



COMMONWEALTH OF MASSACHUSETTS
EXECUTIVE OFFICE OF ENERGY & ENVIRONMENTAL AFFAIRS
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL PROTECTION
WESTERN REGIONAL OFFICE

436 Dwight Street • Springfield, Massachusetts 01103 • (413) 784-1100

DEVAL L. PATRICK
Governor

TIMOTHY P. MURRAY
Lieutenant Governor

IAN A. BOWLES
Secretary

LAURIE BURT
Commissioner

28 de octubre de 2009

Dr. Victor Gatto, Gerente de Proyectos
Palmer Renewable Energy, LLC
40 Shawmut Road, Suite 200
Canton, MA 02021

Asunto. Springfield - SWM - Planta eléctrica
BWP SW 40; Transmisión No. X226904; TF-22
Determinación de uso provechoso
Aprobación de un permiso provisional
CyD-Combustible derivado de madera
09-281-050

Permiso BUD - Aprobación de un permiso provisional

Aprobación de un permiso provisional emitido para comentario público
La fecha de vigencia del permiso final diferida hasta el 18 de diciembre de 2009 .

Estimado Dr. Gatto:

La Oficina Regional Occidental del Departamento de Protección Ambiental de Massachusetts ("MassDEP") ha recibido y revisado una solicitud de permiso BWP SW 40 para una Determinación de Uso Provechoso ("BUD") para usar trocitos de madera derivados de la construcción y la demolición ("CyD") como combustible en una planta eléctrica de biomasa. La solicitud fue enviada por Palmer Renewable Energy, LLC ("PRE") que propone construir una planta de generación de electricidad de 38 megavatios en 1000 Page Boulevard, en Springfield, MA. La solicitud para el permiso BUD fue preparada por Epsilon Associates, Inc., a nombre de PRE.

La planta constará de un sistema de recepción y manipulación de combustible, una caldera con cargador mecánico de rejilla enfriada por agua de 509 millones de unidades térmicas británicas por hora ("MMBtu/hr"), dispositivos relacionados para controlar la contaminación del aire, una sola turbina de vapor, un condensador enfriado por aire, sistemas de manipulación y almacenamiento de cenizas de fondo y volantes, un silo para almacenamiento de 30 toneladas de cal, un silo para almacenamiento de 10 toneladas de carbón activado en polvo y un tanque de almacenamiento de 14,000 galones de amoníaco acuoso de doble pared, situado arriba del nivel del suelo.

PRE propone que la planta eléctrica quemará en promedio 700 toneladas al día (con un máximo de 900 toneladas al día) de combustible de madera derivada de CyD. PRE busca además la aprobación de un

This information is available in alternate format. Call Donald M. Gomes, ADA Coordinator at 617-556-1057. TDD# 1-866-539-7622 or 1-617-574-6868.

DEP on the World Wide Web: <http://www.mass.gov/dep>

Printed on Recycled Paper

plan de control de la contaminación del aire para quemar otros combustibles, como combustible de madera verde (virgen) y gas natural junto con, o en lugar de, combustible de madera derivada de CyD. Los combustibles diferentes al combustible de madera derivada de CyD estarán regulados por la aprobación del plan de control de la contaminación del aire. La planta estará equipada con un equipo de control de contaminación del aire de gran tamaño, el cual incluirá inyección de sorbente, un depurador, un filtro de tela, reducción catalítica selectiva regenerativa y un catalizador por oxidación. MassDEP también revisa una solicitud de aprobación de un plan de control de contaminación del aire para la planta propuesta. Cualquier emisión de la aprobación o rechazo de un permiso en borrador para el aire será por separado y distinto a esta revisión.

El combustible de madera derivada de CyD será comprado en centros de procesamiento externos. La planta PRE aceptará únicamente combustible de madera previamente procesado, no otros materiales de CyD.

MassDEP aprueba el uso provechoso propuesto del combustible de madera derivada de CyD, sujeto a las condiciones señaladas a continuación.

De acuerdo con 310 CMR 19.060(3), MassDEP debe aceptar comentarios por un periodo no menor de 21 días de la Junta de Salud de una comunidad donde ocurriría el uso provechoso, a menos que el uso propuesto no estuviera limitado a una ubicación específica. Conforme a ello, el 12 de mayo de 2009 PRE envió una copia de la solicitud al Departamento de Salud y Servicios Humanos de Springfield. MassDEP no recibió comentarios de esa dependencia.

I. INFORMACIÓN DE LA SOLICITUD

Solicitud de BUD: BWP SW 40 - Determinación de uso provechoso - Sistema regulado
Nombre del solicitante: Palmer Renewable Energy, LLC
No. de envío: X226904

II. PROPUESTA DE USO PROVECHOSO

PRE propone quemar un promedio de 700 toneladas al día (un máximo de 900 toneladas al día) de combustible de madera derivada de CyD, el cual se obtendrá de centros de procesamiento de CyD externos (el uso de combustible de madera verde no está sujeto a revisión por MassDEP, de acuerdo con sus reglamentaciones de desechos sólidos). El combustible de madera derivada de CyD puede incluir madera limpia, tarimas, madera pintada, madera tratada (como arsenato de cobre cromado, también conocido como CCA, pero no incluye postes de teléfono tratados ni madera tratada con creosota) y productos de madera fabricados (como madera en chapa). No obstante, la propuesta incluye procedimientos y pruebas específicos para reducir al mínimo la cantidad de madera tratada CCA que se acepte. El equipo utilizado en muchos procesadores de CyD (como trituradoras y cribadoras) también tiende a reducir la cantidad de pintura con plomo en el producto terminado de combustible de madera derivada de CyD en comparación con la madera que entra a la planta de procesamiento.

La planta propuesta se situará en 1000 Page Boulevard en Springfield, y compartirá un sitio propiedad de Palmer Paving Corporation. El sitio está ocupado parcialmente por una planta de asfalto de mezcla en caliente; se espera que dicha planta mantenga su funcionamiento.

A. Suministro de combustible disponible

El material recibido en PRE incluirá sólo combustible de madera derivada de CyD, excepto que PRE propone un límite de 1% por peso de materiales que no sean madera. No se realizará procesamiento de combustible de madera en PRE antes de la quema, excepto por la reducción de tamaño (cribado y triturado) de trozos grandes de madera.

