



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DE INDUSTRIAS SPI
VENEZUELA, C.A.**



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Índice General

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.....	1
OBJETIVOS	2
Objetivo General.....	2
Objetivos Específicos.....	2
ALCANCE, CAMPO DE APLICACIÓN Y RESPONSABILIDADES	3
Alcance	3
Campo de Aplicación	3
Responsabilidades.....	3
DEFINICIONES	14
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	18
Organigrama	19
Descripción de Cargos.....	19
Almacenista.....	19
Cargador de Materia Prima	20
Empaletador.....	21
Llenador y Mezclador de Minibatch.....	22
Master Blender	22
Operador	24
Utility	25
Descripción del Proceso Productivo	26
Proceso de Preparación para el Inicio de Producción.....	26
Proceso de Producción y Carga de Paletas a Camiones de Plataforma.....	28
Proceso de Descarga de Paletas de Contenedores.....	30
Descripción de las áreas de trabajo.....	32



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Análisis de Seguridad en el Trabajo	43
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	64
PLANES DE TRABAJO PARA ABORDAR LOS PROCESOS PELIGROSOS.....	65
Inducción a nuevos ingresos y cambios o modificación de tareas/puestos de trabajo.....	66
Objetivos	66
Metas	66
Alcance	66
Frecuencia de ejecución de las actividades	66
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades ...	66
Procedimiento de ejecución de actividades previstas	67
Educación periódica de las trabajadoras y trabajadores.....	68
Objetivos	68
Metas	68
Alcance	68
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades. ...	69
Formulario, instrumentos diseñados y recursos necesarios para la ejecución de actividades.	69
Procesos de Inspección.....	71
Objetivos	71
Metas	71
Alcance	71
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades. ...	72
Procedimiento de ejecución de actividades previstas	73



Formulario, instrumentos diseñados y recursos necesarios para la ejecución de actividades.	74
Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Riesgos y Procesos Peligrosos ..	75
Objetivos	75
Metas	75
Alcance	75
Frecuencia de ejecución de actividades.....	75
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades ...	76
Procedimiento de ejecución de actividades previstas	76
Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Salud de las Trabajadoras y los Trabajadores.....	77
Objetivos	77
Metas	77
Alcance	77
Frecuencia de ejecución de actividades.....	77
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades ...	78
Procedimiento de ejecución de actividades previstas	79
Monitoreo y Vigilancia de la utilización del tiempo libre de las trabajadoras y los trabajadores.....	81
Objetivos	81
Metas	81
Alcance	81
Frecuencia de ejecución de actividades.....	81
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades ...	81
Procedimiento de ejecución de actividades previstas	82



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Reglas, Normas y Procedimientos de Trabajo Seguro y Saludable.....	83
Objetivos	83
Metas	83
Alcance	83
Frecuencia de ejecución de actividades.....	83
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades ...	83
Procedimiento de ejecución de actividades previstas	84
Reglas, Normas y Procedimientos	85
Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva.	88
Objetivos	88
Metas	88
Alcance	88
Frecuencia de ejecución de las actividades	88
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades ...	90
Procedimiento de ejecución de actividades previstas.	90
Planes de contingencia y atención de emergencias	92
Objetivos	92
Metas	92
Alcance	92
Frecuencia de ejecución de actividades.....	92
Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades ...	92
Procedimiento de ejecución de actividades previstas	93
Ingeniería y Ergonomía.....	95
Objetivos	95



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Metas	95
Alcance.	95
Procedimiento de ejecución de actividades previstas	95
Recursos económicos precisos para la consecución de los objetivos propuestos	112
Inducción a nuevos ingresos y cambios o modificación de tareas/puestos de trabajo.	112
Educación periódica de las trabajadoras y trabajadores.	112
Procesos de Inspección.	112
Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Riesgos y Procesos Peligrosos.	112
Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Salud de las Trabajadoras y los Trabajadores	113
Reglas, Normas y Procedimientos de Trabajo Seguro y Saludable	114
Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva.	114
Planes de contingencia y atención de emergencias	115
Ingeniería y Ergonomía	115



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Índice de Ilustraciones.

Ilustración 1. Distribución de la Planta de Industrias SPI Venezuela, C.A.....	18
Ilustración 2. Organigrama Industrias SPI Venezuela, C.A.	19
Ilustración 3. Diagrama de Flujo de Funciones Cruzada para el Proceso Preparación para el Inicio de Producción	27
Ilustración 4. Diagrama de Flujo de Funciones Cruzadas para el Proceso de Producción y Carga de Paletas en Camiones de Plataforma.....	29
Ilustración 5. Diagrama de Flujo de Funciones Cruzadas del Proceso de Descarga de Paletas de Contenedores	31
Ilustración 6. Plantilla de Mantenimiento de Inspección de Equipos, Máquinas y Herramientas.....	74



Índice de Tablas

Tabla 1. Descripción del Área de Preparación de Minibatch.	33
Tabla 2. Descripción de la Torre de Limestone y Área de Dry Blender.	34
Tabla 3. Descripción del Área de Mezclado.	35
Tabla 4. Descripción del Área de Llenado.	36
Tabla 5. Descripción del Área de Empaquetado.	37
Tabla 6. Descripción del Área de Almacén.	38
Tabla 7. Descripción del Área de Flejado.	39
Tabla 8. Descripción del Área de Montacargas.	40
Tabla 9. Descripción del Área de Espera de Carbonato de Calcio.	41
Tabla 10. Descripción de Área de Espera de Minibatch.	42
Tabla 11. Áreas a cubrir en cada curso mensual de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	70
Tabla 12. Frecuencia de Inspecciones.	72
Tabla 13. Responsables de Inspecciones.	72
Tabla 14. Acciones a realizar en cada una de las inspecciones.	73
Tabla 15. Frecuencia de ejecución de las mediciones.	75
Tabla 16. Norma COVENIN a consultar para cada medición.	76
Tabla 17. Frecuencia en la que se realizan los exámenes médicos a los trabajadores y trabajadoras.	78
Tabla 18. Procedimiento para la realización de cada uno de los exámenes médicos.	79
Tabla 19. Equipos de Protección Personal asociados a cada cargo.	89
Tabla 20. Tiempo de reposición de los Equipos de Protección Personal.	90
Tabla 21. Valores de Iluminación para cada área de trabajo.	97
Tabla 22. Costos asociados al Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Riesgos y Procesos Peligrosos. (01 de octubre de 2014)	113
Tabla 23. Costos anuales asociados al Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Salud de las Trabajadoras y los Trabajadores. (01 de octubre de 2014)	113



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Tabla 24. Costos Anuales asociados al Monitoreo y Vigilancia de la utilización del tiempo libre de las trabajadoras y los trabajadores. (01 de octubre de 2014). 114

Tabla 25. Costos anuales asociados a la Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva. (01 de octubre de 2014)..... 115

Tabla 26. Costos asociados a las propuestas de mejora. (01 de octubre de 2014) 116



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

De acuerdo al artículo 61 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), toda empresa debe poseer e implementar un Programa de Higiene y Seguridad Industrial con el fin de garantizar a los trabajadores, condiciones de seguridad, salud y bienestar en un ambiente de trabajo adecuado para el ejercicio pleno de sus facultades físicas y mentales.

Es de suma importancia para Industrias SPI Venezuela, C.A., contar con un Programa de Higiene y Seguridad Industrial para controlar la exposición a riesgos y enfermedades ocupacionales

Para la elaboración del Programa de Higiene y Seguridad Industrial, se recolectó información de cada una de las actividades que realiza cada uno de los trabajadores en su jornada laboral y los materiales que utilizan, además de información proporcionada por Industrias SPI Venezuela, C.A., como por ejemplo, el organigrama de la empresa y la descripción de los cargos. Con toda esta información procedió a evaluar los riesgos y proponer controles y medidas para la prevención de accidentes o daños a la salud de los trabajadores.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer los criterios, normas, procedimientos, controles y políticas para la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales en todas las áreas de trabajo de Industrias SPI Venezuela, C.A.,

Objetivos Específicos

- Determinar los riesgos que conllevan todas las operaciones que se realizan en la empresa.
- Asegurar a todos los trabajadores de la empresa condiciones de bienestar y seguridad en su entorno laboral.
- Establecer procesos para la participación activa de los trabajadores para controlar y mejorar las condiciones de higiene y seguridad.
- Cumplir con las normas establecidas en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones Y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT)
- Reducir los accidentes laborales y enfermedades ocupacionales en la empresa.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

ALCANCE, CAMPO DE APLICACIÓN Y RESPONSABILIDADES

Alcance

El siguiente Programa de Higiene y Seguridad Industrial es aplicable únicamente en Industrias SPI Venezuela, C.A., ubicada en Ciudad Industrial Guarenas, Manzana 12, Número 1, Municipio Plaza, Guarenas, Estado Miranda, Venezuela.

Campo de Aplicación

Todas las normativas, medidas y procesos del siguiente Programa de Higiene y Seguridad Industrial, son aplicables a los trabajadores de Industrias SPI Venezuela, C.A., y a todas las actividades que ellos realizan, así como también, a todas las personas que entren a la empresa.

Responsabilidades

De acuerdo al artículo 56 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones Y Medio Ambiente de Trabajo, son deberes de los empleadores:

1. Organizar el trabajo de conformidad con los avances tecnológicos que permitan su ejecución en condiciones adecuadas a la capacidad física y mental de los trabajadores y trabajadoras, a sus hábitos y creencias culturales y a su dignidad como personas humanas.
2. Consultar a los trabajadores y trabajadoras y a sus organizaciones, y al Comité de Seguridad y Salud Laboral, antes de que se ejecuten, las medidas que prevean cambios en la organización del trabajo que puedan afectar a un grupo o la totalidad de los trabajadores y trabajadoras o decisiones importantes de seguridad e higiene y medio ambiente de trabajo.
3. Informar por escrito a los trabajadores y trabajadoras de los principios de la prevención de las condiciones inseguras o insalubres, tanto al ingresar al trabajo como al producirse un cambio en el proceso laboral o una



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

modificación del puesto de trabajo e instruirlos y capacitarlos respecto a la promoción de la salud y la seguridad, la prevención de accidentes y enfermedades profesionales así como también en lo que se refiere a uso de dispositivos personales de seguridad y protección.

4. Informar por escrito a los trabajadores y trabajadoras y al Comité de Seguridad y Salud Laboral de las condiciones inseguras a las que están expuestos los primeros, por la acción de agentes físicos, químicos, biológicos, meteorológicos o a condiciones disergonómicas o psicosociales que puedan causar daño a la salud, de acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.
5. Abstenerse de realizar, por sí o por sus representantes, toda conducta ofensiva, maliciosa, intimidatoria y de cualquier acto que perjudique psicológica o moralmente a los trabajadores y trabajadoras, prevenir toda situación de acoso por medio de la degradación de las condiciones y ambiente de trabajo, violencia física
6. psicológica, aislamiento o por no proveer una ocupación razonable al trabajador o la trabajadora de acuerdo a sus capacidades y antecedentes y evitar la aplicación de sanciones no claramente justificadas o desproporcionadas y una sistemática e injustificada crítica contra el trabajador o la trabajadora, o su labor.
7. Informar por escrito al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales y al Instituto Nacional de Capacitación y Recreación de los Trabajadores de los programas desarrollados para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social, del estado de la infraestructura para la ejecución de los mismos, del impacto en la calidad de vida, salud y productividad, así como las dificultades en la incorporación y participación activa de los trabajadores y trabajadoras en ellos.
8. Elaborar, con la participación de los trabajadores y trabajadoras, el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, las políticas y compromisos y los reglamentos internos relacionados con la materia así



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

- como planificar y organizar la producción de acuerdo a esos programas, políticas, compromisos y reglamentos.
9. Tomar las medidas adecuadas para evitar cualquier forma de acoso sexual y establecer una política destinada a erradicar el mismo de los lugares de trabajo.
 10. Abstenerse de toda discriminación contra los aspirantes a obtener trabajo o contra los trabajadores y trabajadoras y, dentro de los requerimientos de la actividad productiva, respetar la libertad de conciencia y expresión de los trabajadores y trabajadoras.
 11. Tomar todas las medidas adecuadas para asegurar la privacidad de la correspondencia y comunicaciones de los trabajadores y trabajadoras y el libre acceso a todos los datos e informaciones referidos a su persona.
 12. Notificar al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, con carácter obligatorio, las enfermedades ocupacionales, los accidentes de trabajo y cualesquiera otras condiciones patológicas que ocurrieren dentro del ámbito laboral previsto por esta Ley y su Reglamento y llevar un registro de los mismos.
 13. Llevar un registro actualizado de las condiciones de prevención, seguridad y salud laborales, así como de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social de acuerdo a los criterios establecidos por los sistemas de información del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.
 14. En caso de actividades que por su peligrosidad sean consideradas por el Reglamento como susceptibles de controles especiales por los daños que pudiera causar a los trabajadores y trabajadoras o al ambiente, informar por escrito al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales las condiciones inseguras y las medidas desarrolladas para controlarlas de acuerdo a los criterios que éste establezca.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

15. Documentar las políticas y principios adoptados en materia de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en la presente Ley y en la normativa que lo desarrolle.
16. Organizar y mantener los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en esta Ley.

