

Daniela Cristina Caimanque Fredez

Asunto: RV: Envía borrador anteproyecto norma Versión 2
Datos adjuntos: Borrador Anteproyecto VERSIÓN 2.docx

De: Daniela Cristina Caimanque Fredez
Enviado el: martes, 13 de agosto de 2019 19:34
Asunto: Envía borrador anteproyecto norma Versión 2

Estimados miembros del C. Operativo Norma de Olores para Planteles Porcinos

Junto con saludar adjunto borrador N°2 de Anteproyecto de la Norma de Emisión de Olores para Planteles Porcinos, versión realizada posterior a las observaciones que nos hicieron llegar. Cabe indicar que esta versión no cuenta aún con el V°B° de la División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente. Sin embargo, se envía porque recoge las materias técnicas tratadas en últimas reuniones y además para informar que las propuestas planteadas en texto adjunto, están siendo analizadas por el estudio a cargo de DICTUC.

La próxima reunión de Comité se fijará una vez que se obtengan resultados del Estudio "Antecedentes para la elaboración de Análisis Económico de la Norma de Emisión de Olores para planteles porcinos" desarrollada por DICTUC, por confirmar fecha.

Agradecemos sus aportes y estamos disponibles para observaciones y consultas al texto enviado.

Saludos cordiales,

Daniela Caimanque Fredez
Profesional
Departamento Ruido, Lumínica y Olores
División Calidad del Aire

+562 2573 5829
<https://olores.mma.gob.cl>

Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

000144

I. Propuesta Texto Anteproyecto de Norma de Emisión Versión N°2

TITULO I
DISPOSICIONES GENERALES

Objetivo de Protección Ambiental y los Resultados esperados.

El objeto de la presente norma es prevenir y controlar la emisión de olores generados por planteles porcinos, lo cual permitirá proteger la salud de la población y reducir las molestias, mejorando su calidad de vida.

Ámbito Territorial.

Esta norma es aplicable en todo el territorio nacional.

Fuentes Emisoras.

La norma aplica a planteles de crianza y engorda de porcinos que correspondan a un número igual o superior a setecientos cincuenta (750) animales porcinos.

Las exigencias de esta norma se establecen según tamaño del plantel, de acuerdo a la siguiente categorización:

Tabla 1. Categorización de tamaños planteles de acuerdo al número de animales.

Categorización del Plantel	Cantidad de animales porcinos
Pequeño	750 a 12.500
Mediano	12.501 a 29.500
Grande	Mayor a 29.501

Definiciones.

Para los efectos de lo dispuesto en la presente norma, se entenderá por:

- a. **Eficiencia de reducción de olor:** Es la reducción de la concentración de olor, o del caudal de olor, debido a la implementación de determinadas técnicas creadas para tal efecto, la que se encontrará expresada como fracción o porcentaje¹.
- b. **Eventos de olor:** Es una situación generada por un peak de emisión de olor.
- c. **Fallas Operacionales:** Son las deficiencias en un proceso u operación que puede generar riesgo de un evento de olor.
- d. **Lagunas de estabilización:** Son una técnica de tratamiento de efluentes agrícolas, las que pueden ser anaeróbicas, aeróbicas y facultativas.

¹NCh 3190:2010, definición 3.1.13

VTA 000144

- e. Manejo del purín:** Todas las operaciones a las que se somete el purín luego de su generación, incluyendo, entre otras, su almacenamiento, transporte y eliminación².
- f. Perímetro del predio:** Es el contorno de una propiedad dentro de los cuales se encuentra un plantel porcino y que pertenecen a un mismo propietario.
- g. Pabellón:** Es la unidad física que aloja un número variable de animales porcinos contemporáneos, y de similar condición productiva³.
- h. Plantel:** Es el espacio físico que consta de uno o más sectores que comparten un sistema de manejo de purín, y que opera en forma técnicamente independiente.
- i. Planteles Existentes:** Es todo plantel que se encuentre en operación, a la fecha de publicación de esta norma en el Diario Oficial.
- j. Planteles Nuevos:** Es todo plantel que obtuviere una autoridad sanitaria o ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental con posterioridad a la publicación de esta norma en el Diario Oficial.
- k. Sector:** Es una unidad física delimitada por uno o más pabellones, que alojan animales, que tienen un manejo sanitario productivo y medidas de bioseguridad comunes⁴.

