

PERFIL COMPETENCIA OPERADOR DE REFINACIÓN Y MOLDEO

FECHA DE EMISIÓN: 17/08/2016 17:22

FICHA DE PERFIL OCUPACIONAL OPERADOR DE REFINACIÓN Y MOLDEO

Sector: MINERÍA METÁLICA
Subsector: MINERÍA DEL COBRE
Código: P-0400-8112-016-V02
Vigencia: 31/12/2017

Sector: MINERÍA METÁLICA	Subsector: MINERÍA DEL COBRE	Código: P-0400-8112-016-V02	EstadoActual: Vigente
Nombre perfil : OPERADOR DE REFINACIÓN Y MOLDEO			
Fecha de vigencia: 31/12/2017			

Propósito

Realizar operación de moldeo de cobre anódico en terreno en procesos de fundición.

Área Ocupacional : Perfil relevante para aquellas personas cuyas funciones incluyen, entre otras, asistir la operación de procesos de moldeo; lo que implica operar los equipos de moldeo, y preparar las cucharas de moldeo. Además este operador debe monitorear el pleno funcionamiento de los equipos y herramientas durante toda la jornada laboral, previendo y diagnosticando posibles fallas. También debe conocer y aplicar las especificaciones técnicas de las herramientas, equipos y procedimientos de seguridad, orden e higiene. Debe mantener una efectiva comunicación con operadores en terreno, grueros, controlador del proceso, y supervisor, según corresponda, así como también tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento de los procedimientos. Es necesario contar con conocimientos de equipos e insumos de moldeo, preparación de cuchara de moldeo, entre otros. La persona debe demostrar conductas orientadas a la seguridad, productividad, orientación al logro y rigurosidad. Este perfil incluye los conocimientos, habilidades y destrezas de las unidades de competencia definidos para el mismo.

Identificación del campo laboral de la ocupación : Al obtener la certificación en este Perfil Ocupacional, el trabajador habrá demostrado sus conocimientos y habilidades en las unidades que lo componen, lo que sumado a una capacitación en las particularidades de cada faena, le da las herramientas para desempeñarse en labores involucradas en la asistencia a procesos operacionales de hornos basculantes de fusión-conversión y/o refinación y moldeo.

Unidades de competencia	
Codigo:	Descripción
U-0400-8111-032-V02	TRABAJAR CON SEGURIDAD
U-0400-8112-018-V02	OPERAR EQUIPO DE MOLDEO
U-0400-8112-020-V02	PREPARAR CUCHARA DE MOLDEO

Contextos de Competencia				
Condiciones y situaciones:	Herramientas, equipos y materiales:	Evidencias		
		de Producto	Directas de Desempeño	Indirectas
<ul style="list-style-type: none"> Según turnos programados por la empresa. En las instalaciones de procesos de Fundición. De día o de noche. En faenas de altura. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipos de Protección Personal. Manuales de los equipos. Procedimientos operacionales vinculados a la función. Radio de alta frecuencia. Equipos e insumos para moldeo, fabricación de moldes y piezas de cobre, y preparación de cuchara de moldeo. 	<ul style="list-style-type: none"> N/A 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de resultados de evaluación; se realizarán a lo menos tres observaciones en terreno que consideren las labores de operación de refinación y moldeo. Informe de resultados de evaluación; a su vez, se realizará una entrevista que integre todos los criterios de desempeño de la unidad de competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Registros de inspección. Cartas de recomendación. Certificado de cursos de capacitación. Reporte de producción.