De acuerdo al artículo 40 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones Y Medio Ambiente de Trabajo, son deberes del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo:

1. Asegurar la protección de los trabajadores y trabajadoras contra toda condición que perjudique su salud producto de la actividad laboral y de las condiciones en que ésta se efectúa.
2. Promover y mantener el nivel más elevado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores y trabajadoras.
3. Identificar, evaluar y proponer los correctivos que permitan controlar las condiciones y medio ambiente de trabajo que puedan afectar tanto la salud física como mental de los trabajadores y trabajadoras en el lugar de trabajo o que pueden incidir en el ambiente externo del centro de trabajo o sobre la salud de su familia.
4. Asesorar tanto a los empleadores o empleadoras, como a los trabajadores y trabajadoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.
5. Vigilar la salud de los trabajadores y trabajadoras en relación con el trabajo.
6. Suministrar oportunamente a los trabajadores y las trabajadoras los informes, exámenes, análisis clínicos y paraclínicos, que sean practicados por ellos.
7. Asegurar el cumplimiento de las vacaciones por parte de los trabajadores y trabajadoras y el descanso de la faena diaria.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

8. Desarrollar y mantener un Sistema de Vigilancia Epidemiológica de accidentes y enfermedades ocupacionales, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la presente Ley.
9. Desarrollar y mantener un Sistema de Vigilancia de la utilización del tiempo libre, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la presente Ley.
10. Reportar los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, de conformidad con el Reglamento de la presente Ley.
11. Desarrollar programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.
12. Promover planes para la construcción, dotación, mantenimiento y protección de infraestructura destinadas a los programas de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.
13. Organizar los sistemas de atención de primeros auxilios, transporte de lesionados, atención médica de emergencia y respuestas y planes de contingencia.
14. Investigar los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales a los solos fines de explicar lo sucedido y adoptar los correctivos necesarios, sin que esta actuación interfiera con las competencias de las autoridades públicas.
15. Evaluar y conocer las condiciones de las nuevas instalaciones antes de dar inicio a su funcionamiento.
16. Elaborar la propuesta de Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, y someterlo a la consideración del Comité de Seguridad y Salud Laboral, a los fines de ser presentado al Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales para su aprobación y registro.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

17. Aprobar los proyectos de nuevos medios y puestos de trabajo o la remodelación de los mismos en relación a su componente de seguridad y salud en el trabajo.
18. Participar en la elaboración de los planes y actividades de formación de los trabajadores y trabajadoras.
19. Las demás que señalen el Reglamento de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones Y Medio Ambiente de Trabajo.

De acuerdo a los artículos 47 y 48 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones Y Medio Ambiente de Trabajo, son deberes del Comité de Seguridad y Salud Laboral:

1. Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. A tal efecto en su seno considerará, antes de su puesta en práctica y en lo referente a su incidencia en la seguridad y salud en el trabajo, los proyectos en materia de planificación, organización del trabajo e introducción de nuevas tecnologías, organización y desarrollo de las actividades de promoción, prevención y control, así como de recreación, utilización del tiempo libre, descanso, turismo social, y dotación, mantenimiento y protección de la infraestructura de las áreas destinadas para esos fines, y del proyecto y organización de la formación en la materia.
2. Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para el control efectivo de las condiciones peligrosas de trabajo, proponiendo la mejora de los controles existentes o la corrección de las deficiencias detectadas.
3. Aprobar el proyecto de Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa y la vigilancia de su cumplimiento para someterlo a la consideración del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

4. Vigilar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y conocer directamente la situación relativa a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales y la promoción de la seguridad y salud, así como la ejecución de los programas de la recreación, utilización del tiempo libre, descanso, turismo social, y la existencia y condiciones de la infraestructura de las áreas destinadas para esos fines, realizando a tal efecto las visitas que estime oportunas.
5. Supervisar los servicios de salud en el trabajo de la empresa, centro de trabajo o explotación.
6. Prestar asistencia y asesoramiento al empleador o empleadora y a los trabajadores y trabajadoras.
7. Conocer cuántos documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de prevención, en su caso.
8. Denunciar las condiciones inseguras y el incumplimiento de los acuerdos que se logren en su seno en relación a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
9. Conocer y analizar los daños producidos a la salud, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas preventivas.
10. Conocer y aprobar la memoria y programación anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
11. A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en esta Ley respecto de la colaboración entre empresas en los supuestos de desarrollo simultáneo de actividades en un mismo lugar de trabajo, se podrá acordar la realización de reuniones conjuntas de los Comités de Seguridad y Salud Laboral o, en su defecto, otras medidas de actuación coordinada.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

De acuerdo a los artículos 42 y 43 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones Y Medio Ambiente de Trabajo, son deberes de los Delegados y Delegadas de Prevención:

1. Constituir conjuntamente, con los representantes de los empleadores o empleadoras, el Comité de Seguridad y Salud Laboral.
2. Recibir las denuncias relativas a las condiciones y medio ambiente de trabajo y a los programas e instalaciones para la recreación, utilización del tiempo libre y descanso que formulen los trabajadores y trabajadoras con el objeto de tramitarlas ante el Comité de Seguridad y Salud Laboral para su solución.
3. Participar conjuntamente con el empleador o empleadora y sus representantes en la mejora de la acción preventiva y de promoción de la salud y seguridad en el trabajo.
4. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores y trabajadoras en la ejecución de la normativa sobre condiciones y medio ambiente de trabajo.
5. Coordinar con las organizaciones sindicales, las acciones de defensa, promoción, control y vigilancia de la seguridad y salud en el trabajo.
6. Acompañar a los técnicos o técnicas de la empresa, a los asesores o asesoras externos o a los funcionarios o funcionarias de inspección de los organismos oficiales, en las evaluaciones del medio ambiente de trabajo y de la infraestructura de las áreas destinadas a la recreación, descanso y turismo social, así como a los inspectores y supervisores o supervisoras del trabajo y la seguridad social, en las visitas y verificaciones que realicen para comprobar el cumplimiento de la normativa, pudiendo formular ante ellos las observaciones que estimen oportunas.
7. Tener acceso, con las limitaciones previstas en esta Ley, a la información y documentación relativa a las condiciones de trabajo que sean necesarias para el ejercicio de sus funciones. Esta información podrá ser suministrada



de manera que se garantice el respeto de la confidencialidad y el secreto industrial.

8. Solicitar información al empleador o empleadora sobre los daños ocurridos en la salud de los trabajadores y trabajadoras una vez que aquel hubiese tenido conocimiento de ellos, pudiendo presentarse, en cualquier oportunidad, en el lugar de los hechos, para conocer las circunstancias de los mismos.
9. Solicitar al empleador o empleadora los informes procedentes de las personas u órganos encargados de las actividades de seguridad y salud en el trabajo en la empresa, así como de los organismos competentes.
10. Realizar visitas a los lugares de trabajo y a las áreas destinadas a la recreación y descanso, para ejercer la labor de vigilancia y control de las condiciones y medio ambiente de trabajo, pudiendo, a tal fin, acceder a cualquier zona de los mismos y comunicarse durante la jornada con los trabajadores, sin alterar el normal desarrollo del proceso productivo.
11. Demandar del empleador o de la empleadora la adopción de medidas de carácter preventivo y para la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores y trabajadoras, pudiendo a tal fin efectuar propuestas al Comité de Seguridad y Salud Laboral para su discusión en el mismo.

De acuerdo al artículo 18 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones Y Medio Ambiente de Trabajo, son deberes de los Trabajadores y Trabajadoras:

1. Ejercer las labores derivadas de su contrato de trabajo con sujeción a las normas de seguridad y salud en el trabajo no sólo en defensa de su propia seguridad y salud sino también con respecto a los demás trabajadores y trabajadoras y en resguardo de las instalaciones donde labora.
2. Hacer uso adecuado y mantener en buenas condiciones de funcionamiento los sistemas de control de las condiciones inseguras de trabajo en la



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

empresa o puesto de trabajo, de acuerdo a las instrucciones recibidas, dando cuenta inmediata al supervisor o al responsable de su mantenimiento o del mal funcionamiento de los mismos. El trabajador o la trabajadora deberá informar al Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa o al Comité de Seguridad y Salud Laboral cuando, de acuerdo a sus conocimientos y experiencia, considere que los sistemas de control a que se refiere esta disposición no correspondiesen a las condiciones inseguras que se pretende controlar.

3. Usar en forma correcta y mantener en buenas condiciones los equipos de protección personal de acuerdo a las instrucciones recibidas dando cuenta inmediata al responsable de su suministro o mantenimiento, de la pérdida, deterioro, vencimiento, o mal funcionamiento de los mismos. El trabajador o la trabajadora deberá informar al Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa o al Comité de Seguridad y Salud Laboral cuando, de acuerdo a sus conocimientos y experiencia, considere que los equipos de protección personal suministrados no corresponden al objetivo de proteger contra las condiciones inseguras a las que está expuesto.
4. Hacer buen uso y cuidar las instalaciones de saneamiento básico, así como también las instalaciones y comodidades para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso, turismo social, consumo de alimentos, actividades culturales, deportivas y en general, de todas las instalaciones de servicio social.
5. Respetar y hacer respetar los avisos, carteleros de seguridad e higiene y demás indicaciones de advertencias que se fijaren en diversos sitios, instalaciones y maquinarias de su centro de trabajo, en materia de seguridad y salud en el trabajo.
6. Mantener las condiciones de orden y limpieza en su puesto de trabajo.
7. Acatar las instrucciones, advertencias y enseñanzas que se le impartieren en materia de seguridad y salud en el trabajo.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

8. Cumplir con las normas e instrucciones del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo establecido por la empresa.
9. Informar de inmediato, cuando tuvieren conocimiento de la existencia de una condición insegura capaz de causar daño a la salud o la vida, propia o de terceros, a las personas involucradas, al Comité de Seguridad y Salud Laboral y a su inmediato superior, absteniéndose de realizar la tarea hasta tanto no se dictamine sobre la conveniencia o no de su ejecución.
10. Participar activamente en forma directa o a través de la elección de representantes, en los Comités de Seguridad y Salud Laboral y demás organismos que se crearen con los mismos fines.
11. Participar activamente en los programas de recreación, uso del tiempo libre, descanso y turismo social.
12. Cuando se desempeñen como supervisores o supervisoras, capataces, caporales, jefes o jefas de grupos o cuadrillas y, en general, cuando en forma permanente u ocasional actúen como cabeza de grupo, plantilla o línea de producción, vigilar la observancia de las prácticas de seguridad y salud por el personal bajo su dirección.
13. Denunciar ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, cualquier violación a las condiciones y medio ambiente de trabajo, cuando el hecho lo requiera o en todo caso en que el empleador o empleadora no corrija oportunamente las deficiencias denunciadas.
14. En general, abstenerse de realizar actos o incurrir en conductas que puedan perjudicar el buen funcionamiento del Régimen Prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
15. Acatar las pautas impartidas por las supervisoras o supervisores inmediatos a fin de cumplir con las normativas de prevención y condiciones de seguridad manteniendo la armonía y respeto en el trabajo.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

DEFINICIONES

Accidente de Trabajo: Todo suceso que produzca en la trabajadora o el trabajador, una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo.

Actividad: Es la intervención del ser humano que opera interactuando entre objeto y medios de trabajo, es decir, la inversión física e intelectual de la trabajadora o el trabajador, que incluye las tareas con su conjunto de operaciones y acciones realizadas, para cumplir con la intención de trabajo, donde existe la interacción dinámica con el objeto que ha de ser transformado y los medios (herramientas, máquinas, equipos, entre otros) que intervienen en dicha transformación.

Comité de Seguridad y Salud Laboral: Es un órgano paritario y colegiado de participación, destinado a la consulta regular y periódica de las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, conformado por las Delegadas o delegados de Prevención, por una parte y por la empleadora o empleador, o sus representantes, por la otra (bipartito), en número igual al de las Delegadas o delegados de Prevención.

Contingencia: Es un evento súbito donde existe la probabilidad de causar daños a personas, el ambiente o los bienes, considerándose una perturbación de las actividades normales en todo centro de trabajo, establecimiento, unidad de explotación, empresas, instituciones públicas o privadas y que demanda una acción inmediata.

Delegada o Delegado de Prevención: Es el o la representante de las trabajadoras y los trabajadores, elegido o elegida entre estos, por medios



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

democráticos; con atribuciones y facultades específicas, en materia de seguridad y salud en el trabajo, quien será su representante ante el Comité de Seguridad y Salud Laboral del centro de trabajo.

Empleadora o empleador: Se entiende por empleadora o empleador la persona natural o jurídica que en nombre propio, ya sea por cuenta propia o ajena, tiene a su cargo una empresa, establecimiento, explotación o faena, de cualquier naturaleza o importancia, que ocupe trabajadoras o trabajadores, sea cual fuere su número.

Enfermedad Ocupacional: Los estados patológicos contraídos o agravados con ocasión del trabajo o exposición al medio, en el que la trabajadora o el trabajador se encuentra obligado a trabajar, tales como los imputables a la acción de agentes físicos y mecánicos, condiciones disergonómicas, meteorológicas, agentes químicos, biológicos, factores psicosociales y emocionales, que se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporales o permanentes.

Ergonomía: Es la disciplina que se encarga del estudio del trabajo para adecuar los métodos, organización, herramientas y útiles empleados en el proceso de trabajo, a las características (psicológicas, cognitivas, antropométricas) de las trabajadoras y los trabajadores, es decir, una relación armoniosa con el entorno (el lugar de trabajo) y con quienes lo realizan (las trabajadoras o los trabajadores).

Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo que no implica daños a la salud, que interrumpe el curso normal de las actividades que pudiera implicar daños materiales o ambientales.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Lesiones: Efectos negativos en la salud por la exposición en el trabajo a los procesos peligrosos, condiciones peligrosas y condiciones inseguras e insalubres, existentes en los procesos productivos.

Medidas de Prevención: Son las acciones individuales y colectivas cuya eficacia será determinada, en función a la participación de las trabajadoras y los trabajadores del centro de trabajo, permitiendo la mejora de la seguridad y salud. Estas acciones estarán enfocadas a la identificación, evaluación y control de los riesgos derivados de los procesos peligrosos. Su aplicación constituye un deber por parte de la empleadora o del empleador.

