos - Parte 4: Identificación de riesgos de materiales.
NCh 2137	1992	MTT	Sustancias peligrosas - Embalajes/Envases - Terminología, clasificación y designación.
NCh 2190	1993	MTT	Sustancias peligrosas - Marcas para información de riesgos
NCh 2245	1993	MINECO N	Hoja de datos de seguridad de productos químicos - Contenido y disposición de los temas
NCh 2353	1996	MTT	Sustancias peligrosas - Transporte por carretera - Hoja de Datos de Seguridad.
NCh 382	1998	MTT	Sustancias peligrosas - Terminología y clasificación general.
NCh 2120/ 1 al 9	1998	MTT	Sustancias peligrosas – Partes 1 a 9: Clase 1 a 9.

6. Ruido

Norma	Año	Repartición	Materia
DS 146	1997	SGP	Establece norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas, elaborada a partir de la revisión de la norma de emisión contenida en el DS 286 de 1984.
DS 686	1998	SGP	Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica.
Res. 505	2000	SUBTEL	Fija norma técnica sobre requisitos de seguridad aplicable a la instalación de servicios de telecomunicaciones que generan ondas electromagnéticas.

7. Radicación Industrial

Norma	Año	Repartición	Título
DL 3063	1979	Interior	Ley de Rentas Municipales. <i>(Establece las patentes municipales correspondiente a la actividad económica que desarrolla)</i>
DFL 725	1967	MINSAL	Código Sanitario. <i>(Artículo 83: Exige informe sanitario previo al otorgamiento de la patente)</i>
DFL 458	1975	MINVU	Ley General de Urbanismo y Construcciones. <i>(Establece permisos de edificación y recepción definitiva de obras, así como el congelamiento de los terrenos cuyo uso no se conformare con el Plan Regulador)</i>
DFL 1	1989	MINSAL	Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.
DS 30	1997	SGP	Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
DS 75	2001	MINVU	Nueva Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. <i>(Define la calificación industrial)</i>
Circular 95	1999	SEREMI RM MINVU	Pauta de Referencia de Calificación de Actividades de Carácter Industrial
<i>Plano regulador de cada ciudad.</i>			

#

8. Seguridad y Salud Ocupacional

Norma	Año	Repartición	Título
Ley 16.744	1968	MINTRAB	Ley sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales
DFL 725	1967	MINSAL	Código Sanitario. (<i>Artículos 82 a 88: De la higiene y seguridad en los lugares de trabajo</i>)
DS 40	1969	MINTRAB	Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales. Modificado por el DS 95/1995.
DS 54	1969	MINTRAB	Reglamento para la Constitución y Funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad.
DS 133	1984	MINSAL	Reglamento sobre autorizaciones para instalaciones radioactivas o equipos generadores de radiaciones ionizantes, personal que se desempeña en ellas, u opere tales equipos y otras actividades.
DS 3	1985	MINSAL	Reglamento de protección radiológica e instalaciones radioactivas.
DS 48	1984	MINSAL	Reglamento de Calderas y Generadores de Vapor (/84 del Ministerio de Salud)
DS 91	1984	MINECON	Oficializa NCh. Elec. 10/1984 que establece trámite para la puesta en servicio de una instalación interior.
Ds 72	1985	Minería	Reglamento de seguridad minera.
DS 369	1996	MINECON	Reglamento de Normas sobre Extintores Portátiles.
DS 222	1996	MINECON	Reglamento de Instalaciones Interiores de Gas.
DS 594	2000	MINSAL	Establece condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Modificado por DS 201/2001.
NCh 388	1955	MINECON	Prevención y extinción de incendios en almacenamientos de materias inflamables y explosivas
NCh 1432/1 al4	1995	MINECON	Extintores Portátiles – Pruebas de Fuego.
NCh 1430	1997	MINECON	Extintores Portátiles – Clasificación y Rotulación.
NCh 2111	1999	MINECON	Protección contra incendio - Señales de seguridad
NCh 2056	1999	MINECON	Extintores portátiles - Inspección, mantención y recarga - Requisitos generales

9. Otras Normativas Sectoriales

Norma	Año	Repartición	Materia
Ley 18.248	1983	Justicia	Código de minería
Ley 18.302	1984	Minería	Ley de seguridad nuclear
Ley 19.473	1996	Agricultura	Ley de caza
DL 2.222	1978	Defensa	Ley de navegación
DL 3.557	1980	Agricultura	Establece disposiciones sobre protección agrícola.
DL 1	1992	Defensa	Reglamento para el control de la contaminación acuática.
DFL 1.122	1981	Justicia	Código de aguas
DS 4.363	1931	Agricultura	Ley de bosques
DS 430	1992	MINECON	Ley general de pesca y acuicultura (<i>Texto refundido Ley 18.892 y sus modificaciones</i>)
DS 977	1996	MINSAL	Reglamento sanitario de los alimentos.
DS 320	2001	MINECON	Reglamento ambiental para la acuicultura.