Lista Unidades de Competencia

Nombre UCL: TRABAJAR CON SEGURIDAD	
Código UCL: U-0400-8111-032-V02	
Fecha de Vigencia: 31/01/2018	Estado Actual: Vigente
Actividades clave	
1.- Identificar condiciones de seguridad	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifica los riesgos asociados a las labores que cumplirá en el turno, y las registra en los formatos correspondientes, dando cuenta del Análisis de Riesgo, de acuerdo a políticas y procedimientos de seguridad de la compañía. Verifica que existen las condiciones iniciales de seguridad de equipamiento (EPP) y de ejecución de los trabajos (bloqueos, confinamientos, condiciones sub-estándar, etc.), y que se encuentren dentro de los estándares de seguridad asociados a las labores que se realizarán en el turno, de acuerdo a políticas, normativas y procedimientos de seguridad de la compañía. Revisa y aclara las instrucciones o pautas de trabajo, cerciorándose que están todas las condiciones para poder realizar las labores respectivas y clarificando las dudas que se pudiesen presentar respecto al conocimiento cabal de lo que se va a realizar (derecho a saber). Identifica condiciones que pudiesen representar riesgo para las personas y/o los equipos, reportándolas inmediatamente a su supervisor o a quien corresponda, de acuerdo a procedimientos de seguridad de la compañía.
2.- Resguardar condiciones de seguridad	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> Realiza las tareas asignadas cumpliendo con los procedimientos de seguridad existentes, revisando, aclarando sus dudas, y solicitando la información o documentos asociados en caso de no contar con esta información previo al desarrollo de la tarea. Controla su estado físico y de salud, manteniendo una condición apropiada para la ejecución de las tareas encomendadas, dando aviso a su supervisor directo, en caso de percibir o creer no estar en condiciones adecuadas para realizar la tarea en forma segura. Analiza con sus pares y supervisión a cargo las condiciones y necesidades del área, detectando focos de mejoramiento y/o intervención de acuerdo a los riesgos potenciales o manifiestos que se identifiquen. Comunica a sus pares y superiores, en caso de detectar condiciones que pudiesen representar riesgos potenciales o manifiestos para las personas que trabajen o transiten por las proximidades del área en que se realizarán los trabajos. Participa propositivamente en instancias en que se revisen las condiciones de seguridad de trabajo (ensayos de procedimientos de seguridad, programas de mejoramiento, reuniones, actividades del comité paritario, etc.) exponiendo su visión respecto a cómo se está gestionando la seguridad al interior de su área de trabajo y presentando ideas constructivas en función de asegurar la seguridad de las personas, instalaciones, medio ambiente, y comunidad.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p>Trabajo en equipo/Coordinación: Capacidad de coordinar y/o definir acciones en conjunto con los distintos involucrados en la operación, en función de un despliegue mancomunado y efectivo de los recursos individuales para el logro de los objetivos operacionales, lo que implica cooperación y comunicación directa con las demás personas, la clarificación de roles y actividades, y la generación de redes de colaboración al interior y/o con otras áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Participa en la coordinación, con el personal correspondiente, de la secuencia de acciones a realizar, clarificando roles, actividades claves y riesgos asociados a la tarea. Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo en cooperación y comunicación directa con su supervisor y con el resto del personal involucrado en la tarea. Realiza las labores respectivas en cooperación y comunicación directa con el resto del personal involucrado en la tarea, resguardando la seguridad del equipo, de las instalaciones y del medio ambiente.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p>Rigurosidad: Disposición sostenida a realizar las funciones y tareas definidas imprimiendo dedicación y profesionalismo en la ejecución de las labores a su cargo, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza análisis de riesgo con dedicación y profesionalismo. • Evalúa condiciones de seguridad de acuerdo a los procedimientos y normativa vigente. • Evalúa posibles focos de mejora, de acuerdo a los procedimientos, normativas e instructivos de seguridad vigentes. • Realiza los trabajos de acuerdo a los procedimientos y normativas vigentes de seguridad. • Propone medidas correctivas ante condiciones riesgosas según su ámbito de responsabilidad, ateniéndose a los procedimientos y normativas de seguridad vigentes. • Controla su estado físico y de salud, manteniendo una condición apropiada para la ejecución de las tareas encomendadas.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos

- Procesos Mineros.
- Sistemas y programas propios de la empresa, que se aplican en su área de trabajo.
- Equipos de protección personal.
- Lugar (es) de almacenamiento de los procedimientos de seguridad de la empresa.

Conocimientos técnicos

- Prevención de riesgos (básico).
- Peligros y riesgos asociados a la ejecución de sus labores.
- Procedimientos de seguridad asociados a las tareas a realizar.
- Primeros auxilios (básico).
- Manipulación de sustancias peligrosas (básico).
- Uso y Manejo de Extintores.

Conocimientos reglamentarios

- Planes de emergencia en caso de derrumbes, incendios, accidentes, terremotos, entre otros
- Procedimientos de gestión de seguridad y salud ocupacional de faena
- Decreto 594 sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
- Ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
- Reglamentos Internos a la compañía sobre orden, higiene, y seguridad

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Para la evaluación en situación real de trabajo