TITULO II LÍMITES DE EMISIÓN DE OLOR

Límite para planteles existentes. Para todos los planteles existentes grandes, la emisión de olores, no podrá exceder el valor que se indica a continuación.

Tabla 1. Límite de emisión de olores para planteles existentes:

Categorización del plantel	Límite [ou _E /m ³]	Percentil promedio horario anual
Grandes	Opción a=20 Opción b=35	98

ou_E/m³: Unidades de olor europeas en un metro cúbico.

Los planteles existentes medianos y pequeños están eximidos de este artículo.

² Adaptada de D.S. 148/2003 "Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos", MINSAL.

³ http://www.sag.gov.cl/sites/default/files/I-PP-IT-019_porcinos.pdf Instructivo SAG certificación planteles porcinos.

⁴ http://www.sag.gov.cl/sites/default/files/I-PP-IT-019_porcinos.pdf Instructivo SAG certificación planteles porcinos.

000145

Límites para planteles nuevos. Para todos los planteles nuevos, incluyendo todas las categorizaciones de tamaño, el límite de emisión de olor, no podrá exceder el valor que se indica a continuación.

Tabla 2. Límite de emisión de olores para planteles nuevos:

Límite [ou _E /m ³]	Percentil promedio horario anual
20	98

ou_E/m³: Unidades de olor europeas en un metro cúbico

Los límites de emisión establecidos en la Tabla 2 y 3 deberán ser verificados en el perímetro del predio.

La verificación del límite de olor se realizará a través de la entrega de la tasa de emisión de olor, en unidades de olor por unidad de tiempo, por parte del plantel a la Superintendencia de Medio Ambiente. Los límites a cumplir en el perímetro del predio, en ou_E/m³, serán obtenidos a partir de la modelación de las tasas de emisión de olor.

TITULO III

LIMITES PARA LA REDUCCIÓN O REMOCIÓN DE OLOR EN FUENTES QUE INDICA

Planteles existentes. Todos los planteles existentes, deben implementar medidas que reduzcan o remuevan la emisión de olores, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 3. Reducción o remoción de acuerdo al tamaño de plantel:

Categorización del plantel	EXIGENCIA
Planteles pequeños	Implementar tecnologías que permitan reducir o remover al menos un 90% de olor a partir de la condición sin uso de éstas en laguna de estabilización
Planteles medianos y grandes	Implementar tecnologías que permitan remover al menos el 90% de emisiones de olor a partir de la condición sin uso de éstas en laguna de estabilización

Planteles nuevos. Todos los planteles porcinos nuevos deberán implementar medidas que remuevan la emisión de olores en un 90% en cada una de siguiente fuentes: Pabellones, manejo de purín.

VTA 000145

221000

TITULO IV

PRÁCTICAS OPERACIONALES PARA EL CONTROL DE EMISIONES Y EVENTOS DE OLOR.

Con el fin de minimizar las emisiones y reducir los eventos de olor, todos los planteles existentes y nuevos, deben cumplir con las siguientes exigencias:

- a) Elaborar y aplicar un Procedimiento Operacional Estandarizado (POE) de limpieza del purín.
- b) Evitar la infiltración y el desborde de purines, en la red de canales de conducción del purín la cual debe estar permanentemente en buen estado y cubierta.
- c) Implementar cubiertas en los pozos homogeneizadores, que eviten el movimiento de aire sobre la superficie del purín.
- d) Contar con un sistema perimetral de canalización de aguas lluvia independiente al sistema de conducción de purines. Así como también un cobertizo y paredes en la etapa de separación sólido-liquido del purín, para evitar el ingreso de aguas lluvias a la conducción del purín.
- e) Almacenar el guano prensado (parte sólida del purín), con un porcentaje de humedad inferior al 70%.
- f) Considerar las condiciones meteorológicas de la zona, en el volteo de la fracción sólida tratada mediante compostaje, la que debe ser realizada en horarios donde el impacto a la comunidad sea el menor posible considerando la dispersión de las emisiones.
- g) Contar con un sistema de transporte de purín que cuente con las siguientes características: ser estancos impidiendo escurrimientos, derrames y la emanación de olores durante su traslado
- h) Incorporar en el Plan de operación y mantenimiento de los sistemas que directa o indirectamente mitiguen olores, lo siguiente:
 - i. Las instrucciones del proveedor de los equipos y los procedimientos especificados para el plan de mantenimiento.
 - ii. La Eficiencia de remoción de olor anual en los equipos que aplique.
- i) Mantener un Plan de Manejo de Eventos de Olor que tenga por objetivo informar inmediatamente cuando ocurra un evento de olor, a la Superintendencia del Medio Ambiente y a la comunidad respectiva. Este Plan contendrá como mínimo:
 - i. Reporte de fallas operacional a la autoridad.
 - ii. Plan de comunicación con la comunidad.
 - iii. Seguimiento de acciones posterior a la falla operacional.