Medio Ambiente de Trabajo: Los lugares, locales o sitios, cerrados o al aire libre, donde personas presten servicios a empresas, centros de trabajo, explotaciones, faena y establecimientos, cualquiera sea el sector de actividad económica; así como otras formas asociativas comunitarias de carácter productivo o de servicio; o de cualquier otra naturaleza, sean públicas o privadas. Asimismo, son las situaciones de orden socio-cultural, de organización del trabajo y de infraestructura física que de forma inmediata rodean la relación hombre y mujer --- trabajo, condicionando la calidad de vida de las trabajadoras o trabajadores y la de sus familias. Igualmente, se entienden por aquellos espacios aéreos, acuáticos y terrestres situados alrededor de la empresa, centro de trabajo, explotación, faena, establecimiento; así como de otras formas asociativas comunitarias de carácter productivo o de servicio y que formen parte de las mismas.

Minibatch: Este término es utilizado para el conjunto de sacos y tobos de los distintos componentes preparados, necesarios para producir una corrida de mastique.

Proceso Peligroso: Es el que surge durante el proceso de trabajo, ya sea de los objetos, medios de trabajo, de los insumos, de la interacción entre éstos, de la



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

organización y división del trabajo o de otras dimensiones del trabajo, como el entorno y los medios de protección, que pueden afectar la salud de las trabajadoras o trabajadores.

Proceso de Trabajo: Conjunto de actividades humanas que, bajo una organización de trabajo interactúan con objeto y medios, formando parte del proceso productivo.

Proceso Productivo: Conjunto de actividades que transforma objetos de trabajo e insumos en productos, bienes o servicios.

Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo: Es el conjunto de objetivos, acciones y metodologías establecidos para identificar, prevenir y controlar aquellos procesos peligrosos presentes en el ambiente de trabajo y minimizar el riesgo de ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades de origen ocupacional.

Riesgo: Es la probabilidad de que ocurra daño a la salud, a los materiales, o ambos.

Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo: Se define a los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo como la estructura organizacional de los patronos, patronas, cooperativas y otras formas asociativas comunitarias de carácter productivo o de servicios, que tiene como objetivos la promoción, prevención y vigilancia en materia de seguridad, salud, condiciones y medio ambiente de trabajo, para proteger los derechos humanos a la vida, a la salud e integridad personal de las trabajadoras y los trabajadores.

Trabajadora o trabajador: Es toda persona natural, que realiza una actividad física y mental, para la producción de bienes y servicios, donde potencian sus capacidades y logra su crecimiento personal.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

A continuación se presenta un diagrama que muestra cómo están distribuidas las áreas de la planta de Industrias SPI Venezuela, C.A., donde se realizan las actividades diarias de producción:

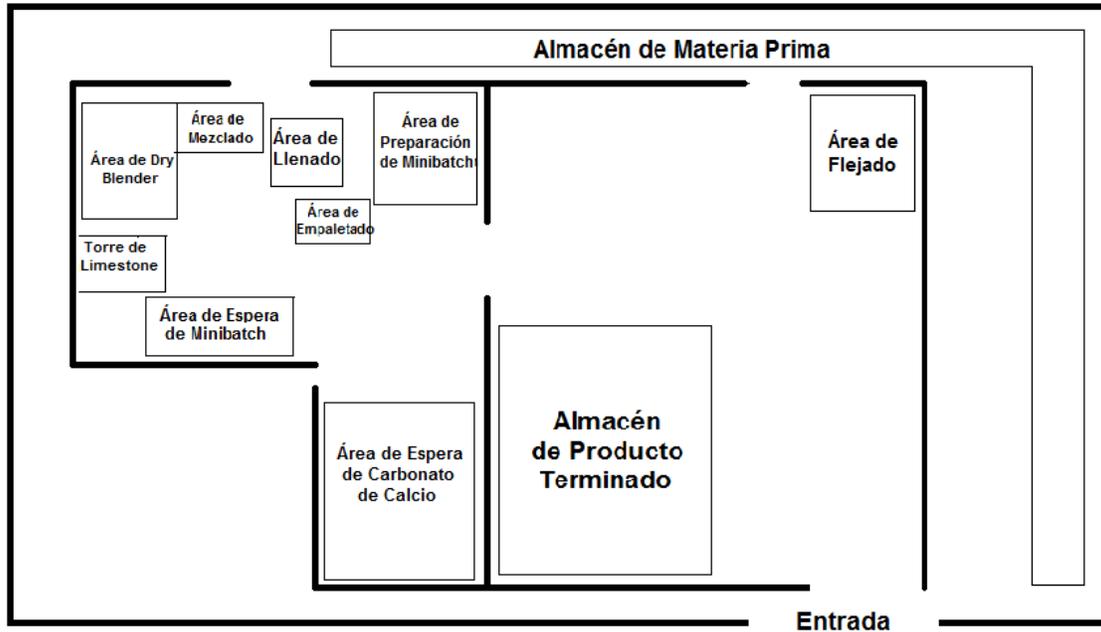


Ilustración 1. Distribución de la Planta de Industrias SPI Venezuela, C.A.



Organigrama.



Ilustración 2. Organigrama Industrias SPI Venezuela, C.A.

Descripción de Cargos.

A continuación se muestran las funciones, responsabilidades y descripciones de cada cargo en Industrias SPI Venezuela, C.:

Almacenista

El almacenista deberá encargarse del área de Almacén en general, realizando actividades como: Flejar paletas de productos terminados, embalar paletas de productos terminados, almacenar productos terminados. Deberá además encargarse de la carga y descarga de camiones y/o contenedores, de la entrada y salida de material del Almacén, realizando estas labores con rigurosa seguridad haciendo implemento del montacargas. Dentro de la carga de camiones deberá prestar apoyo en el amarre y caleteo de los mismos, haciendo uso de sus



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

conocimientos para dejar la carga asegurada. Será responsable de que la carga salga en buen estado y totalmente asegurada a la plataforma. Dentro de la descarga de camiones y/o contenedores se encargara de descargar los mismos presentando niveles de atención altos, manteniendo la lucidez en el manejo de montacargas, manteniendo una velocidad promedio dependiendo del peso que maneje, almacenando de forma lógica y organizada el material recibido, asegurándose de cumplir con las normas de seguridad para el manejo de materiales pesados de las que tiene conocimiento.

Además de esto, el almacenista se encargara del orden sistemático del Almacén, acatando las indicaciones y/o recomendaciones precisas de su supervisor directo. También deberá mantener la limpieza en si área de trabajo. Por otro lado deberá ser garante del buen estado y revisión continua de los montacargas, siendo esta su herramienta principal, deberá notificar a su supervisor directo cualquier anomalía que presente cualquiera de los montacargas.

Deberá hacer sus labores de manera rápida y efectiva, tomando en cuenta los estándares de velocidad requeridos para las actividades requeridas y el nivel de responsabilidad en cuanto a seguridad se refiere. Por otro lado deberá prestar apoyo en cualquier otra área de la planta donde requiera el uso del montacargas.

Cargador de Materia Prima

El cargador de materia prima deberá encargarse del área del DRY BLENDE, dotándole de las materias primas correspondientes en estado seco. Deberá hacer la preparación de las paletas con los componentes en sacos según indicación del Master Blender, deberá coordinar con el llenador la mezcla de los ingredientes del minibatch en un tobo, para luego así, armar todos los componentes del minibatch en una sola paleta. Además deberá disponer el bigbag en la torre del Limestone Station, verificar que el DRY BLENDER este descargado y comenzar con la carga del mismo, luego deberá cerciorarse que el peso del DRY BLENDER supere los 950 kg, y proceder con la carga del minibatch en el mismo.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Deberá verificar el peso final y darle indicación de este al Master Blender. Una vez notificado el Master Blender debe comenzar el mismo proceso.

Deberá realizar estas actividades de manera estrictamente segura, deberá tener niveles de concentración altos para evitar incidentes o accidentes en el área de trabajo, tomando en cuenta que mantendrá el manejo de cargas pesadas en el área de trabajo común de los demás operadores. Adicionalmente, cuando se presente el caso, deberá prestar el apoyo con el movimiento de las mercancías en caso de que uno de los montacargas quede fuera de servicio.

Empaletador

El empaletador deberá encargarse de la recepción de los envases debidamente tapados, deberá disponer en el suelo las paletas con una base de Drywall de 90cmx120cm para colocar ahí el producto terminado. Una vez tapados los envases según sea su presentación, el operador deberá empaletar los envases tomando en cuenta la distribución precisa de estos sobre la paleta, deberá garantizar que las caras de la paleta queden con los envases alineados, creando así una buena imagen de la paleta, adicionalmente deberá verificar la alineación de los envases sobre la paleta, garantizando orden y pulcritud en la posición de los mismos. Después de estar armada la paleta deberá asegurarla con 3 vueltas de cinta para embalar, de modo que pueda transportarse de forma segura.

El empaletador será el garante de la presentación final del producto, por lo que debe asegurarse que este contenga todos los estándares de calidad de presentación pautado por sus superiores, en caso de observar algún envase con desperfectos deberá rechazarlo y reemplazarlo por otro.



Llenador y Mezclador de Minibatch

El llenador y mezclador de ingredientes de minibatch, se encargara de la zona de llenado, operando la máquina del Fill Station, haciendo uso para esto de los envases correspondientes dependiendo de la presentación que se va a llenar. Debe disponer en la zona de llenado la cantidad correcta por número de Batch de envases que necesitara, debe hacer implemento de los Equipos de protección personal para realizar su actividad de forma segura. Deberá realizar el trabajo de forma rápida y eficaz, disponiendo con rapidez los envases sobre su respectiva balanza, oprimiendo el indicador de llenado, colocando el plástico circular protector y presentando la tapa sobre el envase. Una vez lleno debe empujar cada envase hacia la carrilera para su posterior tapado.

Adicionalmente a esto, el llenador en conjunto con el cargador de materia prima, deberá encargarse del mezclado de los ingredientes secos en el minibatch station, siendo garante de la correcta disposición de los mismos, tomando en cuenta que debe tener un buen estado de concentración y lucidez a la hora de hacer dicha mezcla. Debe coordinar con el Master Blender el número de tobos que va a mezclar, haciéndolo de forma pausada y segura.

Master Blender

El Master Blender o Maestro Mezclador debe en principio controlar el área productiva, haciendo referencia a las actividades en cuanto a producción se refiere, debe manejar de forma manual material seco y líquido, verificar cantidades de materia prima que se le es indicada para la producción; coordinar al personal operativo para la posición de trabajo y actividades que van a realizar en los diferentes momentos del día, verificar el buen estado de las materias primas y maquinas antes de comenzar la jornada de producción, verificar la programación de las maquinas llenadoras y otras dependiendo de la presentación que se vaya a producir, verificar los niveles de disposición de materias primas del minibatch, coordinar de manera precisa y eficaz el comienzo rápido de la jornada productiva,



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

verificar el peso del Dry Blender antes de usar el producto, disponer el material seco en el Wet Mixer elegido para su mezclado, mezclar el producto en sus dos etapas e indagar en la correcta dotación de los componentes líquidos con cantidades correctas, verificar la consistencia del material terminado, indicarle al operador respectivo el estado del producto terminado y darle la orden de descarga.

Adicionalmente, el Master Blender debe llenar cada día el formato de datos de producción, en donde indicara datos importantes para el control del proceso productivo, debe ser garante de la información que proporcionara con este formato, por otro lado, debe verificar de forma diaria el estado de los indicadores de agua, gas (montacargas) y gasoil que usa la planta eléctrica, a fin de prevenir paradas de producción por falta de estos componentes, debe coordinar la limpieza y el orden del área de trabajo una vez finalizado el mismo o cuando este le sea posible, debe garantizar el estado del producto terminado, en cuanto a los estándares de calidad de presentación y producto manejados por la empresa. Por otro lado debe coordinar y controlar los tiempos de producción y tiempos de las operaciones que realiza cada uno de los trabajadores, garantizando con esto mayor eficiencia en los trabajos de producción.

Debe realizar a cabalidad las operaciones generales de la planta siguiendo las normas de calidad, higiene y ambiente establecidas, debe preservar el estado de los implementos de seguridad y equipos de protección personal. (EPP) Tiene que notificar de forma verbal a su supervisor directo la detección de alguna anomalía en cualquier parte del proceso de producción, preservar el estado de buena armonía y comunicación en el trabajo.

Adicionalmente debe realizar todas aquellas actividades relacionadas con la operación de la planta, la logística y la consecución de los objetivos de la empresa. El operador debe tener motivación por el logro, por el orden y la calidad, Iniciativa/ Proactividad, trabajo en equipo y comunicación efectiva, dinamismo, rapidez en las operaciones, fluidez comunicativa, lucidez y concentración en la actividad que está realizando.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Operador

El operador de la planta debe saber el manejo de montacargas para la recepción y almacenamiento de materias primas, también despacho, carga, caleteo y almacenamiento de producto terminado. Debe manejar de forma manual material seco (sacos), verificar cantidades de materia prima con sistemas de medición; agrupar material medido y/o pesado de forma segura y organizada, transportar material de trabajo con ayuda de herramientas y maquinas o de manera manual, cerciorarse del estado de los materiales antes de su procesamiento.

Manejar, controlar y programar maquinarias dispensadoras, mezcladoras y llenadoras con eficacia, asegurarse de la correcta programación de los mismos, manejar con destreza y fluidez los dispositivos de envasado y empaquetado. Debe verificar la correcta disposición del producto terminado para su posterior embalado, organizar el producto terminado según indicación de su supervisor directo, debe ejecutar labores de mantenimiento y limpieza de las herramientas, y de la zona de trabajo de forma diaria.