PRE ha identificado 16 plantas situadas en Massachusetts que actualmente tienen permiso de aceptar y procesar residuos de CyD. Entre estas plantas, PRE cree que existe capacidad en el estado para producir casi 3,000 toneladas al día de combustible de madera derivada de CyD con el nivel de calidad necesario para su propuesta (incluye ciertas plantas que harían cambios menores al diseño o al funcionamiento para producir combustible que cumpla con esa especificación). Además, existen plantas en Maine y posiblemente en otros estados cercanos que podrían abastecer a la planta de PRE.

B. Especificación del combustible propuesto y programa de pruebas

PRE propone quemar solamente combustible de madera derivada de CyD que pueda cumplir con una especificación de combustible detallada. La especificación contiene límites sobre las cantidades de madera tratada y materiales que no sean de madera que puedan estar presentes, así como límites de las concentraciones de diversos contaminantes químicos. La especificación del combustible se resume en la Tabla 1 a continuación.

Tabla 1: Especificación de combustible propuesta por PRE

Parámetro	Método de prueba **	Especificación propuesta (máximo) ***	Especificación aprobada (máximo) ***
Madera tratada CCA*	Separación física	3.0% por peso ****	3.0% por peso ****
Plásticos y otros materiales que no son madera (papel, ABC, metales)	Separación física	1.0% por peso	1.0% por peso
Cloro *****	ASTM E776-87 o ASTM D4208	0.100% por peso	0.100% por peso
		ninguna propuesta	0.05% por peso (promedio por mes natural)
		0.027% por peso (promedio anual)	0.027% por peso (promedio anual)
Flúor	ASTM E776-87 o ASTM D3761	0.006% por peso	0.006% por peso
Sulfuro	ASTM D3714	0.086% por peso	0.086% por peso
Arsénico	EPA SW-846-6010B	75 mg/kg	75 mg/kg
Cromo	EPA SW-846-6010B	180 mg/kg	180 mg/kg
Plomo *****	EPA SW-846-6010B	500 mg/kg	375 mg/kg
		ninguna propuesta	200 mg/kg (promedio por mes natural)
		100 mg/kg (promedio anual)	100 mg/kg (promedio anual)
Cobre	EPA SW-846-6010B	1000 mg/kg	1000 mg/kg
Níquel	EPA SW-846-6010B	53 mg/kg	53 mg/kg
Cadmio	EPA SW-846-6010B	1.8 mg/kg	1.8 mg/kg
Mercurio *****	EPA SW-846-7471A	0.24 mg/kg	0.24 mg/kg
		ninguna propuesta	0.18 mg/kg (promedio por mes natural)
		0.09 mg/kg (promedio anual)	0.09 mg/kg (promedio anual)

- * El término “madera tratada CCA” significa toda la madera tratada con compuestos de cobre que por lo general tendría un color verde. Debe señalarse que la madera tratada con los procesos ACQ y CBA cae en esta definición aunque no contenga arsénico o cromo, simplemente porque dicha madera es normalmente de color verde y no se puede diferenciar de la madera CCA con base en observaciones visuales o por pruebas de manchado químico disponibles habitualmente.
- ** Los métodos de prueba se pueden actualizar según sea necesario para reflejar actualizaciones en los métodos estándar.
- *** A menos que se especifique otra cosa, el periodo promedio es de 3 días para el suministro de madera o un compuesto promedio de 24 horas a la caldera.
- **** Sujeto a un programa de optimización que tenga una meta de 1.5% máximo. (Tome en cuenta que PRE propuso que la meta fuera 2.0% máximo.)
- ***** Los límites para cloro, plomo y mercurio están sujetos a una posible revisión según el programa de optimización, pero en este Permiso no se establecen metas específicas.

Antes de enviar la solicitud, PRE realizó una revisión de documentos y un programa de muestreo y análisis para investigar las características físicas y químicas del combustible de madera derivada de CyD. En particular, PRE realizó un programa amplio de muestreo y análisis en New England Recycling (“NER”) en Taunton, Massachusetts, la cual es una planta de procesamiento de residuos CyD con permiso de aceptar hasta 550 toneladas al día. NER dirige una operación de procesamiento de múltiples etapas que incluye procesos mecánicos y manuales para separar los materiales reciclables. El proceso inicia en el piso de volteo, donde las piezas más grandes de materiales no reciclables se extraen de inmediato con arpeos o a mano (esta clasificación preliminar en el piso de volteo se conoce como “clasificación inicial”). Luego, los materiales pasan por trituradoras y cribadoras mecánicas. El proceso termina en una serie de “estaciones de recolección”, donde los trabajadores recolectan manualmente los materiales reciclables de una banda transportadora y los colocan en diversos recipientes dedicados a materiales específicos. Este proceso se conoce como “recolección positiva”, porque cada pieza identificada por un trabajador como reciclable se retira manualmente de la transportadora. Las piezas individuales de materiales no reciclables o cuestionables se dejan simplemente en la transportadora y a final de cuentas son desechadas, más que recicladas.

Los resultados del estudio de NER indican que los procesos empleados en la planta son capaces de generar combustible de madera de acuerdo con la especificación. El estudio descubrió que en algunos casos se excedían los promedios en porcentaje de 3 días para la madera tratada con arsenato de cobre cromado (“CCA”) y arsénico. No obstante, el estudio se diseñó intencionalmente para ilustrar un escenario del peor de los casos para la planta de NER porque se seleccionó toda la madera (incluyendo madera tratada con CCA, la madera pintada y los productos fabricados de madera como la chapa de madera). Debe señalarse que la fuente principal de arsénico en el producto de madera es la madera tratada con CCA. Durante el funcionamiento real, NER dará instrucciones a sus trabajadores para que reduzcan la cantidad de madera tratada con CCA en el producto combustible de madera hasta el nivel más bajo que sea práctico en la clasificación inicial, y que no seleccionen madera tratada identificable (sin embargo, parte de la madera intemperizada tratada podría no identificarse fácilmente debido a que por lo general el color verde se desvanece hasta quedar color gris, similar a la madera intemperizada sin tratar). Dichos esfuerzos deben asegurar el cumplimiento con los límites de CCA y de arsénico. (Tome en cuenta que normalmente NER no recolecta toda la madera de la transportadora como lo hizo durante la prueba realizada para PRE. Como resultado, sus prácticas de trabajo existentes son compatibles con la meta de reducir la madera CCA, el arsénico y el cromo.)

PRE también propone desarrollar un plan de reducción de tóxicos (“TRP”) en conjunto con sus proveedores de combustible de madera derivada de CyD, con la meta de obtener mayores reducciones en madera de CCA, arsénico y cromo. Este esfuerzo evaluará la tasa de éxito relativo de los proveedores individuales, para identificar procesos que se podrían introducir en otros proveedores. El TRP también valorará si existen medios factibles de mejorar la identificación de madera CCA en la línea

de procesamiento, como las pruebas de mancha química y detectores de mano (como la tecnología de rayos x).

