GC-F-004v.08

SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN

Materiales:
Insumo y materia prima
Especificaciones técnicas.

Qué son los materiales

- Un material en un proceso industrial es cualquier elemento que se utiliza para obtener, transformar o transportar una materia prima en un producto final o semielaborado.
- Los materiales pueden ser de diferentes tipos, como metálicos, plásticos, cerámicos, textiles, etc.
- Los materiales se seleccionan según las características y requerimientos del producto final, como resistencia, durabilidad, costo, etc.

Insumo

- Cualquier bien o recurso utilizado en la producción o fabricación de otro bien o servicio.
- Esenciales para llevar a cabo procesos de producción y operaciones en diversos sectores de la economía, como la manufactura, la agricultura, la construcción y más.
- Los insumos pueden ser materiales, herramientas, componentes, tecnologías, servicios o cualquier otro recurso necesario para completar una tarea o proceso.
- Los insumos pueden ser:
  - Fijos: Son indispensables para la labor productiva en la que interviene.
  - Variables: Sólo son necesarios en determinados casos.

Tipos de insumos desde un punto de vista económico:

- Trabajo: mano de obra,
- Capital productivo: herramientas, instalaciones, maquinaria y tecnología en general que se necesitan para llevar a cabo las labores productivas.

Materia Prima

Elementos extraídos directamente de la naturaleza, en su estado puro o relativamente puro, y que posteriormente puede ser transformado, a través del procesamiento industrial, en bienes finales para el consumo.

Tipos de materia prima

- Materia prima no renovable: petróleo o el carbón fósil.
- Materia prima renovable o superabundante: hidrógeno gaseoso o la energía solar.

Clasificación de la Materia Prima

- Origen vegetal. Proviene de árboles, plantas, semillas, frutos y derivados naturales, como la madera, el caucho, el corcho, etc.
- Origen animal. Forman o formaron parte de la vida de un animal, o sea, de sus cuerpos (lana, cuero, pieles, etc.) o sus procesos vitales (leche, perlas, seda, etc.).
- Origen mineral. Materia proveniente de yacimientos terrestres, o de amalgamas y mezclas de metales y otros elementos, como el hierro, el cobre, el oro, la plata, etc.
- Origen fósil. Se trata de residuos orgánicos sometidos a procesos de sedimentación y fosilización milenarios, dando como fruto hidrocarburos de alto valor químico y energético.
- Origen universal. Elementos creados junto con el planeta, presentes en sustancias líquidas o gaseosas ordinarias, como el agua o el aire.
- Origen sintético. Materiales que no existen en la naturaleza y deben ser creados por el ser humano, como ciertos isótopos del Uranio.

Actividad Grupo de Proyecto

En una tabla relacione los insumos y materias primas que utilizaran en su proyecto formativo

Especificaciones Técnicas

- Descripciones detalladas y precisas de las características y requisitos que debe cumplir un producto, componente o servicio.
- Son fundamentales para asegurar que el producto final cumpla con los estándares de calidad y rendimiento requeridos.
- Pueden incluir aspectos como dimensiones, materiales, tolerancias, propiedades físicas y químicas, métodos de prueba, requisitos de seguridad, entre otros.
- Se utilizan en diversas etapas del proceso de producción y distribución.
- Ayudan a los diseñadores, ingenieros y fabricantes a comprender los requisitos exactos del producto, a los proveedores a suministrar los materiales correctos y a los usuarios finales a entender cómo usar y mantener el producto de manera adecuada.

Ficha Técnica

- Documento detallado que proporciona información técnica y específica sobre las características, componentes, propiedades y uso de un producto.
- Es utilizado por fabricantes, consumidores, proveedores y distribuidores para comprender las especificaciones y detalles técnicos de un producto en particular.
- Es especialmente útil en industrias donde la precisión y la comprensión detallada del producto son cruciales, como la industria alimentaria, química, electrónica y manufacturera.

Información Ficha Técnica

- Descripción del Producto: Una breve descripción del producto y su propósito.
- Composición o Ingredientes: Si el producto es una mezcla de varios componentes, la ficha técnica proporcionará información detallada sobre los ingredientes y sus proporciones.
- Características Físicas y Químicas: Propiedades como el color, la densidad, la viscosidad, el punto de fusión, el punto de ebullición, la solubilidad, etc.
- Propiedades Técnicas: Especificaciones relacionadas con el rendimiento y el funcionamiento del producto. Esto puede incluir datos como la potencia de un dispositivo electrónico, la capacidad de carga de un vehículo, la resistencia a la tracción de un material, etc.
- Instrucciones de Uso: Información sobre cómo usar el producto de manera adecuada y segura. Esto puede incluir recomendaciones de dosificación, temperaturas de almacenamiento, tiempos de aplicación, etc.

Información Ficha Técnica

- Precauciones y Advertencias: Indicaciones sobre posibles riesgos o precauciones que deben tomarse al utilizar el producto, como medidas de seguridad, manejo adecuado y disposición adecuada.
- Compatibilidad: Información sobre la compatibilidad del producto con otros materiales o sustancias.
- Información Regulatoria: Cumplimiento con regulaciones y normativas específicas, como etiquetado de seguridad, certificaciones, estándares de calidad, etc.
- Datos de Fabricante o Proveedor: Información de contacto del fabricante o proveedor, en caso de que se necesite realizar consultas adicionales.
- Fecha de Elaboración o Actualización: La fecha en que se creó o actualizó la ficha técnica.