Debe realizar a cabalidad las operaciones generales de la planta siguiendo las normas de calidad, higiene y ambiente establecidas, debe preservar el estado de los implementos de seguridad y equipos de protección personal. (EPP) Tiene que notificar de forma verbal a su supervisor directo la detección de alguna anomalía en cualquier parte del proceso de producción, preservar el estado de buena armonía y comunicación en el trabajo.

Adicionalmente debe realizar todas aquellas actividades relacionadas con la operación de la planta, la logística y la consecución de los objetivos de la empresa.

El operador debe tener motivación por el logro, por el orden y la calidad, Iniciativa/ Proactividad, trabajo en equipo y comunicación efectiva, dinamismo, rapidez en las operaciones, fluidez comunicativa, lucidez y concentración en la actividad que está realizando. Además tener conocimientos de mecánica y/o



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

mantenimiento (deseable), debe ser atento y responsable con respecto a la buena ejecución de las actividades que le sean ordenadas.

Utility

El Operador Utility, se encargara de realizar actividades varias dentro de la planta que requiere menor conocimiento técnico y metodológico dentro del proceso. Deberá realizar actividades en el área de producción como: prestar apoyo al empaletador, empaletar el producto terminado, tapar y destapar envases deteriorados, limpieza, organización y recolección de basura. Labores de mantenimiento general, prestar apoyo en los mantenimientos preventivos programados en la planta, cortar Drywall para las bases de las paletas. En el área de Almacén y despacho deberá prestar apoyo en el flecado y embalado del producto terminado, además del orden y la limpieza en esta área.

Adicionalmente deberá prestar su apoyo con en la carga de camiones realizado actividades de caleteo y amarre de la mercancía, así como en la descarga de materias primas o insumos dicho sea el caso y la actividad requerida.

Deberá estar presto para realizar cualquier tipo de actividad para la cual sea requerido, mientras que esta no atente contra su seguridad personal, ni denigre su condición. Deberá ser atento a las indicaciones de su supervisor directo y atacar las órdenes con rigurosidad. Por otro lado, este operador deberá cubrir cualquier otro puesto en caso de que el operador de esa zona de trabajo se ausente (ausentismo).



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Descripción del Proceso Productivo

Industrias SPI Venezuela, C.A., es una empresa que busca satisfacer las necesidades, y requerimientos del mercado Venezolano y El Caribe, ofreciendo diversas presentaciones de pasta profesional (mastique) para todo tipo de uso bajo la marca Sudden Bond.

Para analizar el proceso productivo de las distintas presentaciones de mastique, se dividió el mismo en: Proceso de Preparación para el Inicio de Producción, Proceso de Producción y Carga de Paletas a Camiones de Plataforma, y Proceso de Descarga de Paletas de Contenedores.

Proceso de Preparación para el Inicio de Producción

En esta etapa del proceso productivo se procede a preparar todos los materiales a utilizar para la producción, así como a ordenar cada estación de trabajo. Algunos de estos procesos de preparación son: trasladar paletas de tobos hacia el área de llenado, trasladar paletas vacías en el área de espera de minibatch, preparar los sacos de aglutinante y de mica para los minibatch, etc. A continuación se muestra el Diagrama de Flujo de Funciones Cruzadas para este proceso:

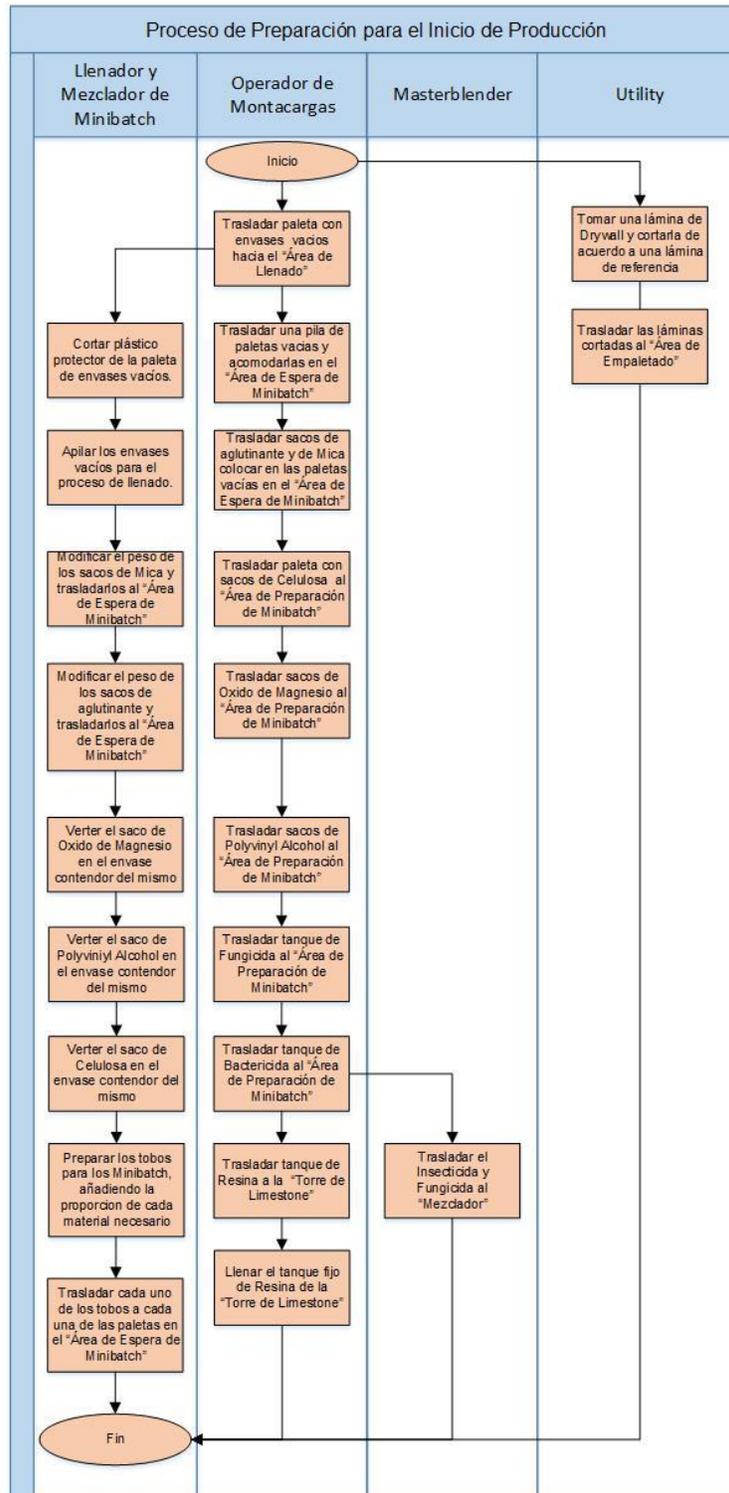


Ilustración 3. Diagrama de Flujo de Funciones Cruzada para el Proceso Preparación para el Inicio de Producción



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Proceso de Producción y Carga de Paletas a Camiones de Plataforma

Una vez realizada toda la preparación de los materiales y arreglo de los puestos de trabajo, se procede a iniciar el proceso de producción del mastique. A continuación se muestra el Diagrama de Flujo de Funciones Cruzadas del Proceso de Producción y Carga de Paletas a Camiones de Plataforma

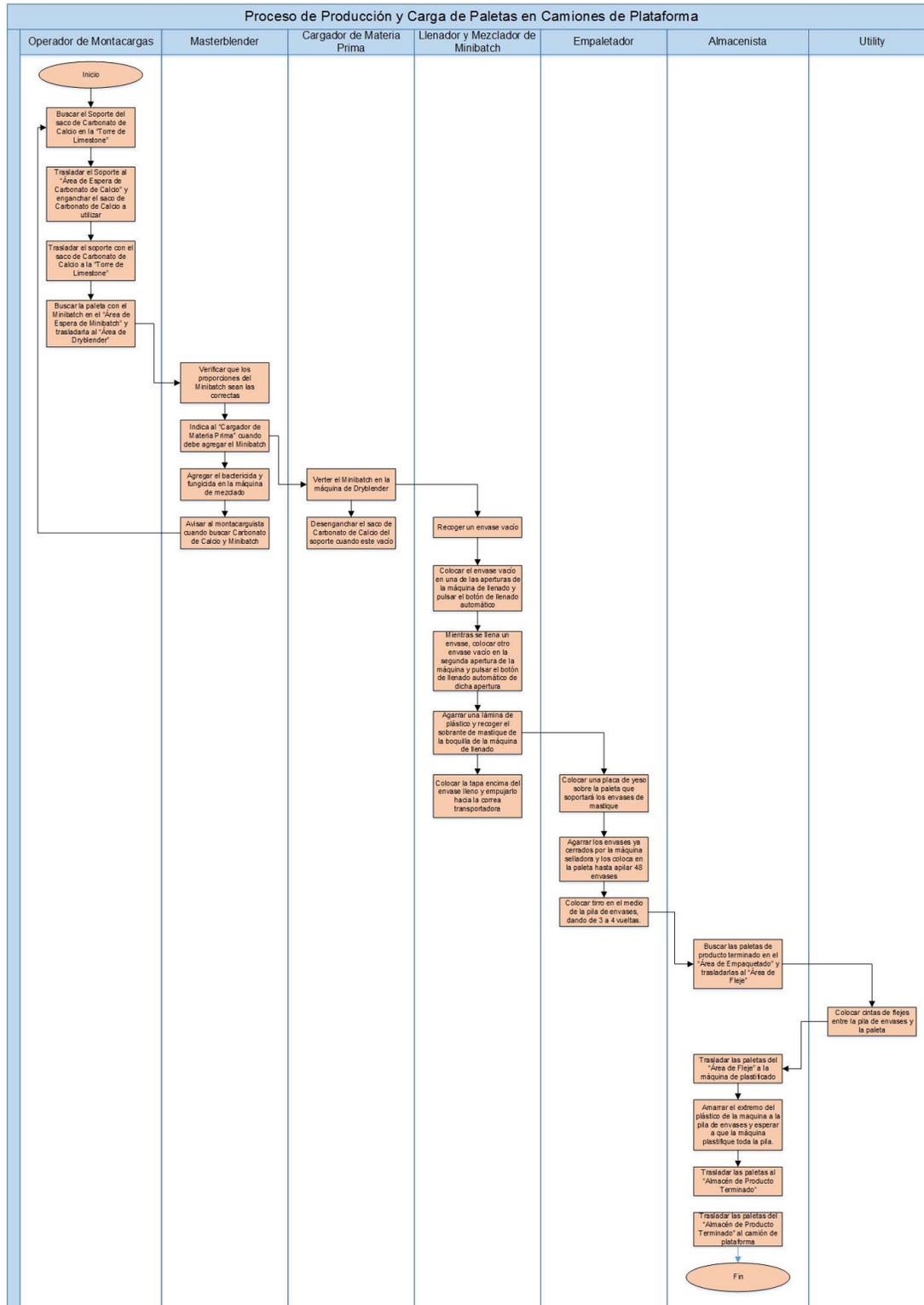


Ilustración 4. Diagrama de Flujo de Funciones Cruzadas para el Proceso de Producción y Carga de Paletas en Camiones de Plataforma



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Proceso de Descarga de Paletas de Contenedores.

Hay ocasiones en las que la materia prima llega en contenedores, y no resulta tan fácil descargar las paletas con los sacos de materia prima o los tanques de bactericida, fungicida y resina, ya que el montacargas solo tiene acceso hasta la puerta del contenedor, por lo que se necesita de un carro para paletas y a otra persona para descargar las paletas que se encuentran en el fondo del contenedor. A continuación se muestra el Diagrama de Flujo de Funciones Cruzadas para el Proceso de Descarga de Paletas de Contenedores:

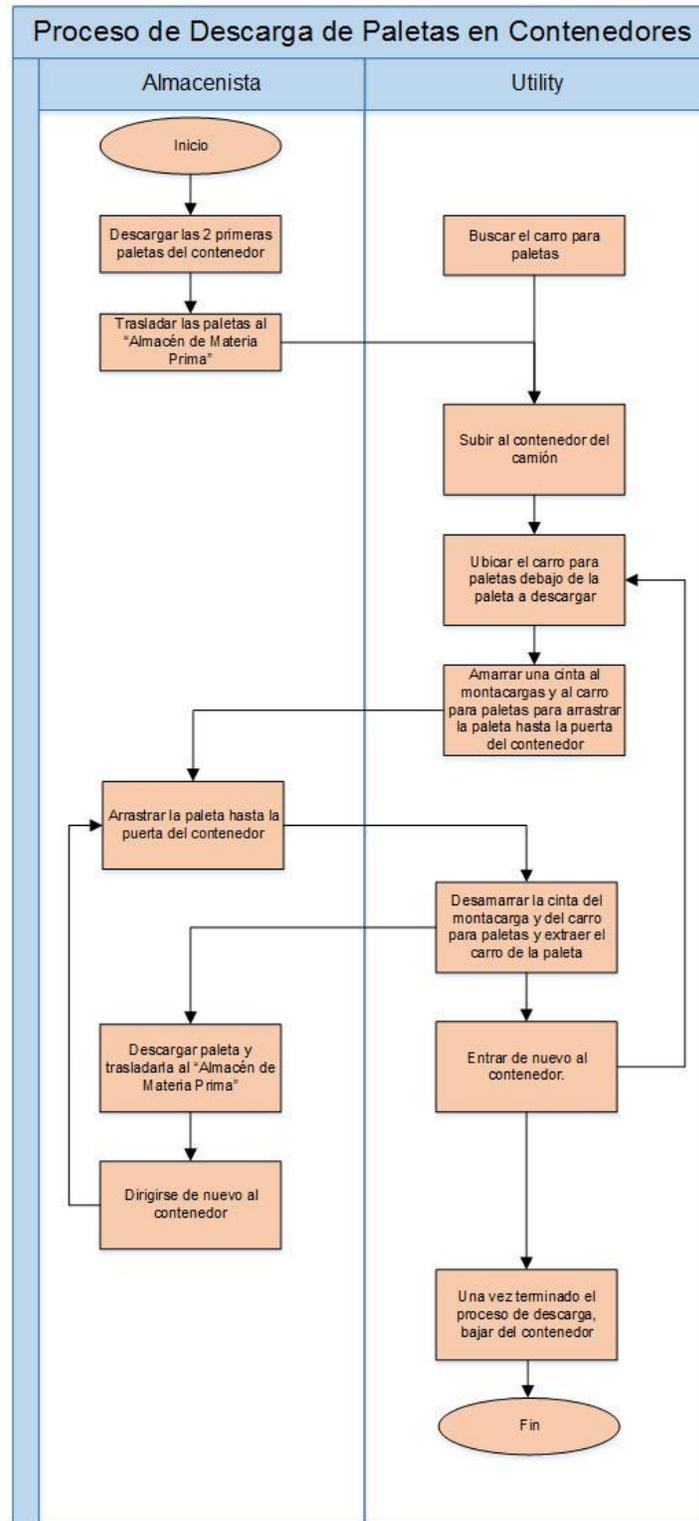


Ilustración 5. Diagrama de Flujo de Funciones Cruzadas del Proceso de Descarga de Paletas de Contenedores



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Descripción de las áreas de trabajo.