PRE declara que la meta del programa de optimización de TRP será limitar todavía más los contaminantes en la madera tal como se reciba de los proveedores, según se indica en la Tabla 2. Es notorio que una meta es reducir la madera tratada con CCA a menos de 1.5% por peso, tal como lo requiere este permiso. PRE propone implantar el programa de optimización durante los primeros 12 meses de funcionamiento de la planta, después de lo cual enviará un informe a MassDEP acerca de los resultados del programa. Si la meta de 1.5% de madera tratada con CCA puede obtenerse de manera rutinaria, se convertirá en el límite de la especificación final del combustible. Si no se puede obtener el 1.5% de manera rutinaria, PRE propondrá un límite superior a 1.5%, pero menor de 3.0%.

Tabla 2: Metas del programa de optimización de TRP: combustible de madera derivada de CyD tal como se suministró

Parámetro	Especificación (máximo)
Madera tratada con CCA	1.5% por peso (promedio por mes natural)
Arsénico	50 mg/kg (promedio por mes natural)
Cromo	100 mg/kg (promedio por mes natural)

Además de las metas del promedio por mes natural señaladas anteriormente, el programa de optimización tendrá un conjunto de metas promedio en 12 meses sucesivos para los contaminantes en la madera tal como se quemen en la caldera. Estas metas se enumeran en la Tabla 3.

Tabla 3: Metas del programa de optimización de TRP - banda transportadora alimentada a la caldera

Parámetro	Especificación (máximo)
Madera tratada con CCA	1.5% por peso (promedio en 12 meses sucesivos)
Arsénico	40 mg/kg (promedio en 12 meses sucesivos)
Cromo	80 mg/kg (promedio en 12 meses sucesivos)

PRE también revisará los límites de cloro, plomo y mercurio como parte del programa de optimización, pero para estos contaminantes no se establecen metas específicas. MassDEP podría revisar los límites una vez que se tengan disponibles datos adicionales.

D. Otros proveedores potenciales de madera derivada de CyD

Además de las plantas como NER que aceptan una amplia gama de residuos de CyD, PRE ha identificado también ciertas plantas que aceptan y procesan solamente madera CyD previamente clasificada. Los ejemplos de dichas plantas incluyen las plantas de Commercial Paving and Recycling Company en Portland, Auburn y Scarborough, Maine. Al parecer, estas plantas no aceptan madera tratada o materiales que no sean madera como plástico, metal, basura, materiales para paredes, aserrín, materiales para techo y asbesto. PRE cree que éstas y otras plantas similares pueden producir combustible de madera derivada de CyD a un nivel de calidad equivalente al del combustible de madera de NER.

PRE ha señalado que buscará establecer contratos con diversos proveedores potenciales de combustible de madera derivada de CyD. Este permiso requiere que PRE recopile descripciones de procesos y datos analíticos de cada proveedor potencial y que envíe dicha información a MassDEP, si es que PRE desea usar a ese proveedor. Esta información se debe enviar en forma de una Solicitud de Permiso de Modificación BUD. PRE debe obtener la autorización por escrito de la Modificación BUD de MassDEP, de acuerdo con este permiso, antes de aceptar combustible de madera derivada de CyD de un proveedor en particular.

E. Manipulación de trocitos de madera en el sitio mismo

PRE propone aceptar entregas de combustible de madera de cinco a seis días por semana, durante el horario diurno. El combustible de madera llegará habitualmente en camiones de 20 toneladas cubiertos. Después de pesarse, cada camión pasará a uno de los dos dispositivos de vaciado de camiones, los cuales sujetan el camión en su lugar y elevan el camión completo a una posición inclinada con el fin de descargar el combustible de madera a un recipiente de transferencia. Los extremos posteriores de los dispositivos de vaciado de camiones y el recipiente de transferencia estarán techados para prevenir que el agua de lluvia tenga contacto con el combustible.

Después de descargar, los trocitos para combustible se moverán por una transportadora al edificio de cribado y dimensionamiento. Una vez ahí, los trocitos de madera caerán en una malla de 2 x 2 pulgadas. Los trocitos de madera demasiado grandes como para pasar la malla continuarán rumbo a una trituradora para reducir su tamaño. Después del dimensionamiento, se moverán a una pila de almacenamiento, la cual estará alojada en un edificio de 30,000 pies cuadrados (250 pies de largo y 120 pies de ancho) con techo y con tres paredes (el cuarto lado estará abierto para adecuarse al funcionamiento de una retroexcavadora). El cobertizo de almacenamiento contendrá hasta 5,000 toneladas de combustible, suficiente para unos 6 días de funcionamiento de la planta.

El cobertizo de almacenamiento se llenará con combustible de madera mediante una transportadora móvil, la cual llenará poco a poco el cobertizo de un extremo a otro en un periodo aproximado de 6 días. Mientras se llena un extremo del cobertizo, una retroexcavadora retirará la madera del otro extremo para colocarla en una tolva de "recuperación". Por lo tanto, la pila completa se rotará cada pocos días.

El cobertizo de almacenamiento estará equipado con un sistema de rociado de agua, que se usará según se necesite para controlar las emisiones de polvo.

El combustible de madera colocado en la tolva de recuperación se trasladará al interior del edificio de la caldera en dos recipientes de medición, los cuales suministrarán un total de 8 horas de capacidad de funcionamiento. Por lo tanto, los recipientes de medición permitirán que la planta funcione durante la noche sin necesidad de que la retroexcavadora alimente la tolva.

PRE reconoce que, aunque el sistema propuesto para recibir y mover el combustible de madera tiende a mezclar el combustible de madera verde con el combustible de madera derivada de CyD, no puede asegurar que 700 toneladas precisas de combustible de madera derivada de CyD se reciban o se quemem en un día determinado. Esta cantidad pretende ser un promedio de largo plazo, el cual estará garantizado por las compras limitadas de combustible de madera derivada de CyD. No obstante, la combinación de combustible de madera de fuentes diferentes se realiza durante el recibo de combustible, cribado/dimensionamiento, formación de la pila y reclamo del combustible. Este permiso requiere que la planta cumpla con el límite de 700 toneladas en promedio por mes.