Para la evaluación simulada

- Previo a iniciar el proceso de observación en terreno se deberá coordinar para que el evaluador pueda observar el desarrollo de los criterios de desempeño cuando el trabajador esté efectivamente desarrollando las actividades claves que se señalan en el presente estándar.
- La observación en terreno se debe complementar con la evaluación simulada.
- Se deberán realizar a lo menos 2 observaciones en terreno, en diferentes momentos, que permitan medir el estado de la competencia considerando todas sus actividades claves.
- Cuando no sea posible observar el 100% de los criterios de desempeño en el proceso de evaluación en terreno, el evaluador deberá realizar preguntas relacionadas (con respuestas abiertas), para determinar si el trabajador es competente en los criterios de desempeño restantes.
- Las preguntas que realice el evaluador, deben poner al candidato en la situación que describe el criterio de desempeño, y éste deberá responder cómo actuaría en dicha situación. El evaluador deberá facilitar el proceso y a partir de las respuestas se deberá formar el juicio sobre el nivel de competencia que posee la persona observada.
- Durante la primera observación en terreno el evaluador debe retroalimentar al candidato en los aspectos que este puede potenciar o mejorar durante la segunda visita.
- Los instrumentos de observación para la evaluación en terreno se deben ajustar a los criterios de desempeño de cada actividad clave de la competencia.
- La evaluación del jefe directo y la autoevaluación deben usar de base los mismos elementos y criterios considerados para la evaluación en terreno.
- Incluir en el diseño de todos los instrumentos de evaluación las pautas de revisión.
- La evaluación de las competencias laborales considera la participación voluntaria, informada y comprometida del trabajador y la empresa.

- Es necesario que previo a la entrevista realizada al candidato se diseñen instrumentos de simulación para la evaluación de cada una de las actividades claves, incluyendo en el contenido todos los criterios de desempeño.
- Los instrumentos diseñados deben considerar la resolución de problemas, entrevista de incidentes críticos y/o preguntas con respuestas abiertas que el candidato deberá responder.
- Para la evaluación simulada se requiere que el evaluador exponga al candidato el contexto de cada actividad clave a evaluar, solicitándole posteriormente que describa cómo las desarrollaría y cuáles serían los pasos a seguir, exponiendo al candidato en diversas situaciones para que demuestre su competencia.
- El candidato deberá presentar evidencias de lo expuesto, como por ejemplo trabajos ya realizados con anterioridad, explicando su participación en la generación de las mismas, de manera que permitan emitir un juicio respecto al nivel de competencia que él posee.

Nombre UCL: OPERAR EQUIPO DE MOLDEO

Código UCL: U-0400-8112-018-V02

Fecha de Vigencia: 31/08/2016

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

	Criterios de Desempeño:
1.- Preparar equipo de moldeo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usa los elementos de seguridad (pechera de lona, casaca aluminizada, botas aluminizadas y protección facial), según procedimientos de la empresa. 2. Revisa la nivelación y ubicación de moldes, inspeccionando visualmente y corroborando con instrumentos de medición, según estándares y procedimientos de la empresa. 3. Ajusta los pernos de regulación de la cuchara, asegurando la nivelación de ésta, según estándares y procedimientos de la empresa. 4. Prepara la lechada de desmoldante, alcanzando una consistencia que permita que los productos moldeados no se adhieran a los moldes, según estándares y procedimientos de la empresa. 5. Pinta los moldes con desmoldante recubriendo completamente la extensión del molde, por medio de pistola, según procedimientos de la empresa. 6. Reporta las condiciones anómalas de los equipos, según condiciones operacionales y estándares de la empresa.
2.- Manipular equipo de moldeo	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Retira toda la escoria que llega hasta el contenido de cobre en las cucharas y los moldes con paleta, según procedimientos de la empresa. 2. Enfía los moldes mediante la regulación de válvulas de duchas de refrigeración, según estándares y procedimientos de la empresa. 3. Alimenta la llama de los quemadores con gas y carbón, evitando la oxidación del baño de cobre en las piezas de moldeo, según procedimientos y estándares de la empresa. 4. Instala los moldes en la rueda, en coordinación con el gruero, según estándares y procedimientos de la empresa. 5. Retira los lingotes y/o barras anódicas que se adhieren a los moldes, según estándares y procedimientos de la empresa.