En cada área de trabajo de Industrias SPI Venezuela C.A, se realizan procesos muy distintos a las otras áreas, es por ello que se determinó, para cada una de ellas, las actividades que se realizan, procesos peligrosos, maquinarias y equipos, herramientas y utensilios, materia prima, productos y subproductos, sustancias a utilizar y los desechos generados. A continuación se muestran las tablas para cada área de trabajo con sus descripciones:



Descripción del Área de Preparación de Minibatch	
Actividades del Área de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Verter el bactericida en su envase contenedor. • Modificar el peso de los sacos de aglutinante y trasladarlos al “Área de Espera de Minibatch” • Verter el saco de Oxido de Magnesio en el envase contenedor del mismo • Verter el fungicida en su envase contenedor.
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> • Verter el saco de Polyvinyl Alcohol en el envase contenedor del mismo • Preparar los tobos para los Minibatch, añadiendo la proporción de cada material necesario. • Trasladar cada uno de los tobos a cada una de las paletas en el “Área de Espera de Minibatch”.
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none"> • Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de aglutinante • Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Óxido de Magnesio • Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Polyvinyl Alcohol • Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Celulosa • Contacto del polvo de aglutinante con los ojos y piel
Herramientas, Utensilios y Suministros	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo Manual de Cargas y Movimiento Repetitivo • Contacto de los ojos con Polvo de Celulosa • Contacto de polvo de Óxido de Magnesio con los ojos y piel • Contacto de polvo de Polyvinyl Alcohol con los ojos y piel
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> • Balanza • Extractores de Polvo
Productos y Subproductos	<ul style="list-style-type: none"> • Pala. • Cuchilla Retráctil • Jarra de Plástico • Tobos
Sustancias a Utilizar	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos de Mica. • Sacos de Celulosa • Sacos de Oxido de Magnesio • Tanque de Fungicida • Sacos de Polyninyl Alcohol. • Sacos de Aglutinante. • Tanque de Bactericida
Desechos Generados	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos de Aglutinante con peso modificado. • Tobos llenos de la mezcla de Oxido de Magnesio, Celulosa y Polyvinyl Alcohol. • Jarra llena de Bactericida. • Jarra llena de Fungicida.
Sustancias a Utilizar	No aplica debido a que no se utilizan sustancias.
Desechos Generados	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos vacíos • Residuos de polvo

Tabla 1. Descripción del Área de Preparación de Minibatch.



Descripción de la Torre de Limestone y Área de Dry Blender	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Verter cada saco que compone al Minibatch en la máquina de Dry Blender. • Desenganchar el saco de Carbonato de Calcio del soporte.
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> • Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de mica • Contacto con grandes cantidades de polvo de Polyvinyl Alcohol en ojos y piel • Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de aglutinante • Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Polyvinyl Alcohol • Contacto del polvo de aglutinante con los ojos y piel • Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Celulosa • Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Oxido de Magnesio • Contacto de los ojos con Polvo de Celulosa • Contacto de los ojos y piel con partículas de polvo de Oxido de Magnesio • Caída de diferente nivel
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none"> • Torre de Limestone • Máquina de Dry Blender
Herramientas, Utensilios y Suministros	<ul style="list-style-type: none"> • Cuchilla Retráctil • Rejilla
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos de Mica. • Sacos de Aglutinante con peso modificado. • Tobos llenos de la mezcla de Oxido de Magnesio, Celulosa y Polyvinyl Alcohol.
Productos y Subproductos	Mezcla de Ingredientes en Seco
Sustancias a Utilizar	No Aplica ya que no se utilizan sustancias
Desechos Generados	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos vacíos • Residuos de polvo

Tabla 2. Descripción de la Torre de Limestone y Área de Dry Blender.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Descripción del Área de Mezclado	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Verificar que las proporciones del Minibatch sean las adecuadas.• Indicar al "Cargador de Materia Prima" cuando debe agregar el Minibatch.• Limpiar las paredes de la máquina de mezclado.• Avisar al Montacarguista cuando debe buscar Carbonato de Calcio.• Agregar el bactericida y fungicida a la máquina de mezclado.• Supervisar el proceso productivo.
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none">• Contacto de los ojos y piel con el Bactericida• Inhalación de gases despedidos por el Bactericida• Contacto de los ojos y piel con el fungicida• Golpeado por Montacargas
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none">• Mezclador
Herramientas, Utensilios y Suministros	<ul style="list-style-type: none">• Manguera de Agua• Jarras de Plástico
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none">• Bactericida• Fungicida
Productos y Subproductos	Mastique
Sustancias a Utilizar	<ul style="list-style-type: none">• Agua
Desechos Generados	No Aplica debido a que no se generan desechos

Tabla 3. Descripción del Área de Mezclado.



Descripción del Área de Llenado	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Cortar plástico protector de la paleta de envases vacíos.• Apilar los envases vacíos para el proceso de llenado.• Colocar los envases vacíos en la máquina de llenado automático.• Retirar de la boquilla de la máquina de llenado automático el sobrante de mastique y colocarlo en el envase.• Colocar la tapa del envase después de su llenado y empujarla hacia la correa transportadora.
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none">• Golpeado por montacargas• Movimiento Repetitivo• Cortadura con cuchilla retráctil• Golpeado por envases
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none">• Máquina de llenado automático
Herramientas, Utensilios y Suministros	<ul style="list-style-type: none">• Lámina de Plástico• Cuchilla Retráctil
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none">• Mastique• Envases vacíos• Tapas
Productos y Subproductos	<ul style="list-style-type: none">• Envase lleno de mastique tapado.
Sustancias a Utilizar	No aplica debido a que no se utilizan sustancias
Desechos Generados	<ul style="list-style-type: none">• Plástico protector

Tabla 4. Descripción del Área de Llenado.



Descripción del Área de Empaquetado.	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Colocar una placa de drywall sobre la paleta que soportará los envases• Colocar tirro en el medio de la pila de envases, dando de 3 a 4 vueltas.• Tomar los envases ya sellados por la máquina selladora y colocarlos sobre la paleta.
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none">• Manejo Manual de Cargas, Movimiento Repetitivo• Golpeado por Montacargas
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none">• Máquina selladora.
Herramientas, Utensilios y Suministros	<ul style="list-style-type: none">• Paleta vacía• Martillo• Tirro• Lámina de Drywall
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none">• Envases llenos de mastique sellados
Productos y Subproductos	<ul style="list-style-type: none">• Paleta con la pila de envases llenos de mastique.
Sustancias a Utilizar	No aplica debido a que no se utilizan sustancias.
Desechos Generados	<ul style="list-style-type: none">• Cartón sin tirro.

Tabla 5. Descripción del Área de Empaquetado.



Descripción del Área de Almacén	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Buscar las paletas de producto terminado del área de empaquetado y trasladar al área de flejado• Cargar las paletas de producto terminado a camiones.• Trasladar las paletas ya flejadas a la máquina de plastificado para ser plastificada.• Descargar las materias primas (bactericida, fungicida, sacos) de contenedores y camiones para almacenarlas• Trasladar las paletas ya plastificadas al almacén.
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none">• Caída de diferente nivel• Golpeado por Montacargas
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none">• Montacargas.• Máquina de Plastificado.• Transpaletas
Herramientas, Utensilios y Suministros	<ul style="list-style-type: none">• Estantes• Cinta para Descarga de Contenedores
Materia Prima	No Aplica ya que no se utiliza materia prima
Productos y Subproductos	<ul style="list-style-type: none">• Despacho de pedidos
Sustancias a Utilizar	No aplica debido a que no se utilizan sustancias
Desechos Generados	No aplica debido a que no se generan desechos.

Tabla 6. Descripción del Área de Almacén.



Descripción del Área de Flejado	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Cortar cintas de flejado.• Tomar una lámina de Drywall y cortarla de acuerdo a una lámina de referencia• Colocar cintas de flejado a las paletas de producto terminado.
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none">• Movimiento Repetitivo• Cortadura con cuchilla retráctil
Maquinarias y Equipos	No Aplica ya que no se utiliza ninguna máquina.
Herramientas, Utensilios y Suministros	<ul style="list-style-type: none">• Flejadora• Cuchilla Retráctil
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none">• Cintas de Flejes
Productos y Subproductos	Paletas con envases asegurados por el fleje
Sustancias a Utilizar	No aplica debido a que no se utilizan sustancias
Desechos Generados	No aplica debido a que no se generan desechos

Tabla 7. Descripción del Área de Flejado.



Descripción del Área de Montacargas	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Trasladar paletas con envases vacíos al "Área de Llenado" • Trasladar sacos de aglutinante, sacos de Mica y paletas vacías al "Área de Espera de Minibatch" • Trasladar paletas con sacos de Celulosa, sacos de Oxido de Magnesio, sacos de Polyvinyl Alcohol y Tanques de Fungicida y Bactericida al "Área de Preparación de Minibatch" • Trasladar tanque de Resina a la "Torre de Limestone" <ul style="list-style-type: none"> • Trasladar el soporte del saco de Carbonato de Calcio al "Área de Espera del Carbonato de Calcio" • Trasladar el soporte con el saco de Carbonato de Calcio a la "Torre de Limestone" • Trasladar la paleta con el Minibatch al "Área de Dry Blender"
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo Manual de Cargas. Movimiento Repetitivo • Caída de diferente nivel • Inhalación de vapor de resina • Contacto de ojos y piel con la resina
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none"> • Montacargas
Herramientas, Utensilios y Suministros	No Aplica ya que no se utiliza ninguna herramienta
Materia Prima	No Aplica ya que no se utiliza ninguna materia prima
Productos y Subproductos	No aplica ya que no se obtienen productos
Sustancias a Utilizar	No aplica ya que no se utilizan sustancias
Desechos Generados	No aplica ya que no se generan desechos

Tabla 8. Descripción del Área de Montacargas.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Descripción del Área de Espera de Carbonato de Calcio	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Ordenar los sacos de Carbonato de Calcio.• Enganchar el saco de Carbonato de Calcio al soporte de la Torre de Limestone• Marcar la fecha de llegada de los sacos
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none">• Golpeado por Montacargas
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none">• Montacargas
Herramientas, Utensilios y Suministros	<ul style="list-style-type: none">• Spray de Pintura
Materia Prima	No Aplica ya que no se utiliza materia prima
Productos y Subproductos	No Aplica ya que no se obtienen productos
Sustancias a Utilizar	<ul style="list-style-type: none">• Pintura
Desechos Generados	<ul style="list-style-type: none">• Lata vacía de spray de Pintura

Tabla 9. Descripción del Área de Espera de Carbonato de Calcio.



Descripción del Área de Espera de Minibatch	
Actividades del Área de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Ordenar las paletas vacías.• Colocar los sacos de Mica y aglutinante previamente modificados en cada una de las paletas.• Colocar los sacos de preparación de celulosa, oxido de magnesio y polyvinyl alcohol en cada una de las paletas.
Procesos Peligrosos	<ul style="list-style-type: none">• Manejo Manual de Cargas. Movimiento Repetitivo
Maquinarias y Equipos	<ul style="list-style-type: none">• Montacargas
Herramientas, Utensilios y Suministros	No Aplica debido a que no se utilizan herramientas
Materia Prima	No Aplica debido a que no se utilizan materiales
Productos y Subproductos	No Aplica debido a que no se obtienen productos
Sustancias a Utilizar	No Aplica debido a que no se utilizan sustancias
Desechos Generados	No Aplica debido a que no se generan desechos

Tabla 10. Descripción de Área de Espera de Minibatch.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Análisis de Seguridad en el Trabajo

A continuación se presentan los peligros asociados a cada actividad que realiza cada uno de los trabajadores, así como los factores que originan a los mismos, las medidas de prevención contra cada peligro y los dispositivos de seguridad a utilizar para el control de peligros.