F. Requisitos para el muestreo y el análisis

Esta solicitud propone un programa amplio de muestreo y análisis para garantizar el cumplimiento con la especificación del combustible. Los parámetros de ubicación, frecuencia y análisis requeridos se resumen en el Apéndice B de este permiso (tome en cuenta que MassDEP requiere algunos cambios al programa de muestreo propuesto por PRE).

La Sección 5.3 de la solicitud BUD contiene procedimientos detallados para recolectar, mezclar, dividir y procesar muestras para las pruebas físicas y/o químicas.

G. Subproductos sólidos de la combustión

Se espera que la planta eléctrica genere subproductos de residuos sólidos, que incluyen cenizas de fondo de madera y un subproducto del sistema de control de contaminación del aire que contiene cenizas volantes de madera, gránulos de carbón activado en polvo, cal sin reaccionar y productos de reacción de la cal.

La ceniza de fondo de madera caerá a un baño de agua para apagarla. Luego se sacará del baño con una cadena de arrastre y se transportará a un contenedor, y luego se cargará a un camión.

El subproducto de control de contaminación de aire/cenizas volantes se generará a una tasa aproximada de 2,000 libras por hora. Se transportará neumáticamente a un silo de 54 toneladas. Periódicamente se transportará el material, mediante una máquina amasadora, para acondicionarlo con agua. Posteriormente, el material se descargará en un camión.

Aunque podría ser posible que estos materiales se usen para un propósito provechoso, actualmente no existen datos suficientes para caracterizarlos física o químicamente. Como resultado, se requerirá que PRE haga pruebas a los subproductos sólidos para determinar las opciones de disposición o reutilización adecuadas. PRE ha expresado interés en utilizar los subproductos sólidos como agregado en el proceso Palmer Paving de manufactura de asfalto. No obstante, PRE reconoce que debe enviar una solicitud BUD por separado, respaldada por los datos analíticos adecuados, con el fin de que MassDEP evalúe cualquier uso propuesto.

III. DETERMINACIÓN DEL USO PROVECHOSO

MassDEP ha revisado la solicitud BUD propuesta para usar combustible de madera derivada de CyD como combustible en la planta eléctrica de PRE, de acuerdo con las Leyes Generales de Massachusetts, Capítulo 111, Sección 150A, los Reglamentos sobre Desechos Sólidos de Massachusetts en 310 CMR 16.00 y 19.000, el *Documento Guía Provisional para la Reglamentación de la Determinación de Uso Provechoso* con fecha del 18 de marzo de 2004 y otros estatutos y reglamentaciones según se especifiquen.

MassDEP emite este permiso BUD condicional como permiso provisional, con el fin de aceptar comentarios del público antes de emitir un BUD final. Tal como se dispone en 310 CMR 19.037(4)(a), MassDEP difiere la fecha de vigencia de este permiso por un periodo de 30 días. **Este permiso iniciará su vigencia el 18 de diciembre de 2009, a menos que MassDEP lo complemente, modifique o rescinda por escrito antes de la fecha de vigencia. Los comentarios por escrito se pueden enviar a la Oficina Regional Occidental de MassDEP a la dirección indicada en el membrete, por un periodo hasta de 21 días posteriores a la fecha de emisión de este permiso provisional.**

Por la presente, MassDEP emite este permiso BUD provisional, sujeto a las siguientes condiciones y requisitos, que se hacen cumplir conforme a 310 CMR 19.043:

IV. CONDICIONES GENERALES DEL PERMISO

- A. Esta determinación de uso provechoso significa que el material NO está clasificado como desecho sólido SÓLO cuando se produce y se usa de acuerdo con los requisitos establecidos en esta determinación. El material no deberá manipularse ni utilizarse de manera tal cuyo resultado sea que el material se convierta en desecho sólido. Cualquier combustible de madera derivada de CyD

procesado y enviado a PRE que no cumpla con los requisitos de especificación del combustible establecidos en este permiso se considerará como un desecho sólido conforme a MGL Capítulo 111, Sección 150A, y 310 CMR 19.000.

- B. PRE deberá actuar de acuerdo con los reglamentos y requisitos del Departamento, o según sufra modificaciones por este permiso. Esto incluye, entre otros, 310 CMR 19.043(5) *Condiciones estándar*; 310 CMR 19.060 *Determinación de uso provechoso*; otras secciones aplicables de 310 CMR 19.000; y cualquier aprobación de un plan de control de contaminación del aire emitido para la planta, o tal como pueda ser modificado posteriormente. No deberá haber desviaciones de los términos de este BUD sin una aprobación previa por escrito de MassDEP.
- C. El uso provechoso de este material deberá cumplir con otras leyes y reglamentos estatales y federales aplicables.
- D. MassDEP se reserva el derecho de rescindir, suspender o modificar este permiso mediante la imposición de condiciones adicionales basadas en una determinación de impactos adversos, ya sean reales o amenazas (incluidas todas las condiciones de molestia y amenazas para la salud pública, la seguridad y el bienestar) del uso provechoso de este material.
- E. PRE proveerá a MassDEP, a menos de siete días o en un periodo alternativo prescrito por MassDEP, cualquier información que MassDEP pueda solicitar y que MassDEP considere pertinente para determinar si existe causa para modificar, revocar o suspender un permiso, o para determinar si PRE cumple con los términos y las condiciones del permiso.
- F. Capacitación del personal. PRE deberá instruir o brindar capacitación en el trabajo a todo el personal involucrado en cualquier actividad autorizada por el permiso. Dicha instrucción o capacitación en el trabajo deberá enseñar al personal la manera de cumplir con las condiciones del permiso y llevar a cabo la actividad autorizada de tal manera que no sea peligroso para la salud pública, la seguridad, el bienestar o el medio ambiente.
- G. El incumplimiento con los términos de esta determinación deberá ser base para actuar y hacer cumplir, incluyendo, entre otras, la suspensión y revocación del permiso y/o una penalización administrativa.
- H. PRE debe notificar por escrito a MassDEP cualquier cambio en los procesos de producción en cualquier planta que suministre combustible de madera derivada de CyD, o en la planta PRE misma, que pudiese modificar la naturaleza física o química del material. Un cambio en el procesamiento o uso del material especificado en la solicitud de determinación de uso provechoso requerirá una revisión y una aprobación adicionales por parte de MassDEP.
- I. Este permiso se aplica únicamente al combustible de madera derivada de CyD producido y utilizado por PRE como combustible en su planta de energía en 1000 Page Boulevard, Springfield, MA. Las plantas autorizadas actualmente como proveedoras de combustible de madera derivada de CyD para PRE se enumeran en el Apéndice A de este permiso. Otros proveedores podrían recibir autorización por escrito de la Oficina Regional occidental de MassDEP.
- J. Transferencia de los permisos. Conforme a 310 CMR 19.044, para que un permiso transferido se mantenga vigente, debe proporcionarse a MassDEP un comprobante por escrito de que la transferencia ha finalizado, a más tardar a 30 días de la fecha de vigencia de la transferencia.

