

## **1.0. PROPÓSITO**

El propósito de la presente norma es la de establecer lineamientos uniformes de protección a los empleados que realicen trabajos con brea con el fin de prevenir quemaduras (generadas durante su aplicación cuando caliente), irritaciones cutáneas, respiratorias y de enfermedades que puedan evolucionar por exposición a los humos generados durante su calentamiento y cuando la aplican como revestimientos de compuertas y techos, y sobre carreteras.

## **2.0. ANTECEDENTES**

No hay antecedentes.

## **3.0. ALCANCE**

Esta norma es aplicable a todos los empleados de la Autoridad del Canal de Panamá, contratistas y terceros que se encuentren dentro de las instalaciones, talleres industriales y las áreas bajo la responsabilidad de la ACP que realizan trabajos con brea, o tareas que los ponen en contacto con contaminantes generados por el calentamiento de la misma.

## **4.0. FUNDAMENTO LEGAL**

Esta norma se fundamenta en el Acuerdo No. 12 de la Junta Directiva de la Autoridad del Canal de Panamá, Reglamento de Control de Riesgos y Salud Ocupacional, Capítulo I, Artículo 8, Capítulo II, Artículo 16, Numeral 8.

## **5.0. DEFINICIONES**

Al momento de redactar esta norma, todos los términos eran de conocimiento de los usuarios.

## **6.0. GENERAL**

### **6.1. REQUISITOS GENERALES**

Se instalará un sistema para el tratamiento de los humos generados por el calentamiento de la brea cuando la cantidad a ser aplicada sea de tipo industrial (exceda los 50 kgs o 100 libras) en un periodo de ocho horas de acuerdo a coordinación con el Higienista Industrial del área.

Se instalarán letreros que anuncien el trabajo con brea que se está efectuando a una distancia no menor de 100 mts con respecto al sitio de aplicación.

Cuando el recubrimiento con brea sea en techos de edificios ocupados, las actividades de aplicación se deben realizar, en la medida de lo posible, en

horas no laborables y fines de semana para evitar exposición a terceros, y que los humos entren en edificaciones y afecten a los ocupantes.

## 6.2. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

- 6.2.1. Todo personal que realiza la aplicación de brea de carbón debe tener la prueba de ajuste de respirador actualizada.
- 6.2.2. Debe responsabilizarse a una persona para coordinar y vigilar que los trabajadores sigan los procedimientos de protección personal, y que el equipo sea el adecuado.
- 6.2.3. Se debe usar respiradores de medio rostro o rostro completo con cartuchos para vapores orgánicos cuando la aplicación se efectuó en áreas abiertas (techos, calles, etc.). Cuando se trate de aplicaciones en espacios confinados, consulte con el Gerente de las Sección de Higiene Industrial.
- 6.2.4. Los empleados deben cambiarse de ropa de calle a capuchas y overoles de algodón antes de ir al sitio de trabajo. Ponerse cinta adhesiva alrededor de las muñecas y el cuello para lograr que el cierre sea más eficaz. No se debe usar ropa de calle debajo de overoles protectores. En adición a lo anterior se utilizarán botas y guantes de cuero.
- 6.2.5. Se deben usar cremas bloqueadoras para ayudar a evitar irritaciones en la piel.
- 6.2.6. Al finalizar la jornada de trabajo, dúchese o límpiase con agua y jabón.

## 6.3. VIGILANCIA CUANDO SE EXPONEN

Los empleados de la Unidad de Seguridad e Higiene Industrial podrán medir periódicamente las concentraciones ambientales de humos de brea y vigilar las exposiciones personales a la misma. El Supervisor de la Unidad de Seguridad e Higiene Industrial le informará a los empleados por escrito cuando la exposición exceda los niveles permisibles para brea.

## 6.4. EVALUACIÓN MÉDICA

Los empleados que se exponen a los humos de la brea se les proporcionarán evaluaciones médicas durante todo el tiempo que permanezcan empleados por la Autoridad del Canal de Panamá para detectar cualquier posible trastorno, de acuerdo a lo que indique la Unidad de Salud y bienestar Laboral.

## 6.5. ADIESTRAMIENTO

Aquellos empleados asignados a la aplicación de brea deben recibir instrucciones sobre protección respiratoria, ropa personal de protección e higiene. Dicho adiestramiento será proporcionado por higienistas industriales u otro personal de salud competente. Los supervisores podrán solicitar dicho

adiestramiento al Supervisor de la Unidad de Seguridad e Higiene Industrial. Los contratistas proveerán entrenamiento para sus trabajadores.

#### **6.6. MANTENIMIENTO DE LOS ARCHIVOS Y ACCESO A LOS DATOS**

6.6.1. Los registros de exámenes y análisis los mantiene Unidad de Salud y bienestar Laboral.

6.6.2. Las unidades deben mantener los registros de adiestramiento que se suministren a sus empleados.

6.6.3. Los registros de monitoreo de niveles los mantiene Unidad de Seguridad e Higiene Industrial.

6.6.4. Estos pueden ponerse a disposición de los empleados según los reglamentos de la Autoridad del Canal de Panamá.

### **7.0. RESPONSABILIDADES**

Los supervisores velarán por el cumplimiento de esta Norma en casos de trabajos por personal de la Autoridad del Canal de Panamá, y cuando el trabajo sea realizado por contratistas, el Representante Oficial del Contrato asegurará el cumplimiento de la misma.

### **8.0. CONSULTAS**

Toda información o aclaración sobre el contenido o la aplicación de esta norma debe ser solicitada a la Unidad de Seguridad e Higiene Industrial.

### **9.0. EXCEPCIONES**

Las desviaciones o excepciones temporales en el cumplimiento de la presente norma deben ser solicitadas por escrito a Unidad de Seguridad e Higiene Industrial.

### **10.0. DURACION**

Esta norma tiene vigencia hasta que se modifique o revise la misma.

### **11.0. REFERENCIAS**

11.1. Norma de Seguridad para la Protección Respiratoria (1410SAL205).

11.2. Norma de Información sobre Materiales Peligrosos (1410SAL201).

11.3. Norma de Calidad de Aire Interior en oficinas (1410SAL208).

11.4. ACGIH Threshold Limit Values for Chemicals Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indexes.