Llenador y Mezclador de Minibatch						
Actividades	Tipo de Riesgo	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Apilar los envases vacíos para el proceso de llenado.	Físico	Golpeado contra envases	<ul style="list-style-type: none"> Tropiezo con la pila de envases. Hacer la pila de envases muy elevada. Apilar los envases en la zona de circulación, dejando poco espacio para caminar. 	Lesiones leves	<ul style="list-style-type: none"> Tener cuidado al momento de apilar los envases, asegurándose de no hacer una pila muy elevada y que la misma este bien soportada. Caminar por el área donde se encuentran apilados los envases con mucha cautela para evitar un tropiezo que ocasione la caída de los envases. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral
Modificar el peso de los sacos de aglutinante y trasladarlos al "Área de Espera de Minibatch"	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de aglutinante	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Lesión pulmonar retardada y riesgos de desarrollar cáncer de pulmón	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de media cara, con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral
	Químicos	Contacto del polvo de aglutinante con los ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación leve de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal Manipular las sustancias con mucha atención. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Guantes de Neopreno de 35 cm. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral
	Disergonómicos	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los sacos 	Fatiga Dolores de Espalda.	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral



Llenador y Mezclador de Minibatch						
Actividades	Tipo de Riesgo	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Cortar plástico protector de la paleta de envases vacíos.	Físico	Cortadura con cuchilla retráctil	<ul style="list-style-type: none"> Descuido en la manipulación de la herramienta. 	Cortaduras en extremidades superiores	<ul style="list-style-type: none"> Tener cuidado al momento de cortar el plástico. Evitar movimientos bruscos y alejar cualquier parte del cuerpo de la cuchilla. Usar los guantes al momento de cortar. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Guantes de Cuero y de mallas de acero. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral
Verter el saco de Oxido de Magnesio en el envase contenedor del mismo	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Oxido de Magnesio	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación del sistema respiratorio (conductos nasales garganta y pulmones)	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de Media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Contacto de los ojos y piel con partículas de polvo de Oxido de Magnesio	<ul style="list-style-type: none"> No usar guantes ni equipos de protección oculares 	Irritación de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Se debe manipular cuidadosamente el saco de manera de evitar la caída brusca del contenido y que el mismo no se salga fuera del envase. Utilizar equipos de protección personal. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral. Guantes de Neopreno de 35 cm.
	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los sacos 	Fatiga Dolor de Espalda	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Llenador y Mezclador de Minibatch						
Actividades	Tipo de Riesgo	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Verter el saco de Polyvinil Alcohol en el envase contenedor del mismo	Químicos	Contacto con grandes cantidades de polvo de Polyvinil Alcohol en ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar los equipos de protección personal Verter cuidadosamente los sacos para evitar que el contenido se salga del envase contenedor. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral. Guantes de Neopreno de 35 cm.
	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Polyvinil Alcohol	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Dificultad para respirar y daño al sistema respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de Media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral
	Disergonómicos	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los sacos 	Fatiga Dolor de Espalda.	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
Verter el saco de Celulosa en el envase contenedor del mismo	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Celulosa	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Dificultad para respirar y daño al sistema respiratorio.	Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Llenador y Mezclador de Minibatch						
Actividades	Tipo de Riesgo	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Verter el saco de Celulosa en el envase contenedor del mismo	Químicos	Contacto de los ojos con Polvo de Celulosa	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación de los ojos y daño a la córnea por contacto mecánico	<ul style="list-style-type: none"> Se debe manipular cuidadosamente el saco de manera de evitar la caída brusca del contenido y que el mismo no se salga fuera del envase. Utilizar equipos de protección personal. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los sacos 	Fatiga Dolor de Espalda.	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
Trasladar cada uno de los tobos a cada una de las paletas en el "Área de Espera de Minibatch"	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los sacos 	Fatiga Dolor de Espalda.	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
Recoger un envase vacío	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Realizar posturas inadecuadas al momento de recoger cada envase. 	Fatiga. Dolor de Espalda	<ul style="list-style-type: none"> Adoptar una postura adecuada para levantar el envase vacío, evitando flexionar el tronco. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Llenador y Mezclador de Minibatch						
Actividades	Tipo de Riesgo	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Preparar los tobos para los Minibatch, añadiendo la proporción de cada material necesario	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Oxido de Magnesio	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación del sistema respiratorio (conductos nasales garganta y pulmones)	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Contacto de los ojos y piel con partículas de polvo de Oxido de Magnesio	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y manipular las sustancias con mucha atención. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral. Guantes de Neopreno de 35 cm.
	Químicos	Contacto con grandes cantidades de polvo de Polyvinyl Alcohol en ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y manipular las sustancias con mucha atención. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral. Guantes de Neopreno de 35 cm.
	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Polyvinyl Alcohol	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Dificultad para respirar y daño al sistema respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Llenador y Mezclador de Minibatch						
Actividades	Tipo de Riesgo	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Preparar los tobos para los Minibatch, añadiendo la proporción de cada material necesario	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Celulosa	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Dificultad para respirar y daño al sistema respiratorio.	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	Calzado de Seguridad. Mascarilla de media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Contacto de los ojos con Polvo de Celulosa	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación de los ojos y daño a la córnea por contacto mecánico	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar equipos de protección personal. 	Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los tobos 	Fatiga Dolor de Espalda.	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
Otros Peligros	Físico	Iluminación Insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> Iluminarias dañadas 	Cansancio Visual	<ul style="list-style-type: none"> Inspección periódica de Luminarias y sustitución de las no operativas. 	Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Llenador y Mezclador de Minibatch						
Actividades	Tipo de Riesgo	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Otros Peligros	Físico	Golpeado por el montacargas	<ul style="list-style-type: none"> Falta de señalización del área de circulación del montacargas y trabajadores. Descuido del montacarguista o el trabajador 	Fracturas, lesiones	<ul style="list-style-type: none"> Asegurarse de que el montacarguista este certificado. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Condiciones térmicas inadecuadas	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura Ambiental Alta. Dispositivos de Ventilación dañados 	Fatiga	<ul style="list-style-type: none"> Mantenerse constantemente hidratado. Tomar descansos en ambientes frescos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Psicosociales	Gestión del Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Sensación del trabajador de realizar sus tareas rápidamente. 	Stress	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica
	Psicosociales	Formación, Información y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en los medios de información, información y comunicación de personal. 	Desarrollo incorrecto de actividades	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica



Operador de Montacargas						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Trasladar sacos de aglutinante y de Mica colocar en las paletas vacías en el "Área de Espera de Minibatch"	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos.	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los sacos. 	Cansancio, dolores musculoesqueléticos.	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
Llenar el tanque fijo de Resina de la "Torre de Limestone"	Químicos	Contacto de ojos y piel con la resina	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas. 	Irritación de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Usar Equipos de Protección Personal. Ubicar cuidadosamente el tanque de resina sobre el tanque fijo y abrir el paso de la llave únicamente cuando ambos tanques se encuentre seguros. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral. Guantes de Neopreno.
Trasladar el Soporte al "Área de Espera de Carbonato de Calcio" y enganchar el saco de Carbonato de Calcio a utilizar	Físico	Caída de diferente nivel	<ul style="list-style-type: none"> Descuido 	Fracturas y lesiones	<ul style="list-style-type: none"> Usar el calzado de Seguridad. Evitar caminar cerca de los bordes de la superficie y prestar atención en donde se pisa. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Operador de Montacargas						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Otros Peligros	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Realizar posturas inadecuadas al momento de retroceder con el montacargas. Permanecer mucho tiempo sentado. 	Dolor en el Cuello y en la Espalda	<ul style="list-style-type: none"> Evitar girar el tronco y el cuello para retroceder con el montacargas. Tomar un tiempo para estar de pie 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Condiciones térmicas inadecuadas	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura Ambiental Alta. Dispositivos de Ventilación dañados 	Fatiga	<ul style="list-style-type: none"> Mantenerse constantemente hidratado. Tomar descansos en ambientes frescos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Psicosociales	Gestión del Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Sensación del trabajador de realizar sus tareas rápidamente. 	Stress	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica
	Psicosociales	Formación, Información y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en los medios de información, información y comunicación de personal. 	Desarrollo incorrecto de actividades	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica



Master Blender						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Trasladar el Bactericida al "Mezclador"	Químicos	Contacto de los ojos con el Bactericida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	Lesiones oculares graves	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar en todo momento los equipos de protección personal y manipular con mucha atención esta sustancia estando atento de no tropezar con ningún objeto en el traslado 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes sin ventilación lateral.
	Químicos	Contacto de la piel con el Bactericida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	Irritación de la piel	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar en todo momento los equipos de protección personal y manipular con mucha atención esta sustancia estando atento de no tropezar con ningún objeto en el traslado 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Guantes de Neopreno de 35 cm. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Inhalación de gases despedidos por el Bactericida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	Irritación de las vías respiratorias	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de media cara, con filtro para polvos y neblinas, cartucho de vapores orgánicos. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
Trasladar el Fungicida al "Mezclador"	Químicos	Contacto de los ojos con el Fungicida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	Lesiones oculares graves	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar en todo momento los equipos de protección personal y manipular con mucha atención esta sustancia estando atento de no tropezar con ningún objeto en el traslado 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Contacto de la piel con el Fungicida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	Irritación grave de la piel	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar en todo momento los equipos de protección personal y manipular con mucha atención esta sustancia estando atento de no tropezar con ningún objeto en el traslado 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Guantes de Neopreno de 35 cm. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Master Blender						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Agregar el bactericida y fungicida en la máquina de mezclado	Químicos	Contacto de la piel con el Bactericida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	Irritación de la piel	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar en todo momento los equipos de protección personal y manipular con mucha atención esta sustancia. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Guantes de Neopreno de 35 cm. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Inhalación de gases despedidos por el Bactericida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	irritación de las vías respiratorias	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de media cara, con filtro para polvos y neblinas, cartucho de vapores orgánicos. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Contacto de los ojos con el Fungicida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	Lesiones oculares graves	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar en todo momento los equipos de protección personal y manipular con mucha atención esta sustancia. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Contacto de la piel con el Fungicida	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de Sustancias Nocivas 	Irritación grave de la piel	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar en todo momento los equipos de protección personal y manipular con mucha atención esta sustancia. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Guantes de Neopreno de 35 cm. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Master Blender						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Otros Peligros	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Permanecer mucho tiempo de pie a lo largo de la jornada laboral 	Fatiga, Cansancio, Problemas Circulatorios.	<ul style="list-style-type: none"> Tomar periodos de la jornada laboral para tomar asiento y descansar. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Golpeado por el montacargas	<ul style="list-style-type: none"> Falta de señalización del área de circulación del montacargas y trabajadores. Descuido del montacarguista o el trabajador 	Fracturas, lesiones	<ul style="list-style-type: none"> Asegurarse de que el montacarguista este certificado y delimitar de las áreas de circulación del montacargas. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Iluminación Insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> Iluminarias dañadas 	Cansancio Visual	<ul style="list-style-type: none"> Inspección periódica de Luminarias y sustitución de las no operativas. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Psicosociales	Gestión del Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Sensación del trabajador de realizar sus tareas rápidamente. 	Stress	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica
	Psicosociales	Formación, Información y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en los medios de información, información y comunicación de personal. 	Desarrollo incorrecto de actividades	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica



Utility						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Tomar una lámina de Drywall y cortarla de acuerdo a una lámina de referencia	Físico	Cortadura con cuchilla retráctil	<ul style="list-style-type: none"> Descuido en la manipulación de la herramienta 	Cortaduras en extremidades superiores	<ul style="list-style-type: none"> Tener cuidado al momento de cortar el drywall, evitando movimientos bruscos y alejando cualquier parte del cuerpo de la cuchilla. Usar los guantes al momento de cortar. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Guantes de Cuero y de mallas de acero. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
Subir al contenedor del camión	Físico	Caída de diferente nivel	<ul style="list-style-type: none"> Los contenedores no cuentan con las condiciones para alojar trabajadores dentro de los mismos 	Fracturas, heridas	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar la eliminación de esta actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
Una vez terminado el proceso de descarga, bajar del contenedor	Físico	Caída de diferente nivel	<ul style="list-style-type: none"> Los contenedores no cuentan con las condiciones para alojar trabajadores dentro de los mismos 	Fracturas, heridas	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar la eliminación de esta actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
Colocar cintas de flejes entre la pila de envases y la paleta	Disergonómico	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Realizar posturas inadecuadas. Permanecer mucho tiempo de pie. 	Fatiga Dolor de Espalda Problemas Circulatorio	<ul style="list-style-type: none"> Adoptar posturas acordes a la actividad a realizar, evitando girar la muñeca, mantener los brazos en un ángulo entre 20° de extensión a 20° de flexión con respecto al tronco, y mantener el antebrazo entre 60° y 100° con respecto al brazo. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.