V. CONDICIONES SUSTANCIALES Y CARACTERIZACIÓN

- A. PRE no deberá quemar más de 700 toneladas de combustible de madera derivada de CyD al día en un mes promedio, ni más de 900 toneladas de combustible de madera derivada de CyD en cualquier día natural. PRE no deberá recibir en el sitio de 1000 Page Boulevard más de 1,400 toneladas de combustible de madera derivada de CyD en un día natural.
- B. Este permiso no regula el uso de trocitos de madera verde como combustible. El combustible de madera derivada de CyD, tal como se reciba en la planta PRE, deberá cumplir con la especificación de combustible enumerada en la Tabla 1 (en la columna de la derecha, titulada "Especificación aprobada (máximo)"). PRE no deberá realizar un procesamiento adicional del combustible de

madera antes de la combustión excepto para cribado, reducción de tamaño, aplicación de rocío de agua para suprimir polvo y actividades de manipulación normal (descarga, apilado, transportación, etc.).

- C. PRE deberá realizar un proyecto de optimización, tal como se propone en la Sección 5.5 de la solicitud BUD, el cual deberá tener una meta de reducir la madera tratada con CCA, el arsénico y el cromo en el combustible de madera derivada de CyD. PRE tratará de alcanzar los límites de concentración especificados en las Tablas 2 y 3 de este permiso. PRE deberá terminar el proyecto de optimización, incluida la entrega de un informe a MassDEP a más tardar a los 18 meses de que arranque la planta. El informe deberá resumir también los datos de concentración del cloro, el plomo y el mercurio. Después de revisar el resultado de este proyecto, MassDEP determinará, a su exclusiva discreción, los límites finales para madera tratada con CCA, arsénico, cromo, cloro, plomo y mercurio en la especificación del combustible.
- D. PRE no deberá aceptar combustible de madera derivada de CyD de un proveedor, a menos que MassDEP haya aprobado por escrito a ese proveedor. Los proveedores aprobados se enumeran en el Apéndice A de este permiso. Para calificar a un nuevo proveedor, PRE deberá lograr que se realicen el muestreo y el análisis de acuerdo con el Apéndice B de este permiso o según lo requiera MassDEP. PRE deberá informar a MassDEP por lo menos 7 días antes del primer muestreo, de tal manera que MassDEP pueda observar el muestreo. PRE deberá enviar a MassDEP los resultados analíticos, una descripción que narre el proceso, y el diagrama esquemático detallado del proceso en forma de una Solicitud de Permiso de Modificación BUD formal. PRE deberá suministrar también cualquier información adicional tal como lo solicite MassDEP.
- E. PRE deberá realizar un muestreo y un análisis del combustible de madera derivada de CyD de acuerdo con los siguientes requisitos:
 - 1. Todos los análisis deberán realizarse en muestras representativas del material.
 - 2. Un profesional calificado en medio ambiente, aceptable para MassDEP, deberá realizar todo el muestreo. Las muestras deberán tomarse y procesarse de acuerdo con los procedimientos declarados en la Sección 5.3 de la solicitud BUD, excepto tal como se modifique mediante este permiso o de otra manera aprobada por escrito por MassDEP.
 - 3. Las muestras se enviarán a un laboratorio certificado por Massachusetts para su análisis utilizando los procedimientos estándar de la cadena de custodia.
 - 4. Todos los análisis químicos deberán realizarse conforme a los métodos de prueba aprobados por Massachusetts y/o la EPA. Los análisis físicos deberán realizarse de acuerdo con los métodos propuestos en la solicitud BUD.
- F. El muestreo y el análisis deberán realizarse de acuerdo con la programación y los métodos especificados en el Apéndice B y en la Tabla 1.
- G. Si se hace uso del personal de PRE para realizar el muestreo en la planta de PRE, dicho personal deberá estar calificado y plenamente capacitado para realizar el muestro de acuerdo con los métodos propuestos en la solicitud. Un consultor externo calificado deberá realizar una auditoría de los procedimientos de muestreo de PRE al inicio de las operaciones y después de un año aproximado de operación. De ahí en adelante deberá realizarse una auditoría cada año durante el mismo mes natural.
- H. El combustible de madera derivada de CyD no deberá contener asbesto por arriba del límite de detección. Se deberán tomar muestras y analizarse por si hubiera presencia de fibras de asbesto, tal como lo requiere el Apéndice B. El muestreo y el análisis del asbesto deberán cumplir con lo siguiente:
 - 1. Las muestras deben enviarse por medio de una cadena de custodia a un laboratorio certificado.
 - 2. Las muestras deben analizarse utilizando los métodos de prueba de un microscopio de luz polarizada (PLM).
 - 3. Las muestras deben ser compuestas, tomando una submuestra por día durante siete días.
- I. PRE deberá desarrollar y mantener un programa de auditoría, durante el cual los representantes de MassDEP pueden recopilar muestras de combustible de madera, o dirigir a un contratista de

muestreos externo para recolectar dichas muestras, en la planta eléctrica de PRE o en las plantas de suministro de combustible de madera que tengan contrato con PRE. MassDEP o el contratista de muestreo externo deberán poder enviar dichas muestras para su análisis al laboratorio, a expensas de PRE.

