

UNIDAD DE COMPETENCIA	Organizar y gestionar la fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos
Nivel	3
Código	UC0662_3

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Participar en la organización, preparación y puesta a punto de las líneas para fabricación de fritas, esmaltes y pigmentos cerámicos, siguiendo procedimientos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

CR 1.1 Las operaciones básicas, su secuencia, los materiales, medios técnicos y las variables del proceso se identifican, siguiendo la programación de producción e instrucciones del proceso.

CR 1.2 La selección de las materias primas y aditivos para la fabricación de fritas se realiza de acuerdo con la ficha de producto, teniendo en cuenta su comportamiento durante los procesos de transformación, como son la mezcla y homogeneización, fusión, enfriamiento y embalado.

CR 1.3 La selección de las materias primas y aditivos para la fabricación de esmaltes cerámicos se realiza de acuerdo con la ficha de producto, teniendo en cuenta su comportamiento durante los procesos de transformación (dosificación de materias primas y molienda, micronización, pelletizado, clasificación por tamaños, mezcla de gránulos y/o granillas y embalado).

CR 1.4 La selección de las materias primas y aditivos para la fabricación de pigmentos cerámicos se realiza de acuerdo con la ficha de producto, teniendo en cuenta su comportamiento durante los procesos de transformación, como son la mezcla y homogeneización, calcinación, lavado y molienda.

CR 1.5 Las operaciones de recepción y almacenamiento de materias primas y aditivos, mezcla y homogeneización, molienda, fusión o calcinación, lavado, secado, micronización, mezcla y embalado se realizan seleccionando máquinas, procedimientos e instrucciones técnicas, de acuerdo con los procedimientos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.

CR 1.6 Los materiales, máquinas, procedimientos e instrucciones técnicas para realizar las operaciones de transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos se seleccionan, cumpliendo la normativa aplicable.

CR 1.7 Los riesgos primarios para la salud y la seguridad se identifican, escogiendo los equipos y sistemas de seguridad de prevención y cumpliendo la normativa aplicable.

RP 2: Poner en marcha la línea de fabricación para producir fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos, a partir de la información técnica del proceso y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

CR 2.1 Las necesidades y flujo de materiales y el consumo de recursos se calculan, fijando los medios para la puesta en marcha de la fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos.

CR 2.2 Los medios y las tareas se asignan, teniendo en cuenta las características de los medios disponibles, la preparación de las/los trabajadoras/es y el programa de fabricación.

CR 2.3 La regulación y programación de las máquinas y los equipos complejos (sistemas de transporte y dosificación automática, hornos de fusión y de calcinación, los granuladores, los sistemas auxiliares de los hornos y los sistemas de embalado automático, entre otros) para la producción de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos se supervisan, permitiendo el desarrollo del proceso de acuerdo con los procedimientos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.

CR 2.4 Los posibles defectos de calidad, las no conformidades del proceso y sus causas se identifican, corrigiéndolos o minimizando sus repercusiones.

CR 2.5 Los riesgos primarios para la salud y la seguridad se identifican, escogiendo los equipos y sistemas de seguridad de prevención y cumpliendo la normativa aplicable.

CR 2.6 Los procedimientos de preparación de materiales, máquinas y medios de control se determinan asegurando la realización del proceso en el plazo establecido y en las condiciones de calidad, seguridad y protección medioambiental requeridas.

RP 3: Gestionar la información del proceso y de la producción de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos para llevar a cabo la fabricación, de acuerdo con los planes de producción y de calidad de la empresa.

CR 3.1 .La información y la documentación necesaria para la producción de productos de vidrio se genera, considerando la facilidad de interpretación por el personal implicado.

CR 3.2 La documentación se controla, asegurando la conservación, actualización, acceso y difusión de la información de producción, previendo posibles desviaciones, contingencias y reajustes de programación.

CR 3.3 .La información recibida y generada se transmite de manera eficaz e interactiva a todos los niveles, de acuerdo con los planes de producción y de calidad de la empresa.

Contexto profesional

Medios de producción

Materias primas para la elaboración de fritas, pigmentos y esmaltes. Aditivos para esmaltes: desfloculantes, ligantes, espesantes, bactericidas. Compuestos orgánicos para la preparación de tintas cerámicas. Materiales de embalado. Instalaciones, máquinas y equipos para las operaciones de fabricación de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos. Silos y almacén de materiales, sistemas de dosificación y mezcla. Hornos de fusión. Hornos de calcinación. Molinos vía seca y vía húmeda, secadores, micronizadores, pelletizadores, clasificadores granulométricos de granillas y pellets, mezcladoras de micronizados y de granillas o pellets. Embaladoras automáticas. Sistemas de protección ambiental. Instalaciones de tratamiento de residuos. Programas informáticos de gestión de existencias.

Productos y resultados

Fritas en grano, escamas, granilla o micronizadas. Esmaltes y engobes en barbotina, micronizados, pelletizados o en carga preparada para molienda. Pigmentos cerámicos micronizados. Tintas cerámicas y suspensiones para la obtención de efectos decorativos. Actualización y archivo de la información de proceso. Tratamiento y/o reutilización de residuos de fabricación. Documentación técnica de producto y proceso.

Información utilizada o generada

Programa de fabricación, inventario de materiales, programa de aprovisionamientos, objetivos de la fabricación concretados en producción, rendimientos, consumo y calidad. Documentación técnica de suministros. Manual de calidad y de gestión medioambiental. Planes y órdenes de fabricación. Planes de mantenimiento. Información técnica e historiales de máquinas y equipos. Partes de control y contingencias. Partes de inventario y almacén. Normativa aplicable de prevención en riesgos laborales y de protección medioambiental. Selección de los procedimientos e instrucciones técnicas. Órdenes de trabajo. Procedimientos e instrucciones técnicas de operación.