Utility						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Otros Peligros	Físico	Golpeado por el montacargas	<ul style="list-style-type: none"> Falta de señalización del área de circulación del montacargas y trabajadores. Descuido del montacarguista o el trabajador 	Fracturas, lesiones	<ul style="list-style-type: none"> Asegurarse de que el montacarguista este certificado. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Iluminación Insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> Iluminarias dañadas 	Cansancio Visual	<ul style="list-style-type: none"> Inspección periódica de Luminarias y sustitución de las no operativas. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Condiciones térmicas inadecuadas	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura Ambiental Alta. Dispositivos de Ventilación dañados 	Fatiga	<ul style="list-style-type: none"> Mantenerse constantemente hidratado. Tomar descansos en ambientes frescos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Psicosociales	Gestión del Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Sensación del trabajador de realizar sus tareas rápidamente. 	Stress	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica
	Psicosociales	Formación, Información y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en los medios de información, información y comunicación de personal. 	Desarrollo incorrecto de actividades	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica



Cargador de Materia Prima						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Verter el Minibatch en la máquina de Dry Blender	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de mica	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Lesión pulmonar retardada y riesgos de desarrollar cáncer de pulmón	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de Media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de aglutinante	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Lesión pulmonar retardada y riesgos de desarrollar cáncer de pulmón	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de Media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Contacto del polvo de aglutinante con los ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación leve de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar Equipos de Protección Personal 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral. Guantes de Neopreno de 35 cm.
	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Oxido de Magnesio	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación del sistema respiratorio (conductos nasales garganta y pulmones)	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de Media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Cargador de Materia Prima						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Verter el Minibatch en la máquina de Dry Blender	Químicos	Contacto de los ojos y piel con partículas de polvo de Oxido de Magnesio	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar Equipos de Protección Personal 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral. Guantes de Neopreno de 35 cm.
	Químicos	Contacto con grandes cantidades de polvo de Polyvinil Alcohol en ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación de ojos y piel	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar Equipos de Protección Personal 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Polyvinil Alcohol	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Dificultad para respirar y daño al sistema respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de Media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Celulosa	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Dificultad para respirar y daño al sistema respiratorio.	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de Media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Cargador de Materia Prima

Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Verter el Minibatch en la máquina de Dry Blender	Químicos	Contacto de los ojos con Polvo de Celulosa	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Irritación de los ojos y daño a la córnea por contacto mecánico	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar Equipos de Protección Personal 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral. Guantes de Neopreno de 35 cm.
	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los sacos y los sacos con peso modificado. 	Fatiga Dolor de Espalda	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos.	<ul style="list-style-type: none"> Mala postura a la hora de levantar y trasladar los tobos 	Fatiga Dolor de Espalda.	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Cargador de Materia Prima

Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Desenganchar el saco de Carbonato de Calcio del soporte cuando este vacío	Químicos	Inhalación prolongada y repetitiva de Carbonato de Calcio	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de Polvo en el Ambiente Equipos de extracción de polvo pueden no estar funcionando de manera adecuada 	Dificultad para respirar y daño al sistema respiratorio.	<ul style="list-style-type: none"> Usar equipos de protección personal y luego de su uso, resguardarlo en su empaque especial para preservarlos y garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Mascarilla de media cara con filtro para partículas. Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Caída de diferente nivel	<ul style="list-style-type: none"> Subir y bajar de la torre apresuradamente y con descuido. 	Fracturas y lesiones	<ul style="list-style-type: none"> Subir y bajar de la torre de limestone utilizando el pasamano como soporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
Otros Peligros	Físico	Iluminación Insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> Iluminarias dañadas 	Cansancio Visual	<ul style="list-style-type: none"> Inspección periódica de Luminarias y sustitución de las no operativas. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Condiciones térmicas inadecuadas	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura Ambiental Alta. Dispositivos de Ventilación dañados 	Fatiga	<ul style="list-style-type: none"> Mantenerse constantemente hidratado. Tomar descansos en ambientes frescos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Psicosociales	Gestión del Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Sensación del trabajador de realizar sus tareas rápidamente. 	Stress	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica
	Psicosociales	Formación, Información y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en los medios de información, información y comunicación de personal. 	Desarrollo incorrecto de actividades	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica



Empaletador						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Agarrar los envases ya cerrados por la máquina selladora y los coloca en la paleta hasta apilar 48 envases	Disergonómicos	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> Mala Postura a la hora de levantar y trasladar los tobos llenos de mastique a las paletas. Movimiento repetitivo de Cargas Pesadas 	Fatiga Dolores de Espalda	<ul style="list-style-type: none"> Usar tiempo para descansar. Solicitar apoyo de algún otro trabajador o rotarse para evitar cargar mucho peso. Levantar la carga de manera adecuada, tratando de tener la carga aproximadamente a 25 cm del cuerpo y a 75 cm del piso. No inclinar la espalda al momento de levantar la carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
Otros Peligros	Físico	Golpeado por el montacargas	<ul style="list-style-type: none"> Falta de señalización del área de circulación del montacargas y trabajadores. Descuido del montacarguista o el trabajador 	Fracturas, lesiones	<ul style="list-style-type: none"> Asegurarse de que el montacarguista este certificado. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Iluminación Insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> Iluminarias dañadas 	Cansancio Visual	<ul style="list-style-type: none"> Inspección periódica de Luminarias y sustitución de las no operativas. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Físico	Condiciones térmicas inadecuadas	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura Ambiental Alta. Dispositivos de Ventilación dañados 	Fatiga	<ul style="list-style-type: none"> Mantenerse constantemente hidratado. Tomar descansos en ambientes frescos. 	<ul style="list-style-type: none"> Calzado de Seguridad. Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Psicosociales	Gestión del Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> Sensación del trabajador de trabajar rápido. 	Stress	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica
	Psicosociales	Formación, Información y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en los medios de información, información y comunicación de personal. 	Desarrollo incorrecto de actividades	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> No Aplica



Almacenista						
Actividades	Tipo de Riesgos	Peligros	Origen del Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas	Equipos de Protección
Otros Peligros	Físico	Condiciones térmicas inadecuadas	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura Ambiental Alta • Dispositivos de Ventilación dañados 	Fatiga	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenerse constantemente hidratado. • Tomar descansos en ambientes frescos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calzado de Seguridad. • Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Psicosociales	Gestión del Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Sensación del trabajador de trabajar rápido. 	Stress	<ul style="list-style-type: none"> • Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • No Aplica
	Psicosociales	Formación, Información y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit en los medios de información, información y comunicación de personal. 	Desarrollo incorrecto de actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Profundizar más en el estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • No Aplica
	Disergonómicas	Cansancio, dolores musculoesqueléticos	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar posturas inadecuadas al momento de retroceder con el montacargas. • Permanecer mucho tiempo sentado. 	Dolor en el Cuello y en la Espalda	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar girar el tronco y el cuello para retroceder con el montacargas. • Tomar un tiempo para estar de pie 	<ul style="list-style-type: none"> • Calzado de Seguridad. • Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Industrias SPI Venezuela C.A., tiene como objetivo brindar protección a la vida y a la salud de sus trabajadores así como mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo, a través de implementación de planes de prevención de accidentes, planes de formación a los trabajadores para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, y planes de mejora en los procesos productivos que garanticen la seguridad en la empresa. Además, la empresa se compromete a velar que se cumplan las normas y procedimientos de seguridad en la planta.

La empresa se compromete a crear el Comité de Seguridad y Salud Laboral y el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en la LOPCYMAT, para la participación, vigilancia y supervisión de los procedimientos de seguridad en la empresa, así como asesorar a los trabajadores en materia de seguridad laboral.

La empresa anualmente destinará una parte del presupuesto para la ejecución de planes de seguridad laboral.

Anualmente, la empresa en conjunto con el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Comité de Seguridad y Salud Laboral, revisará la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, para la implementación de nuevos objetivos para la prevención de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, y así garantizar el compromiso de todos para la obtención de un medio ambiente de trabajo seguro.

Empleador
C.I.

Coordinador del Servicio
C.I.

Delegado de Prevención
C.I.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

PLANES DE TRABAJO PARA ABORDAR LOS PROCESOS PELIGROSOS

Siguiendo los lineamientos descritos en la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, los planes de trabajo descritos a continuación, definirán claramente los siguientes aspectos:

- Objetivos
- Metas
- Alcance
- Frecuencia de ejecución de las actividades
- Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades
- Procedimiento de ejecución de actividades previstas.
- Formulario, instrumentos diseñados y recursos necesarios para la ejecución de actividades.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Inducción a nuevos ingresos y cambios o modificación de tareas/puestos de trabajo

Objetivos

- Informar a los nuevos ingresos sobre las normas y procedimientos en materia de higiene y seguridad laboral en el centro de trabajo.
- Informar a los trabajadores y trabajadoras sobre las normas y procedimientos a seguir al momento que ocurra una modificación o cambio en el puesto de trabajo.

Metas

Informar de forma verbal, escrita y práctica, sobre los procesos peligrosos y sustancias peligrosas existentes en el centro de trabajo, así como las medidas de prevención y control de riesgos.

Alcance

Toda la información suministrada a los trabajadores y trabajadoras tratará sobre procesos peligrosos, sustancias peligrosas y medidas de prevención y control de riesgos existentes en el puesto de trabajo.

Frecuencia de ejecución de las actividades

- Cada vez que se incorpore un trabajador a la empresa.
- Cuando se realice un cambio o modificación en un puesto de trabajo.

Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades

El Jefe de Planta es el encargado de suministrar los cursos de inducción a los nuevos trabajadores, dándoles un recorrido por las instalaciones de la planta y mostrándoles cómo es el proceso productivo. Además de esto, deberá



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

suministrarles un adiestramiento sobre las funciones a desempeñar en su puesto de trabajo y los procesos peligrosos, sustancias peligrosas y medidas preventivas correspondientes a su puesto de trabajo.

Procedimiento de ejecución de actividades previstas

Todo nuevo trabajador, antes de comenzar sus labores en la empresa, deberá conocer el medio ambiente de trabajo, así como el proceso productivo que se realiza en la empresa. En este recorrido se le indicará sobre los procesos peligrosos existentes en el lugar de trabajo y se le entregará en forma escrita, la notificación de riesgo. Igualmente, se le hablará sobre las sustancias peligrosas y se le enseñará las hojas de seguridad de las mismas, y se le indicará los equipos de protección personal que deberá utilizar y el lugar donde se encuentran, además de las medidas de prevención definidas en la empresa.

Luego, deberá recibir un adiestramiento teórico-práctico para conocer sus obligaciones y la forma correcta en la que debe desarrollarlas, así como para desarrollar las habilidades necesarias para cumplir con su trabajo.

Para lograr que el trabajador aprenda cómo debe realizar sus funciones, se le mostrará la forma correcta, desde el punto de vista operacional y de higiene y seguridad industrial, en la que debe realizar cada una de las actividades, luego pedirle que él realice la actividad y corregirlo hasta logre completarla de forma adecuada.

Si sucede algún cambio en alguna tarea o puesto de trabajo, se les deberá informar los nuevos procedimientos, normas y reglas en materia operacional y de higiene y seguridad ocupacional.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Educación periódica de las trabajadoras y trabajadores

Objetivos

- Educar a los trabajadores en materia de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales asociados a sus actividades laborales.
- Educar a los trabajadores sobre las condiciones inseguras del medio ambiente de trabajo por la acción de agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicas y psicosociales, que estén asociados a su puesto de trabajo.

Metas

- Reforzar los conocimientos en materia de higiene y seguridad laboral de los trabajadores en las actividades que realizan.
- Inculcar nuevos conocimientos a los trabajadores que les permitan realizar sus tareas de forma más segura.

Alcance

La información a suministrar a los trabajadores se basará en las áreas mencionadas en la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Educación Periódica de los Trabajadores y Trabajadoras, además de cualquier otro tema que el empleador considere necesario para la formación integral de los trabajadores.

Frecuencia de ejecución de las actividades

Cada curso se realizará mensualmente en las instalaciones de la planta.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades.

El Jefe de Planta y el Gerente General son los encargados de determinar la fecha en la que se realizará cada curso de acuerdo a su planificación mensual, así como de elaborar e impartir los cursos o contactar a alguna persona externa a la empresa que tenga la capacidad de dar el curso, asegurándose que el curso tenga carácter teórico y práctico.

Procedimiento de ejecución de actividades previstas

Los trabajadores y trabajadoras deberán asistir a cada uno de los cursos mensuales y escuchar y seguir las instrucciones de la persona que este impartiendo el curso.

Formulario, instrumentos diseñados y recursos necesarios para la ejecución de actividades.

Las áreas a cubrir en cada curso según la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo son:



Área a Cubrir en Cada Curso
Legislación en Materia de Seguridad y Salud Laboral
Identificación de los Procesos Peligrosos y Los Procedimientos de Acción Frente a los Mismos
Prevención de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales
Primeros Auxilios
Equipo de Protección Personal y Colectiva
Prevención y Control de Incendio
Seguridad Vial
Ergonomía
Crecimiento Personal
Daños a la Salud Generados por el Consumo de Tabaco, Alcoholismo y Sustancias Psicotrópicas
Estrés Laboral

Tabla 11. Áreas a cubrir en cada curso mensual de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Procesos de Inspección

Objetivos

Elaborar un cronograma de inspecciones que contenga: elemento a inspeccionar, área o departamento, frecuencia, fecha, responsable, acciones a realizar y comprobación de eficiencia de la acción, con el fin de identificar condiciones inseguras e insalubres y establecer controles y mejoras en la empresa.

Metas

- Cuidar que se mantengan condiciones adecuadas de higiene y seguridad laboral.
- Determinar medidas correctivas en caso de que sea necesario

Alcance

Los procesos de inspección serán aplicables a cada uno de los elementos que existan en el proceso productivo como: maquinarias, equipos, herramientas manuales y eléctricas, transporte y almacenamiento, escaleras, sistemas de detección y extinción de incendio, señalizaciones, equipos de protección personal y cualquier otro objeto que pueda causar daños a la salud de los trabajadores y trabajadoras.

Frecuencia de ejecución de las actividades

Las inspecciones se realizan de acuerdo a la siguiente tabla:



Inspecciones	Frecuencia
Evaluación de Señalización, Orden y Limpieza	Semanal
Montacargas	Semanal
Mantenimiento de Máquinas	Mensual
Dust Colector	Semestral
Planta Eléctrica	Cada 250 Horas
Bombas de Agua	Trimestral
Compresor del Aire	Cada 3000 Horas
Filling Station	Anual

Tabla 12. Frecuencia de Inspecciones.

Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades.

El personal involucrado para cada inspección se muestra en la siguiente tabla:

Inspecciones	Responsables
Evaluación de Señalización, Orden y Limpieza	Jefe de Planta
Montacargas	Jefe de Planta Contratistas
Mantenimiento de Máquinas	Jefe de Planta. Personal Obrero. Contratistas
Limpieza de Filtros Dust Colector	Jefe de Planta. Personal Obrero. Contratistas
Planta Eléctrica	Jefe de Planta. Contratistas
Bombas de Agua	Jefe de Planta. Contratistas
Compresor del Aire	Jefe de Planta. Contratistas
Filling Station	Jefe de Planta. Personal Obrero. Contratistas

Tabla 13. Responsables de Inspecciones.