1. Los contratos de PRE con proveedores de combustible de madera deberán señalar que MassDEP y/o el contratista de muestreo externo tendrán acceso a dichas plantas, incluyendo los puntos o las ubicaciones de muestreo, durante el horario normal de trabajo.
 2. MassDEP y/o el contratista de muestreo externo deberán tener acceso a la planta eléctrica, incluyendo los puntos o las ubicaciones de muestreo, a cualquier hora del día o de la noche.
 3. Previa solicitud, PRE deberá informar a MassDEP de los sucesos próximos de muestreo en la planta eléctrica y/o en los proveedores de combustible de madera, de tal manera que MassDEP pueda observar el muestreo realizado por PRE o por terceros.
 4. A más tardar a 120 días antes de la fecha de inicio de pruebas de la planta, PRE deberá presentar y mantener un contrato vigente con un laboratorio certificado de Massachusetts que permita que MassDEP envíe muestras al laboratorio para su análisis, a expensas de PRE.
 5. A más tardar a 120 días antes de la fecha del inicio de pruebas de la planta, PRE deberá presentar y mantener un contrato vigente con un contratista de muestreo externo y calificado, de tal manera que el contratista realizará, a expensas de PRE, el muestreo y el procesamiento de las muestras en las fechas y las ubicaciones tal como las pueda especificar MassDEP.
 6. PRE deberá revisar los protocolos de recolección y preparación de las muestras con MassDEP y el contratista de muestreo externo, según sea requerido, para garantizar que se sigan los procedimientos con uniformidad.
- J. PRE deberá realizar muestreo y análisis de subproductos sólidos (cenizas de fondo de madera y cenizas volantes de madera combinadas con sólidos de control de contaminación del aire) tan pronto como sea práctico, a continuación del arranque de la planta eléctrica. La cantidad de muestras y de parámetros analíticos deberá ser adecuada para determinar si los subproductos necesitarán manipularse como residuos peligrosos, conforme a 310 CMR 30.0000. Si los subproductos no son residuos peligrosos, se manipularán como desechos sólidos, a menos y hasta que MassDEP emita una Determinación de Uso Provechoso para los materiales.
- K. MassDEP puede, a su discreción, prolongar o restaurar el programa de optimización para la madera tratada con CCA para fomentar reducciones adicionales de la madera tratada con CCA en el combustible, según cambien los materiales o las condiciones del mercado, o según se tengan disponibles tecnologías mejoradas de detección o de separación.
- L. MassDEP se reserva el derecho de adquirir muestreo y análisis adicionales, más allá de lo que se requiere en el Apéndice B.

VI. CONDICIONES DE MANIPULACIÓN Y PROCESAMIENTO

- A. PRE se asegurará de que la manipulación, el transporte y el procesamiento del combustible de madera derivada de CyD no creará condiciones molestas como olores, polvo y ruido.
- B. PRE realizará con regularidad el barrido de calles en los caminos del sitio, y también deberá barrer oportunamente las áreas cercanas a Page Boulevard si el combustible de madera o los materiales de subproductos (es decir, cenizas de madera o sólidos de control de contaminación del aire) se derraman fuera del sitio o son rastreados fuera del sitio por los vehículos.
- C. PRE deberá operar la planta y mantener controles del agua de lluvia, de tal manera que ésta no se afecte por el combustible de madera o los materiales subproductos (es decir, ceniza de madera o sólidos de control de contaminación del aire). Cualquier cuenca de captación en el sitio o algún otro control de agua de lluvia deberán limpiarse regularmente para mantener su funcionalidad.

- D. El cobertizo de almacenamiento del combustible de madera deberá equiparse con un sistema de rociado con agua capaz de prevenir emisiones de polvo del cobertizo. Dicho sistema se usará siempre que sea necesario para controlar el polvo.
- E. PRE no deberá manipular ni almacenar en el sitio subproductos sólidos (es decir, ceniza y subproductos de control de contaminación del aire), excepto en el contenedor propuesto (para las cenizas de fondo) o en el silo de almacenamiento (para las cenizas volantes y los sólidos de control de contaminación del aire). No deberá haber acumulación especulativa de subproductos sólidos.
- F. Los subproductos sólidos deberán estar lo suficiente acondicionados con agua antes de cargarse en camiones para prevenir la fuga de emisiones de polvo. Deberá usarse un colector de descarga cubierto durante la carga del camión para reducir al mínimo la altura de la caída.

VII. CONDICIONES DEL PROVEEDOR DE COMBUSTIBLE DE MADERA DERIVADA DE CYD

- A. PRE deberá entregar formalmente una copia de este permiso a cada proveedor de combustible de madera y revisar su contenido con cada uno. Antes de recibir combustible de madera de algún proveedor, PRE debe recibir primero una declaración certificada de ese proveedor de que ha revisado este permiso y que entiende todos sus términos y condiciones.
- B. Los proveedores de combustible de madera derivada de CyD deberán cumplir con todos los términos y condiciones pertinentes de este permiso BUD. Todo proveedor que envíe combustible de madera a PRE que no cumpla con las normas de especificación del combustible o que de otra manera no cumpla con ellas, MassDEP considerará que este permiso incluye un contrato para la disposición de desechos sólidos tal como se hace referencia en 310 CMR 19.014. MassDEP podría considerar a todo envío de combustible de madera derivada de CyD como disposición ilegal de desechos sólidos y someterlo a medidas de cumplimiento.
- C. El proveedor deberá notificar por escrito a MassDEP ante cualquier cambio en los procesos de producción en la planta del proveedor que podrían modificar la naturaleza física o química del combustible de madera derivada de CyD. Un cambio en el procesamiento o el uso del material respecto a lo especificado en la solicitud de determinación de uso provechoso requerirá revisión y aprobación adicionales.
- D. Ninguna planta de procesamiento de CyD deberá suministrar combustible de madera derivada de CyD para PRE, a menos que esté aprobada específicamente como parte del permiso BUD de PRE. Los procesadores aprobados para producir madera derivada de CyD para usarse como combustible en PRE deberán hacerlo únicamente de manera congruente con los protocolos y procedimientos aprobados por MassDEP y archivados por éste.

VIII. MANTENIMIENTO E INFORME DE REGISTROS

- A. PRE deberá retener, en la planta eléctrica, todos los registros y las copias de las solicitudes, informes, resultados analíticos y otros documentos requeridos por este permiso, los cuales deberán estar disponibles prontamente para su inspección por parte de MassDEP, durante un periodo de cinco años más después del uso final del combustible de madera derivada de CyD, tal como se aprueba en la presente.
- B. PRE deberá mantener, como mínimo, los siguientes registros pertinentes para la propuesta BUD y/o este permiso:
 - 1. Informes de inspección
 - 2. Registros de entrenamiento
 - 3. Registros de muestreo y de análisis de laboratorio, lo cual incluye registros de muestreo y análisis de combustible de madera derivada de CyD recopilados en las plantas de suministro, y
 - 4. Registros diarios, que incluyen:

