

PERFIL COMPETENCIA MAESTRO PIPEFITTER

FECHA DE EMISIÓN: 19/08/2016 09:33

FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL MAESTRO PIPEFITTER

Sector: MINERÍA NO METÁLICA
Subsector: PETRÓLEO Y GAS NATURAL
Código: P-1920-8131-003-V01
Vigencia: 31/12/2017
Otros Nombres Pipefitter

Sector: MINERÍA NO METÁLICA	Subsector: PETRÓLEO Y GAS NATURAL	Código: P-1920-8131-003-V01	EstadoActual: Vigente
Fecha de vigencia: 31/12/2017	Nombre perfil : MAESTRO PIPEFITTER		Otros nombres: Pipefitter

Propósito

Asegurar funcionamiento de válvulas y cañerías de hidrocarburos y derivados, a través de su mantención, de acuerdo al programa de seguridad para la industria petroquímica nacional

Área Ocupacional : Empresas del Sector Petroquímico a nivel nacional

Unidades de competencia	
Codigo:	Descripción
U-1920-8131-006-V01	REALIZAR MANTENIMIENTO MECÁNICO DE CAÑERÍAS DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y AL PROGRAMA DE SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA NACIONAL.
U-1920-8131-007-V01	REALIZAR MONTAJE Y DESMONTAJE DE VÁLVULAS DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y AL PROGRAMA DE SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA NACIONAL.

Contextos de Competencia				
Condiciones y situaciones:	Herramientas, equipos y materiales:	Evidencias		
		de Producto	Directas de Desempeño	Indirectas
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajando en espacios confinados • Trabajando con riesgo a exposición a productos químicos • Trabajando con riesgo de exposición a gases tóxicos • Trabajando con riesgo de exposición a altas temperaturas • Trabajando en altura sobre andamios • Trabajando en altura sobre plataforma de trabajo andamio voladizo • Trabajando con nivel y desnivel de pisos • Trabajando en turno rotativos • Trabajando con equipo de aire en línea • Trabajando con líneas vivas (altas o bajas temperaturas) • Trabajando con líneas aisladas o selladas por operadores de refinería 	<ul style="list-style-type: none"> • Llaves de punta y corona • Llaves Stillson 24, 18 y 14 • Cortadores de fierro (en frío) • Llaves de golpe (para soltar) • Cierra circular • Tecele • Llave de torque mecánico • Llave de torque hidráulico • Cuñas • Poleas • Torno • Taladro de pedestal • Trozadora de tubos • Niplera • Arnés de seguridad • Calculadora • Antiparra • Guantes • Cascos • Arnés de seguridad de dos colas • Zapato de seguridad • Buzo de seguridad • Plomadas • Niveles para equipos grandes • Equipo autónomo de aire en línea • Protector facial • Tapping machine 	<ul style="list-style-type: none"> • Cañerías montadas sin filtración • Válvulas operativas • Pruebas de presión positivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación con rigger en caso de maniobra • Coordinación con otros maestros en la ejecución de la tarea 	<ul style="list-style-type: none"> • Testimonio jefatura directa • Testimonio colega de trabajo • Certificado de cursos a los que haya asistido. • Fotografías de válvulas o cañerías mantenidas. • Historial de accidentabilidad • Finiquitos de trabajos anteriores

Lista Unidades de Competencia

Nombre UCL: REALIZAR MANTENIMIENTO MECÁNICO DE CAÑERÍAS DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y AL PROGRAMA DE SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA NACIONAL.

Código UCL: U-1920-8131-006-V01

Fecha de Vigencia: 31/12/2017

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

1.- Preparar mantenimiento mecánico de cañerías de acuerdo al programa de seguridad para la industria petroquímica nacional

Criterios de Desempeño:

1. Los permisos de trabajo son verificados, de acuerdo al área de trabajo, y al programa de seguridad de la Industria.
2. La zona de trabajo es demarcada con cintas de peligro, de acuerdo al tipo de producto y al programa de seguridad de la Industria.
3. Las máquinas, herramientas y personal requerido es solicitado, de acuerdo permiso de trabajo de mantención y al programa de seguridad de la Industria.

2.- Ejecutar mantenimiento mecánico de cañerías de acuerdo a programación y al programa de seguridad para la industria petroquímica nacional

Criterios de Desempeño:

1. El bloqueo de cañería es verificado con operador, realizando drenado de seguridad si es necesario, de acuerdo al programa de seguridad de la Industria.
2. El tipo de línea y sus productos son considerados en la maniobra de desmontaje, cortando en frío y estibando de acuerdo a procedimiento de cargas suspendidas
3. La cañería es montada, apretada y sellada de eje a eje, de acuerdo a plano isométrico y al programa de seguridad de la Industria.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
RIGUROSIDAD - Es la manera en que las personas realizan las tareas en forma metódica, ordenada y orientada a la calidad del producto final.	<ul style="list-style-type: none"> • Es meticuloso y ordenado en la aplicación de los productos. • Se preocupa de dejar las zonas de trabajo lo más ordenada y limpias posibles.
ORIENTACION A LA SEGURIDAD - Es la manera en que las personas se preocupan por la propia seguridad y la de los demás.	<ul style="list-style-type: none"> • Usa implementos de protección personal en todo momento, y de acuerdo a los riesgos asociados. • Muestra en todo momento una conducta segura, evitando los accidentes. • Cuida de los equipos y herramientas, revisando que estén siempre en buenas condiciones.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Básicos