Nombre UCL: OPERAR EQUIPO DE MOLDEO

Código UCL: U-0400-8112-018-V02

Fecha de Vigencia: 31/08/2016

Estado Actual: Vigente

Actividades clave

<p>3.- Clasificar cobre moldeado</p>	<p>Criterios de Desempeño:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determina la calidad estructural del cobre moldeado en forma visual y a través de instrumentos de medición, según estándares de calidad definidos por la empresa y el comprador. 2. Enzuncha los paquetes de cobre moldeado, según estándares y procedimientos de la empresa. 3. Agrupa el cobre moldeado en sus lugares de acopio y en el camión, según clasificación del producto, estándares y procedimientos de la empresa. 4. Realiza la calibración de los instrumentos para pesar cobre anódico previo control del pesaje, según procedimiento de la empresa.
--------------------------------------	---

Competencias Conductuales

Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p>Seguridad: Capacidad de realizar su trabajo manteniendo actitud proactiva hacia el autocuidado, que se traduce en la utilización constante de todos los equipos y elementos de seguridad respectivos, el cumplimiento de las normas, procedimientos, protocolos e instructivos relacionados con la seguridad, así como una constante evaluación y prevención de los riesgos asociados a las personas y los equipos en cada una de sus actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los EPP en todo momento durante la preparación equipo de moldeo. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado y cuidado de los demás. • Inspecciona la nivelación y ubicación de moldes, detectando irregularidades o desperfectos que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente. • Utiliza los EPP en todo momento durante la manipulación de equipos de moldeo. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado y cuidado de los demás. • Inspecciona el equipo de moldeo, detectando irregularidades o desperfectos que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente. • Utiliza los EPP en todo momento durante la clasificación del cobre moldeado. • Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado y cuidado de los demás. • Identifica tareas, funciones, estándares y metas del trabajo para conseguir resultados óptimos de la operación. • Evalúa el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, asegurando la productividad del sistema.
<p>Productividad: Capacidad de orientarse hacia la obtención de los objetivos, dentro de los plazos y estándares de calidad establecidos, optimizando el uso del tiempo y recursos disponibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiza la preparación, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos. • Identifica tareas, funciones, estándares y metas del trabajo para conseguir resultados óptimos de la operación. • Evalúa el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, asegurando la productividad del sistema. • Optimiza la manipulación de equipos de moldeo, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos. • Identifica tareas, funciones, estándares y metas del trabajo para conseguir resultados óptimos de la operación. • Evalúa el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, asegurando la productividad del sistema. • Optimiza la clasificación de cobre moldeado (enzuncha y agrupa el cobre moldeado, entre otros), en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta
<p>Orientación al logro/Resultados: Es la capacidad para planear e implementar acciones que posibiliten efectivamente alcanzar los resultados y objetivos definidos. Esto implica ejercer su trabajo con iniciativa frente a los desafíos entregados, planificar y priorizar tareas, así como perseverar en la solución de las dificultades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica condiciones operacionales del proceso, resguardando su efectivo funcionamiento a fin de cumplir con los objetivos operacionales. • Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando el cumplimiento de los plazos y objetivos de la producción. • Verifica condiciones operacionales del proceso, resguardando su efectivo funcionamiento a fin de cumplir con los objetivos operacionales. • Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando el cumplimiento de los plazos y objetivos de la producción. • Evalúa la calidad estructural del cobre moldeado, a fin de cumplir con los objetivos operacionales. • Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando el cumplimiento de los plazos y objetivos de la producción. • Inspecciona el estado físico- mecánico del equipo con profesionalismo y dedicación en la ejecución. • Realiza preparación de equipo de moldeo, siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos vigentes. • Inspecciona el estado físico- mecánico del equipo con profesionalismo y dedicación en la ejecución. • Manipula el equipo de moldeo, siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos vigentes. • Inspecciona calidad estructural del cobre moldeado con profesionalismo y dedicación en la ejecución. • Realiza clasificación de moldeo, siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos vigentes.
<p>Rigurosidad: Disposición sostenida a realizar las funciones y tareas definidas imprimiendo dedicación y profesionalismo en la ejecución de las labores a su cargo, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro.</p>	

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia.

- Nivelación de cucharas y moldes.
- Preparación de desmoldante.
- Selección y empaque.

Conocimientos Técnicos necesarios para cumplir la competencia.

- Calidad de los productos y condiciones físicas de barras y lingotes de cobre moldeado.
- Regulación que se le debe administrar al sistema de enfriamiento de acuerdo a temperatura de barras y lingotes.
- Operación del sistema de válvulas manuales para realizar enfriamiento.
- Calafateo de moldes.

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia.

- Aspectos, impactos y medidas de control medio ambientales asociadas al proceso.
- Norma ISO - 14001 (Sistema de Gestión Ambiental).
- Normativas sustancias peligrosas, Normativas residuos peligrosos.
- Normas y procedimientos de seguridad y procedimientos frente a situaciones de emergencia.