- a. Peso, fuente y tipo (combustible de madera verde o combustible de madera derivada de CyD) de cada envío de combustible de madera recibido.
 - b. La identidad y la fuente de cualquier carga de combustible de madera rechazada, las razones del rechazo y la documentación de cualquier medida de seguimiento tomada por PRE.
 - c. Resultados de valoración/análisis diario de asbestos y análisis físico.
- C. PRE deberá entregar una copia de este permiso BUD a cualquier proveedor de combustible de madera y obtener una declaración del proveedor donde se reconoce que ha recibido el permiso y acepta cumplir con sus términos. La declaración deberá estar firmada por una persona que tenga calificaciones para firmar tal como se declara en 310 CMR 19.030(9).
- D. El combustible de madera derivada de CyD deberá transportarse con un registro de envío de materiales que detalle, como mínimo, la planta de generación, la planta de recepción, el tonelaje recibido, la fecha de envío, la fecha de recibido y la propiedad del camión. Las plantas de envío y recepción deberán conservar copias del registro de envío.
- E. En un plazo de 30 días después de que termine cada trimestre natural, PRE deberá enviar un informe que resuma los resultados de todo el muestreo y el análisis que ocurrió durante el trimestre. PRE deberá informar también las cantidades de combustible de madera verde y combustible de madera derivada de CyD que se aceptó, desglosado por meses naturales. Si la auditoría anual externa del muestreo de PRE ocurrió durante el trimestre natural, el informe deberá incluir una descripción de los hallazgos de la auditoría y cualesquiera medidas de seguimiento tomadas, las cuales incluyen, entre otras, la capacitación del personal de muestreo, las alteraciones de los procedimientos de muestreo u otras medidas.
- F. Cada entrega hecha conforme a este permiso BUD deberá estar firmada y llevar la declaración de certificación que se provee en 310 CMR 19.011(2).

IX. DERECHO DE APELACIÓN

De acuerdo con 310 CMR 19.037(5), toda persona agraviada por la emisión o el rechazo de esta decisión del permiso, excepto tal como se dispone en 310 CMR 19.037(4)(b), puede presentar una apelación para revisión judicial de dicha decisión, de acuerdo con las disposiciones de M.G.L. c 111, s. 150A y c. 30A, a más tardar 30 días después de recibir el permiso final. La postura de una persona que presente una apelación y los procedimientos para presentar dicha apelación deberán regirse por las disposiciones de M.G.L. c. 30A. A menos que la persona que solicite una apelación solicite (y se le otorgue) una suspensión de los términos y las condiciones del permiso por un tribunal de jurisdicción competente, la decisión del permiso mantendrá su vigencia o entrará en vigencia al concluir el periodo de 30 días.

Toda persona agraviada que pretenda apelar la decisión ante el tribunal superior deberá dar aviso al Departamento de la intención de iniciar dicha acción. Dicho aviso de intención deberá incluir el número de expediente del departamento (09-281-050) y deberá identificar a detalle los asuntos y las razones por las cuales se cree que no fue adecuada la decisión de la aprobación. Dicho aviso deberá entregarse por lo menos cinco días antes de presentar una apelación a la Oficina del Asesor General del Departamento y al Director Regional de la oficina regional que tomó la decisión. Las direcciones apropiadas a las cuales se deben enviar dichos avisos son:

General Counsel
Department of Environmental Protection
One Winter Street-Third floor
Boston, MA 02108

Regional Director
Department of Environmental Protection
436 Dwight Street
Springfield, MA 01103

No deberán presentarse alegatos en cualquier apelación judicial a esta decisión, a menos que el asunto por el cual se queje surgiese en el punto adecuado en los procedimientos de revisión administrativa establecidos en dichas reglamentaciones, siempre y cuando ese asunto pueda surgir al mostrar que es sustancial y que no fue razonablemente posible que surgiese con diligencia debida durante dichos procedimientos, o que el asunto que se buscara surgir fuera de importancia crítica para la salud pública o el impacto ambiental de la actividad permitida.

Si tiene preguntas o comentarios acerca de alguno de los asuntos declarados anteriormente en este permiso, llámeme al (413) 755-2212 o a Jim Scheffler al (413) 755-2127.

Atentamente,

Daniel Hall
Jefe de Sección de Desechos Sólidos
Oficina de Prevención de Residuos
Región Occidental

cc: Departamento de Salud y Servicios Humanos de Springfield
Dale Raczynski - Epsilon Associates
Peter Czapienski - DEP WERO (electrónica)
Paul Emond - DEP Boston

cc - Partes interesadas:

Jan Ameen - FCSWMD, 50 Miles Street, Greenfield, MA 01301
Michaelann Bewsee - Arise for Social Justice, 94 Rifle Street, Springfield, MA 01105-1632
Mary S. Booth, PhD - 54 Arnold Road, Pelham, MA 01002
Kathleen Brown, Presidente - Junta de Vecindarios de East Springfield, 136 Edendale Street, Springfield, MA 01104
Jana Chicoine - PO Box 481, Russell, MA 01071
Alexandra Dawson - 2 West Street, Hadley, MA 01035
Mary Hall, 15 Silverwood Terrace, South Hadley, MA 01075
Ellen Moyer, PhD, P.E. - 258 Main Road, Montgomery, MA 01085
Susan M. Reid, Conservation Law Foundation, 62 Summer Street, Boston, MA 02110-1016
Natalie Walker - 62 K Street, Turners Falls, MA 01376
Lee Ann Warner - 55 Montague Road, Leverett, MA 01054
Benjamin R. Rajotte, Western New England College, 1215 Wilbraham Road, Springfield, MA 01119

APÉNDICE A

Proveedores aprobados de trocitos de madera derivada de CyD

Nombre y dirección de la planta	Fecha de aprobación
New England Recycling, 55 Winthrop Street, Taunton, MA	18 de diciembre de 2009