- Saber leer y escribir
- Utilizar operaciones matemáticas básicas

Técnicos

- Interpretación de plano isométrico
- Mecánica básica
- Física básica
- Metrología
- Cubicación
- Procedimiento de torque
- Manejo de sustancias peligrosas
- Interpretación de tabla de orientación de torque
- Procedimiento de secuencia de apriete
- Reglamento de seguridad interno
- conversión unidades de medidas
- Tipos de materiales de pipefitter
- Procesos industriales petroquímicos
- Procedimiento para trabajo en altura
- Procedimiento de cargas suspendidas
- Conocimiento de avisos o señaléticas.
- Procedimiento de espacios confinados
- Procedimiento de rotulación de desechos
- Procedimiento contra incendios
- Uso de extintor
- Procedimiento de corte en frío
- Procedimiento de carga y descarga de materiales
- Procedimiento de enroscado
- Tipos de válvulas
- Tipos de elementos químicos
- Conocimiento del protocolo rigger
- Programa de seguridad de la Industria de acuerdo al Decreto Supremo Nº 160, de 2008, (Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción, Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos), del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción

Habilidades

- 0

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada
<ul style="list-style-type: none"> • Manteniendo cañerías en zonas de proceso, 2 observaciones como mínimo en distintos horarios de jornada y en distintas condiciones de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la mantención de cañería en taller. • Entrevista sobre distintos tipos de cañerías asociadas.

Nombre UCL: REALIZAR MONTAJE Y DESMONTAJE DE VÁLVULAS DE ACUERDO A PROGRAMACIÓN Y AL PROGRAMA DE SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA NACIONAL.

Código UCL: U-1920-8131-007-V01

Fecha de Vigencia: 31/12/2017

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

1.- Preparar montaje y desmontaje mecánico de válvulas de acuerdo al programa de seguridad para la industria petroquímica nacional

Criterios de Desempeño:

1. Los permisos de trabajo de montaje y desmontaje de válvulas son verificados, de acuerdo al área de trabajo, y al programa de seguridad de la Industria.
2. La zona de trabajo es demarcada, de acuerdo al riesgo asociado al trabajo.
3. Las máquinas, herramientas y personal de montaje y desmontaje de válvulas es solicitado, de acuerdo permiso de trabajo respectivo.

2.- Realizar montaje y desmontaje mecánico de válvulas de acuerdo a programación y al programa de seguridad para la industria petroquímica nacional

Criterios de Desempeño:

1. El bloqueo de equipos es verificado con operador, realizando drenado de seguridad si es necesario, de acuerdo al programa de seguridad de la Industria.
2. El material drenado es encapsulado, rotulado y colocado en contenedores, de acuerdo al programa de seguridad de la Industria.
3. El tipo de válvula y sus productos son considerados en la maniobra de desmontaje, estibando de acuerdo a procedimiento de cargas suspendidas.
4. Las caras de flange/bridas y juntas espirometálicas son apretadas en montaje de válvulas de acuerdo a procedimiento de secuencia de torque.

Competencias Conductuales

Nombre de la Competencia

Indicadores de Conducta

RIGUROSIDAD - Es la manera en que las personas realizan las tareas en forma metódica, ordenada y orientada a la calidad del producto final.

- Es meticuloso y ordenado en la aplicación de los productos.
- Se preocupa de dejar las zonas de trabajo lo más ordenada y limpias posibles.

ORIENTACION A LA SEGURIDAD - Es la manera en que las personas se preocupan por la propia seguridad y la de los demás.

- Usa implementos de protección personal en todo momento, y de acuerdo a los riesgos asociados.
- Muestra en todo momento una conducta segura, evitando los accidentes.
- Cuida de los equipos y herramientas, revisando que estén siempre en buenas condiciones.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Básicos

- Saber leer y escribir
- Utilizar operaciones matemáticas básicas

Técnicos

- Interpretación de Plano isométrico
- Mecánica básica
- Física básica
- Metrología
- Cubicación
- Procedimiento de torque
- Manejo de sustancias peligrosas
- Interpretación de tabla de orientación de torque
- Procedimientos de secuencia de apriete
- Reglamento de seguridad interno
- Procedimientos de seguridad para cargas suspendidas
- Conversión unidades de medidas
- Tipos de materiales de pipefitter
- Procesos industriales petroquímicos
- Procedimientos para trabajo en altura
- Conocimiento de avisos o señaléticas.
- Procedimiento de trabajo en espacios confinados
- Procedimiento de rotulación de desechos
- Procedimiento contra incendios

- Uso de extintor
- Procedimiento de corte en frío
- Procedimiento de carga y descarga de materiales
- Procedimiento de enroscado
- Tipos de válvulas
- Tipos de elementos químicos
- Conocimiento de protocolo de rigger
- Programa de seguridad de la Industria de acuerdo al Decreto Supremo Nº 160, de 2008, (Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción, Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos), del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción

Habilidades

- 0

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada
<ul style="list-style-type: none"> • Montando y desmontando distintos tipos de Válvulas en Zonas de proceso, 2 observaciones como mínimo en distintos horarios de jornada, y en distintas condiciones de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar montaje y desmontaje de Válvulas en taller. • Entrevista sobre distintos tipos de Válvulas asociadas.