

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	IDENTIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES DE CAUSTIFICACIÓN, CLARIFICACIÓN DE LAS LEJÍAS VERDES Y CALCINACIÓN DE LOS LODOS DE CARBONATO EN HORNO DE CAL	DURACIÓN	40
		Específica	
Código	UF1391		
Familia profesional	QUÍMICA		
Área Profesional	Gestión ambiental		
Certificado de profesionalidad	RECUPERACIÓN DE LEJÍAS NEGRAS Y ENERGÍA	Nivel	2
Módulo formativo	Conducción de equipos de recuperación de lejías negras	Duración	130
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Tratamiento y caracterización de las lejías negras y productos químicos		30
	Combustión de las lejías negras en las calderas, obtención del salino fundido y su caracterización.		30
	Aplicación de las normas y recomendaciones ambientales y operación segura de máquinas, equipos e instalaciones. (Transversal)		30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP4 y la RP5.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

- C1: Identificar las operaciones de caustificación y clarificación de lejía verde, con el objeto de producir lejía blanca para próximas cocciones.
- CE1.1 Relacionar las operaciones de clarificación de lejía verde con su posterior almacenamiento y utilización.
 - CE1.2 Explicar las partes de un clarificador, su funcionamiento, las razones de su uso y los parámetros a controlar para obtener una lejía bien clarificada.
 - CE1.3 Describir las partes de un apagador de cal, de los caustificadores y su instalación así como las razones de su uso.
 - CE1.4 Identificar en esquemas la metodología a emplear en la caustificación y clarificación de la lejía verde para convertirla en licor blanco.
 - CE1.5 Describir los parámetros a controlar durante la reacción de caustificación (caudal de lejía verde, dosis de cal, temperatura), relacionándolos con la calidad posterior de la lejía blanca obtenida.
 - CE1.6 Reconocer la importancia de mantener los niveles, flujos y agitación entre los márgenes consignados.
- C2: Describir la calcinación de los lodos de carbonato en el horno de cal y los posibles problemas de funcionamiento.
- CE2.1 Diferenciar mediante un esquema las partes constitutivas de un horno de cal relacionándolas con las reacciones químicas que se producen en su interior.
 - CE2.2 Describir las condiciones idóneas de funcionamiento de un horno de cal y sus posibles problemas.
 - CE2.3 Enumerar las operaciones de encendido y apagado de un horno de cal, indicando tiempos y materiales a emplear.
 - CE2.4 Justificar el mantenimiento de diferentes temperaturas en el horno regulando la combustión y sus parámetros.
 - CE2.5 Elegir la técnica de limpieza de las incrustaciones en el horno en función de la naturaleza, grosor y características específicas de las mismas.
 - CE2.6 En supuestos prácticos convenientemente caracterizados: controlar la dosis adecuada de cal viva en el horno.

Contenidos:

1. Proceso de caustificación

- Operaciones de caustificación, filtración y decantación.
- Simbología empleada y diagramas de procesos.

- Variables y parámetros a medir y controlar.
- Balance y eficiencia en la caustificación.
- Mantenimiento y parámetros a controlar.

2. Proceso de clarificación

- Reacciones químicas que se producen.
- Mecanismos de decantación.
- Clarificación de lejjas verdes.
- Clarificación de lejjas blancas.
- Productos de desecho, dregs.
- Variables y parámetros a controlar.

3. Proceso de calcinación

- Horno de cal, funcionamiento y reacciones químicas producidas.
- Mantenimiento y parámetros a controlar.
- Diagramas de funcionamiento, instrumentación.
- Balance de calor y materiales.
- Finalidad y secuenciación de la toma de muestras, métodos de análisis.
- Incrustaciones tipos y características.
- Variables y parámetros a medir y controlar.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.