APÉNDICE B

Requisitos de muestreo y de análisis

Etapa/ubicación	Muestreo*	Respuesta ante el resultado fuera de especificación
<p>Contratación inicial del proveedor: calificación previa (MassDEP se reserva el derecho de pedir pruebas de calificación previa adicionales o alternativas según lo considere adecuado)</p>	<p>Cuatro veces al día, muestras de la transportadora de madera triturada compuesta (cada compuesta formada por un mínimo de una muestra por hora durante seis horas) o compuesta por un mínimo de ocho muestras de la pila de existencias**** para análisis físico** y análisis químico completo***. Las muestras se programarán aproximadamente una vez por semana durante un mes. Una muestra por semana de compuesto para el asbesto.</p> <p>Las muestras las recopilará una empresa externa independiente calificada.</p> <p>Documentación del programa de muestreo, incluyendo nombre, ubicación y descripción detallada del sistema de procesamiento, la cantidad anual estimada (en toneladas) del combustible de madera que genera la fuente, y las toneladas estimadas que se suministrarán a PRE.</p>	<p>Revise los procedimientos de clasificación y modifique si es necesario; luego pruebe de nuevo. MassDEP no dará su aprobación como proveedor de combustible hasta que las pruebas documenten que el proveedor puede cumplir continuamente con la especificación.</p>
<p>Pruebas operativas en cada proveedor (más de 500 toneladas al mes).</p>	<p>Mínimo de dos muestras compuestas al mes para análisis físico y análisis químico completo. Cada muestra deberá constar de una muestra por día de seis horas de transportadora compuesta durante tres días consecutivos o una muestra de pila de existencias compuesta y representativa de tres días de producción****. Las muestras se programarán aproximadamente una vez cada dos semanas.</p> <p>Las muestras las tomará una compañía externa independiente calificada. No se anunciará el muestreo.</p> <p>Una muestra compuesta diaria para análisis físico y de asbesto por PLM. Los resultados se entregarán a PRE en la fecha de</p>	<p>Pruebe otra vez antes de 7 días después de recibir los resultados, evalúe la operación de procesamiento del proveedor y revise si hay errores en el muestreo o el análisis.</p> <p>Avise a MassDEP si hubiera excedentes de pruebas antes de 7 días después de recibir los resultados.</p> <p>Deje de suministrar por un mínimo de seis meses si se encuentran más de 2 infracciones en un año.</p>

Etapa/ubicación	Muestreo*	Respuesta ante el resultado fuera de especificación
	entrega del material. El análisis físico diario y la muestra de asbesto los puede tomar y analizar el procesador.	
Pruebas operativas en cada proveedor (menos de 500 toneladas al mes).	<p>Mínimo de una muestra compuesta al mes para análisis físico, análisis químico completo y asbesto. Cada muestra deberá constar de una muestra por día de transportadora compuesta de seis horas durante tres días consecutivos o una muestra de la pila de existencias compuestas representativa de tres días de producción****.</p> <p>Las muestras las tomará una compañía externa independiente calificada. No se anunciará el muestreo.</p> <p>Una muestra compuesta diaria para análisis físico y de asbesto por PLM. Los resultados se entregarán a PRE en la fecha de entrega del material. El análisis físico diario y la muestra de asbesto los puede tomar y analizar el procesador.</p>	<p>Pruebe otra vez antes de 7 días después de recibir los resultados, evalúe la operación de procesamiento del proveedor y revise si hay errores en el muestreo o el análisis.</p> <p>Avise a MassDEP si hubiera excedentes de pruebas antes de 7 días después de recibir los resultados.</p> <p>Deje de suministrar por un mínimo de seis meses si se encuentran más de 2 infracciones en un año.</p>
Todos los camiones de entrega de madera derivada de CyD reciclada.	<p>Inspección visual y documentación de cualquier material obvio que no sea madera que excedería la especificación. El muestreo aleatorio de camiones (promedio mensual de 5% de camiones de 20 toneladas) es para análisis físico solamente. Esto promediará aproximadamente dos camiones al día.</p> <p>El muestreo lo realizará el personal de PRE con auditorías anuales externas.</p>	<p>Rechace cargas que no pasen la inspección visual; dichas cargas se rechazarán sin que se descarguen y se enviarán de regreso al proveedor. Si el muestreo aleatorio indica un camión fuera de especificaciones, envíe una carta de advertencia al proveedor. El contrato deberá permitir inspecciones de seguimiento sin anunciar al proveedor por infracciones recurrentes.</p>
Transportadora de reclamo	<p>Recopile una muestra compuesta de 24 horas cada día desde la transportadora de reclamo de la caldera. La muestra compuesta de 24 horas deberá constar de 6 muestras tomadas una vez cada 4 horas. A cada muestra compuesta se le aplicarán pruebas para un análisis físico** y un análisis químico completo***.</p> <p>Una muestra compuesta por</p>	<p>Notifique a MassDEP y repita la muestra para realizar un análisis químico completo.</p> <p>PRE tomará medidas correctivas tal como lo especifique MassDEP.</p>

Etapa/ubicación	Muestreo*	Respuesta ante el resultado fuera de especificación
	<p>semana para asbesto (una submuestra al día durante siete días).</p> <p>El muestreo lo realizará el personal de PRE con auditorías anuales externas.</p>	
Programa de auditoría	<p>Los representantes de MassDEP pueden realizar muestras de compuestos/tomar muestras de las transportadoras o de pilas de combustible de madera en PRE y/o en los proveedores de combustible.</p> <p>Un contratista de muestreo externo puede realizar muestras compuestas de las transportadoras o las pilas de combustible de madera y/o proveedores de combustible, bajo la dirección de MassDEP, pero a expensas de PRE.</p> <p>Las muestras recopiladas por MassDEP o por el contratista de muestreo externo deberán enviarse a un laboratorio a expensas de PRE para realizar un análisis físico y/o químico, tal como lo especifique MassDEP.</p> <p>Previa solicitud, PRE deberá informar a MassDEP de próximos sucesos de muestreo, para que MassDEP pueda observar el muestreo de PRE o de terceros.</p>	<p>Las muestras tomadas serán comparadas con la especificación de combustible y cualquier excedente puede usarse como un indicador de un posible no cumplimiento que requiere muestreo adicional y/u otra evaluación tal como lo determine MassDEP.</p> <p>Las muestras compuestas recopiladas por MassDEP o por el contratista de muestreo externo, de acuerdo con el protocolo de muestreo aprobado, deberán compararse con la especificación de combustible e indicarán el estado de cumplimiento.</p> <p>PRE deberá muestrear nuevamente y/o tomar medidas correctivas tal como lo especifique MassDEP.</p>

* Todo el muestreo y los análisis deberán seguir la metodología de muestreo y análisis y los procedimientos de garantía/control de calidad de la Sección 5.3 de la solicitud BUD, excepto tal como se modifique con este permiso o lo apruebe MassDEP de otra manera. El muestreo deberá realizarse únicamente por personas capacitadas en los procedimientos adecuados.

** El análisis físico deberá incluir los porcentajes de peso de la madera tratada, el plástico y cualquier otro material que no sea madera que esté presente. La madera tratada se identificará visualmente y utilizando el rocío de prueba químico Chrome Azural S, u otros métodos aprobados por MassDEP.

*** El análisis químico completo incluirá cloro, flúor, sulfuro, arsénico, cromo, plomo, cobre, níquel, cadmio y mercurio. El análisis del cromo en el combustible deberá ser para cromo total, no cromo hexavalente.

**** La ubicación de muestreo de preferencia deberá ser una transportadora. Las muestras de la pila de existencias deberán tomarse únicamente si no hay una transportadora disponible o si el muestreo en la transportadora no es factible.