Ejemplo Ficha Técnica

UDEC UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	**Ficha técnica de materiales del producto**		Procesos industriales
Preparado por: Jenny Lorena Martínez Oscar Mauricio Hernández Andrés Felipe Parada	Aprobado por: Élber Nicolás Ramírez castillo	Fecha: 23/09/2020	versión: 2020

Nombre	Cascaras de Naranja	
Características		
Físicas	Fabricación	
Cascara: semisólida y blanda que cubre y protege a la fruta. Pulpa: parte blanda y carnosa, generalmente comestible de la fruta. Color: naranja característico, verde en estado de faltad de maduración.	La naranja es un fruto redondo, color naranja, consumido mayormente en invierno. La pulpa del interior es también anaranjada y está formada por pequeñas bolsitas llenas de zumo.	
Utilidad	Campo de uso	Vida útil
Aptos para el consumo humano en estado natural o para su utilización por las industrias alimenticias.	Esta cascara de naranja es utilizada únicamente a la hora de hacer el compostaje, la idea es que se mezcle junto con la tierra y los demás desechos orgánicos	La vida útil de la cascara del naranja puede durar un año menos, esto depende del clima y estado del compostaje.
Consumidores potenciales	Características sensoriales	
Todo ser humano, industrias dedicadas a elaborar cultivos.	La cascara de naranja al tacto humano es semisólida como blanda, puede romperse con facilidad.	
Mantenimiento y recomendaciones de uso	Modo de almacenamiento y conservación	
• No debe estar cerca de sustancias químicas • su cultivo debe tener ciertas consideraciones como su riego y controles de malas hierbas.	Para el almacenamiento de naranja, la temperatura recomendada es de 3-9ºC, la fruta puede almacenarse durante 3 a 8 semanas, dependiendo de la variedad y de las condiciones climáticas.	
Reposición	Disposición	
Las cascaras de naranja tienen como fin complementar el compostaje, se hace una reposición en el caso de que las cascaras del naranja estén podridas.	Las cascaras de naranja solo están disponibles al ser implementadas al compostaje orgánico, la disposición es del compostaje orgánico y la empresa ECOMPOST se hace cargo de la entrega del producto por medio de domicilio para facilidad del cliente.	

SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA Regional (Especificar Regional). **CENTRO: (Especificar Centro de formación)** **PLANTA (Especificar la planta o laboratorio)** **FICHA TÉCNICA: (Especificar si es Maquinaria o equipos)**	Código: Versión: Fecha: Página 1 de1

NOMBRE DEL EQUIPO	BATIDORA	
DESCRIPCIÓN FÍSICA	Conformado por una estructura fuerte construida en fundición de aluminio, base de apoyo, tapa superior y posterior estampadas y troqueladas en lámina de acero. Mecanismo de palanca manual para subir y bajar el brazo del tazón, trabaja a 110 voltios	
MATERIAL	Acero inoxidable	
MODELO	HL-11007	
MARCA	DYNASTY	
SERIAL	06070901	
FUNCION	L a batidora de repostería resulta imprescindible para dar mayor volumen la mezcla con menos esfuerzo y mayor rapidez. La utilización de accesorios fácilmente intercambiables y perfectamente adaptados al trabajo a realizar, garantiza que el batido o amasado de los ingredientes sea delicado, gradual y homogéneo	
UBICACIÓN		
CODIGO DE INVENTARIO	NO REGISTRA	
ESPECIFICACIONES TECNICAS: • esta impulsado por un motor de 0.87 HP con agitación que oscila entre 100 y 500 RPM, acoplado a una transmisión directa con piñones planetarios y eje excéntrico. • El equipo presenta un display con selector digital para 5 velocidades y temporizador para programar y controlar el tiempo de proceso. • Trae un tazón ovalado elaborado en acero inoxidable, borde enrollado, con pin de guía de montaje, orejas laterales perforadas para sujetarlo ly colocarlo en el brazo del equipo, capacidad de 7 litros, un agitador de alambre de acero inoxidable un batidor plano y un gancho "C" para amasar, fundidos en aluminio, los tres con sistema de acople rápido.		**PARTES** 1. Tazón ovalado. 2. Brazo. 3. Agitador de alambre. 4. Batidor plano. 5. Gancho "C". 6. Display. 7. Selector digital para 5 velocidades. 8. Temporizador para programar y contro el tiempo de proceso. 9. Palanca para subir y bajar el tazón.
PESO		
CAPACIDAD DEL EQUIPO		
FECHA DE COMPRA	2006	

SERVICIOS QUE REQUIRE:											
Agua		Vapor		Energía		Gas		ACPM		Aire	

Elaborado / actualizado por: Nombre de la persona que elabora.
Revisado por: Nombre de la persona que revisa.
Aprobado por: Nombre de la persona que aprueba.