La Superintendencia dispondrá del formato base para el Plan de operación y mantenimiento y del Plan de Manejo de Eventos de Olor así como los medios correspondientes para la entrega de información, sin embargo, será de

responsabilidad del titular, realizar las medidas comprometidas para evitar o revertir el evento de olor.

TITULO V PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN

Los procedimientos de medición para la verificación de las exigencias de la presente norma, serán establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente.

La Superintendencia definirá los requerimientos mínimos de control de calidad y aseguramiento de los datos del sistema de reporte de emisiones, la información adicional, los formatos y medios correspondientes para la entrega de información.

TITULO VI PLAZOS DE CUMPLIMIENTO

Plazos de cumplimiento de exigencias para planteles existentes:

Respecto al límite de emisión expresado en el artículo x, los planteles porcinos existentes, deberán cumplir la exigencia en el plazo de x años a contar de la entrada en vigencia de la presente norma.

Respecto a la reducción o remoción, expresado en el artículo x los planteles porcinos pequeños existentes, deberán cumplir con la exigencia en el plazo de x años y para planteles medianos y grandes en el plazo de x años, ambos a contar de la entrada en vigencia de la presente norma.

Respecto a las prácticas operacionales contenidas en el artículo x, los planteles porcinos existentes deberán cumplir con estas exigencias a contar de x meses a partir de la entrada en vigencia de la presente norma.

Plazo de cumplimiento de exigencias para planteles nuevos: Todos los planteles porcinos nuevos deberán cumplir con la presente norma de emisión a partir de la entrada en vigencia de la presente norma.

VTA 000146

TITULO VII
REPORTE DE LAS EXIGENCIAS

Para la verificación de la presente norma, los planteles porcinos deberán reportar sobre su cumplimiento a la SMA, quien definirá el formato o sistema de reporte. Los mencionados reportes deberán ser entregados e incluir al menos lo señalado a continuación:

Tabla 4.- Reportabilidad del límite de olor

Exigencia	Periodicidad de Reportes	Qué se reporta	Fecha de reportes
Límite de Olor	Anual	Tasa de emisión de olor	El primer reporte se deberá remitir en marzo del año subsiguiente desde la entrada en vigencia de la presente norma. Los siguientes reportes deberán ser entregados en marzo de cada año.

Todos los planteles porcinos a los que le aplique la exigencia del artículo x, deberán enviar un informe de cumplimiento de la medida reportando la línea Base de emisiones y una estimación de reducción de olores del plantel, para cumplimiento de la exigencia en el plazo de 12 meses a partir de la entrada en vigencia de la norma.

Tabla 5.- Reportabilidad de Prácticas operacionales

Exigencia	Periodicidad de Reportes	Qué se reporta	Fecha de reportes
Acciones desde letra a) a g)	Semestral	Implementación de todas las acciones.	Desde marzo desde el año de plazo de cumplimiento. Los siguientes reportes deberán ser entregados en marzo de cada año.
Plan de operación y mantención y	Anual	Plan	
Plan de Manejo de Eventos de Olor	Anual	Plan	

TITULO VII

FISCALIZACION Y CONTROL

Fiscalización y Control

El control y la fiscalización de la presente norma corresponde a la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo segundo de la ley N° 20.417, que crea la Superintendencia del Medio Ambiente y fija su Ley Orgánica.

La Superintendencia del Medio Ambiente deberá enviar anualmente, al Ministerio del Medio Ambiente, un informe de las fiscalizaciones y el nivel de cumplimiento de los planteles porcinos sometidos a esta norma de emisión.

TÍTULO VIII

VIGENCIA

La presente norma entrará en vigencia a partir de la publicación en el Diario Oficial del decreto que la establezca.