Habilidades

- Identificación visual

- Conservación de la percepción
- Reconocimiento de posiciones en el espacio
- Reconocimiento de relaciones espaciales
- Discriminación visual
- Memoria visual
- Coordinación psicomotriz gruesa
- Asimilación motriz

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada

• N/A

• N/A

Nombre UCL: PREPARAR CUCHARA DE MOLDEO	
Código UCL: U-0400-8112-020-V02	
Fecha de Vigencia: 31/08/2016	Estado Actual: Vigente
Actividades clave	

1.- Preparar cuchara de moldeo

Criterios de Desempeño:

1. Construye la peineta de cuchara, tapando las salidas de la mezcla del molde y manteniendo la inclinación de la cara interior, según procedimientos de la empresa.
2. Prepara la mezcla de sílice manteniendo la proporción de sus componentes, según procedimientos de la empresa.
3. Construye el puente de cuchara en forma secuencial, según procedimientos de la empresa.
4. Recubre el interior de la cuchara con cemento refractario incluyendo los rebalses laterales, según procedimientos de la empresa.
5. Pule el estuco de la cuchara, según procedimientos de la empresa.
6. Espolvorea la cuchara con desmoldante, según procedimientos de la empresa.

Competencias Conductuales	
Nombre de la Competencia	Indicadores de Conducta

Seguridad: Capacidad de realizar su trabajo manteniendo actitud proactiva hacia el autocuidado, que se traduce en la utilización constante de todos los equipos y elementos de seguridad respectivos, el cumplimiento de las normas, procedimientos, protocolos e instructivos relacionados con la seguridad, así como una constante evaluación y prevención de los riesgos asociados a las personas y los equipos en cada una de sus actividades.

Productividad: Capacidad de orientarse hacia la obtención de los objetivos, dentro de los plazos y estándares de calidad establecidos, optimizando el uso del tiempo y recursos disponibles.

Orientación al logro/Resultados: Es la capacidad para planear e implementar acciones que posibiliten efectivamente alcanzar los resultados y objetivos definidos. Esto implica ejercer su trabajo con iniciativa frente a los desafíos entregados, planificar y priorizar tareas, así como perseverar en la solución de las dificultades.

Rigurosidad: Disposición sostenida a realizar las funciones y tareas definidas imprimiendo dedicación y profesionalismo en la ejecución de las labores a su cargo, siguiendo los procedimientos, normativas, instructivos u otro.

- Utiliza los EPP en todo momento durante la preparación de cuchara de moldeo.
- Evalúa las condiciones de seguridad de su entorno de trabajo, manteniendo una actitud proactiva hacia el autocuidado y cuidado de los demás.
- Inspecciona las herramientas y materiales requeridos para la preparación de cuchara de moldeo, detectando irregularidades o desperfectos que puedan representar un riesgo para las personas, equipos y medio ambiente.
- Identifica tareas, funciones, estándares y metas del trabajo para conseguir resultados óptimos de la operación.
- Evalúa el estado operativo de los equipos, herramientas, materiales, entre otros, asegurando la productividad del sistema.
- Optimiza la preparación de cuchara de moldeo, en función de los requerimientos operacionales y plazos definidos.
- Verifica condiciones operacionales del proceso de preparación, resguardando su efectivo funcionamiento a fin de cumplir con los objetivos operacionales.
- Implementa medidas correctivas ante condiciones fuera de régimen, resguardando el cumplimiento de los plazos y objetivos de la producción.
- Inspecciona el estado de los equipos, herramientas y materiales, con profesionalismo y dedicación en la ejecución.
- Realiza preparación de cuchara de moldeo, siguiendo los procedimientos, normativas e instructivos vigentes.

Conocimientos

Conocimientos necesarios para realizar la competencia:

Conocimientos básicos necesarios para cumplir la competencia.

- Consistencia de la mezcla.

Conocimientos Técnicos necesarios para cumplir la competencia.

- Márgenes del estucado.

Conocimientos reglamentarios necesarios para cumplir la competencia.

- Estándares de calidad requeridos para las cucharas de moldeo.
- Aspectos, impactos y medidas de control medio ambientales asociadas al proceso.
- Norma ISO – 14001 (Sistema de Gestión Ambiental).
- Normativas sustancias peligrosas, Normativas residuos peligrosos.
- Normas y procedimientos de seguridad y procedimientos frente a situaciones de emergencia.

Habilidades

- Identificación visual.
- Agilidad psicomotriz.
- Atención y concentración voluntaria.
- Resistencia a la monotonía.

ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	
Para la evaluación en situación real de trabajo	Para la evaluación simulada

• N/A

• N/A