Procedimiento de ejecución de actividades previstas

Para la ejecución de inspecciones, las personas responsables deben tener las listas de chequeo correspondientes a cada una de las inspecciones y anotar todas las observaciones encontradas. Luego, si es pertinente, reparar o notificar al Jefe de Planta o Gerente General para realizar las acciones correctivas.

Inspecciones	Acciones
Evaluación de Señalización, Orden y Limpieza	A través de una lista de chequeo, se determina los aspectos en materia de higiene y seguridad laboral en los cuales la empresa cumple o no cumple.
Montacargas	Durante la inspección al montacargas, mediante una lista de chequeo, se anotan las piezas que deben cambiarse o repararse, si es necesario cambiar el aceite o realizar algún tipo de servicio y algunas observaciones adicionales. Luego se debe notificar para tomar las acciones pertinentes
Mantenimiento de Máquinas	Durante el día de Mantenimiento Mensual a la planta, a través de una lista de chequeo, se inspecciona cada una de las máquinas, y se anota cada una de las actividades correctivas realizadas y observaciones encontradas en la inspección. Se debe notificar al Jefe de Planta sobre las condiciones de las máquinas inspeccionadas.
Dust Colector	Al momento de la inspección se debe determinar si es necesario limpiar los filtros o si se deben sustituir por unos nuevos y notificar al Jefe de Planta para la autorización de la acción a realizar.
Planta Eléctrica	Al cumplir 250 horas de trabajo se debe llamar a la empresa proveedora de la Planta Eléctrica para que le haga el respectivo Mantenimiento.
Bombas de Agua	Cada 3000 Horas se llamará a la empresa encargada de realizarle el mantenimiento a la bomba de agua.
Compresor del Aire	Anualmente se llamará a la empresa encargada de realizarle el respectivo mantenimiento al compresor del aire

Tabla 14. Acciones a realizar en cada una de las inspecciones.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.

Formulario, instrumentos diseñados y recursos necesarios para la ejecución de actividades.

EQUIPO Y OPERACIÓN		REVISAR	REALIZADO	NO REALIZADO	OBSERVACIONES
LATEX STATION					
LIMPIEZA DE FILTRO					
AJUSTE DE TUERCAS DE LA BOMBA					
REMOVER Y LIMPIAR EL LATEX EXCEDENTE DE AREA					
LIMESTONE STATION					
SOPLADO Y LIMPIEZA					
LUBRICACION DE PUNCHER					
VERIFICAR LA PRESION DE AIRE DE LOS PUNCHER					
AUGERS (LIMESTONE - HORIZONTAL - VERTICAL)					
ALINEACION DE CHUMACERAS					
AJUSTE DE DISCOS					
LUBRICACION DE CHUMACERAS					
NIVEL DE ACEITE DE LOS REDUCTORES (REVISAR/DOTAR)					
AJUSTE DE TORNILLERIA					
WET MIXERS Y DRY BLENDER					
LUBRICACION Y TENSION DE LAS CADENAS					
LUBRICACION Y LIMPIEZA DE LAS CHUMACERAS					
NIVEL DE ACEITE DE LOS REDUCTORES (REVISAR/DOTAR)					
LIMPIEZA Y SOPLADO DE TANQUES					
AJUSTE DE TUERCAS Y TORNILLOS (WT-A Y WT-B)					
LIMPIEZA DE FILTROS DUST COLLECTOR DRY BLENDER					
CALIBRACION DE BALANZA					
CAMBIO O REPACION DE PIEZAS (ESPECIFIQUE)					
CONVEYOR AUTOMATICO					
LUBRICACION Y LIMPIEZA DE LAS CHUMACERAS					
LIMPIEZA Y ENGRASE DE RODILLOS Y BANDA					
CONVEYOR GRAVITACIONAL					
LUBRICACION Y LIMPIEZA DE RODILLOS Y ESTRUCTURA					
FILL STATION					
LIMPIEZA PROFUNDA					
CALIBRACION / PROGRAMACION DE BALANZA					
LIT PRESS					
AJUSTE GENERAL					
LUBRICACION DE CHUMACERAS					
ALINEACION DE CHUMACERAS Y RODILLOS					
CAMBIO O REPACION DE PIEZAS (ESPECIFIQUE)					
NIVEL DE ACEITE DE LOS REDUCTORES (REVISAR/DOTAR)					
STRETCH WRAPPER					
Revision sistema Electronico					
Revision del nivel de aceite del motor					
Lubricacion y limpieza del sistema mecanico					
Lubricacion y limpieza de cojinetes					
MOYNO					
AJUSTE DE SELLOS DEL EJE					
FILTROS REGULADORES DE AIRE COMPRIMIDO					
PURGA DE FILTROS					
DUST COLLECTOR (ROJO)					
LIMPIEZA DE FILTROS					
ELABORADO POR:			APROBADO POR:		

Ilustración 6. Plantilla de Mantenimiento de Inspección de Equipos, Máquinas y Herramientas.



Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Riesgos y Procesos Peligrosos

Objetivos

Determinar la concentración ambiental de sustancias y el nivel de intensidad de fenómenos físicos, de acuerdo a los resultados obtenidos en la identificación de riesgos previa.

Metas

- Mantener un registro actualizado de las condiciones de trabajo para establecer acciones preventivas y de control.
- Garantizar a los trabajadores y trabajadoras condiciones de seguridad, salud y bienestar.

Alcance

Este plan de trabajo tendrá todos los tipos de mediciones necesarias para el control de riesgos.

Frecuencia de ejecución de actividades

Las mediciones se realizarán de acuerdo a lo establecido en la siguiente tabla:

Medición	Tiempo
Ruido	Anualmente
Ventilación	Anualmente
Temperatura	Anualmente
Iluminación	Anualmente
Polvo	Anualmente

Tabla 15. Frecuencia de ejecución de las mediciones.



Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades

El Gerente General será el encargado de coordinar la aplicación del monitoreo y vigilancia epidemiológica de los riesgos y procesos peligrosos en conjunto con el Jefe de Planta y el Comité de Seguridad y Salud Laboral.

Procedimiento de ejecución de actividades previstas

El personal responsable de las mediciones ambientales o de intensidad de fenómenos físicos, deberá poseer los equipos correspondientes a la medición a realizar. Además, deberá conocer el funcionamiento de los aparatos, asegurándose de que los mismos funcionen correctamente para evitar mediciones incorrectas.

Las mediciones se deben realizar de acuerdo a lo establecido en las normas COVENIN. Igualmente, los resultados obtenidos deberán ser comparados con los valores establecidos en las normas COVENIN para comprobar si la empresa cuenta con las condiciones laborales establecidas en el marco legal venezolano, además, se podrá determinar las acciones de control y prevención a tomar.

Medición	Norma COVENIN a consultar
Ruido	COVENIN 1565:1995. Ruido Ocupacional. Programa de Conservación Auditiva. Niveles Permisibles y Criterios de Evaluación. (3ra Revisión)
Ventilación	COVENIN 2250:2000. Ventilación de los Lugares de Trabajo (1ra Revisión)
Temperatura	COVENIN 2254:1995. Calor y Frío. Límites Máximos Permisibles de Exposición en Lugares de Trabajo. (1ra Revisión)
Iluminación	COVENIN 2249:1993. Iluminancias en Tareas y Áreas de Trabajo
Polvo	COVENIN 2252:1998. Polvos. Determinación de la Concentración en el Ambiente de Trabajo (1ra Revisión)
	COVENIN 2253:2001. Concentraciones Ambientales Permisibles de Sustancias Químicas en Lugares de Trabajo e Índices Biológicos de Exposición

Tabla 16. Norma COVENIN a consultar para cada medición.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Salud de las Trabajadoras y los Trabajadores

Objetivos

Construir un sistema de vigilancia de la salud de las trabajadoras y trabajadores que contenga registros, análisis, interpretación y divulgación, derivados de evaluaciones de salud de las trabajadoras y trabajadores, así como también, datos de registro de incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

Metas

Monitorear y vigilar la salud de los trabajadores y trabajadoras para determinar las causas de cualquier posible enfermedad ocupacional, y así mejorar la salud de los trabajadores y trabajadoras.

Alcance

Contempla todos los procedimientos necesarios para la vigilancia de la salud de los trabajadores y trabajadoras.

Frecuencia de ejecución de actividades

A continuación se muestra los diferentes exámenes médicos realizados a los trabajadores y trabajadoras para conocer el estado de salud de los mismos y la frecuencia en la que se ejecutan:



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Examen Médico	Frecuencia
Examen médico pre- empleo	Al inicio de la relación de trabajo
Examen médico de egreso	A la terminación de la relación de trabajo
Exámenes médicos periódicos por exposición a riesgo	Anualmente.
Examen médico pre- vacacional	Al momento de iniciar el periodo vacacional
Examen médico post- vacacional	Al momento de finalización del periodo vacacional
Examen médico post- reposo	Al momento de reintegrarse a sus actividades laborales al finalizar el reposo médico

Tabla 17. Frecuencia en la que se realizan los exámenes médicos a los trabajadores y trabajadoras.

En relación al registro de incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, estas actividades se realizarán continuamente, documentando datos de estadística de accidentabilidad, enfermedades comunes y ocupacionales, lesiones que afecten a las trabajadoras y trabajadores y cualquier otra estadística necesaria.

Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades

El Gerente General, en conjunto con el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, son los responsables de planificar la realización de los exámenes médicos a los trabajadores y trabajadoras.

El doctor del Servicio Médico será el encargado de la realización de los exámenes médicos, así como de elaborar un informe en donde se detalle los resultados de la evaluación.

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, y los Delegados y Delegadas de Prevención, se encargarán de documentar la información sobre las estadísticas de accidentabilidad, enfermedades comunes y ocupacionales, lesiones, resultados de evaluaciones médicas. Además, deberán publicar



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

mensualmente estas estadísticas, en la cartelera informativa, respetando los principios de confidencialidad de las trabajadoras y trabajadores.

Procedimiento de ejecución de actividades previstas

Los procedimientos de ejecución de los exámenes médicos se describen en la siguiente tabla:

Examen Médico	Procedimiento
Examen médico pre- empleo	Antes de comenzar las labores en la empresa, el trabajador o trabajadora deberá dirigirse al Servicio Médico para que le apliquen los exámenes que permitan conocer el estado de salud del mismo.
Examen médico de egreso	Al momento en el que culmine la relación entre el trabajador y la empresa, el trabajador o trabajadora deberá ir al Servicio Médico para la realización de las evaluaciones para determinar el estado de salud del mismo.
Exámenes médicos periódicos por exposición a riesgo	Anualmente realizar evaluaciones de Espirómetro al Mezclador y Llenador de Minibatch y al Cargador de Materia Prima. Además de exámenes de laboratorio a todo el personal.
Examen médico pre- vacacional	Antes de iniciar el período de vacaciones el trabajador o trabajadora, deberá dirigirse al Servicio Médico para la aplicación de los respectivos exámenes.
Examen médico post- vacacional	Al momento de culminar el período de vacaciones el trabajador o trabajadora, deberá trasladarse al Servicio Médico para la aplicación de los exámenes correspondientes. Para la realización de estos exámenes no deben repetirse los paraclínicos.
Examen médico post- reposo	Cuando un trabajador o trabajadora se reintegre luego de un reposo médico, deberá realizarse las evaluaciones correspondientes para conocer el estado de salud en el que regresa a realizar sus labores.

Tabla 18. Procedimiento para la realización de cada uno de los exámenes médicos.

Para el registro de estadísticas de incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo en



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

conjunto con los Delegados y Delegadas de Prevención, deberán documentar y ordenar cada uno de los datos que determinen.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Monitoreo y Vigilancia de la utilización del tiempo libre de las trabajadoras y los trabajadores.

Objetivos

Desarrollar un sistema en el que se garantice que los trabajadores y trabajadoras utilizan el tiempo libre para actividades de recreación, turismo y disfrute.

Metas

- Incrementar la calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras.
- Disminuir el estrés laboral que pueda existir en el ambiente de trabajo.

Alcance

Contempla a todos los trabajadores y trabajadoras pertenecientes a Industrias SPI Venezuela, C.A.

Frecuencia de ejecución de actividades

- Desayuno: Mensual

Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo será el encargado de vigilar que los trabajadores y trabajadoras cumplan con sus horas de descanso obligatorias, días de descanso convencionales y número de días de vacaciones. Además, el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con el Gerente General, coordinarán la realización de las actividades de recreación.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Procedimiento de ejecución de actividades previstas

El desayuno consiste en la compra de empanadas, arepas o afines, a cada uno de los trabajadores para crear un momento en el que puedan compartir entre ellos.

Adicionalmente se deberá complementar estas actividades con el Programa de Recreación Utilización del Tiempo Libre y Turismo Social a ser desarrollado por el Comité de Seguridad y Salud Laboral.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Reglas, Normas y Procedimientos de Trabajo Seguro y Saludable

Objetivos

Crear un sistema de información para las trabajadoras y los trabajadores, que les ayude a conocer y comprender los procesos peligrosos y la forma de protegerse de ellos, a través de reglas, normas y procedimientos, los cuales deben ser claras, concretas, de fácil entendimiento y de cumplimiento obligatorio.

Metas

Promover la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

Alcance

Contiene todas las reglas, normas y procedimientos para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.

Frecuencia de ejecución de actividades

Todas las reglas, normas y procedimientos deben ser cumplidas en todo momento.

Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, las trabajadoras y los trabajadores, y el Comité de Seguridad y Salud Laboral, serán los encargados de elaborar cada una de las reglas, normas y procedimientos, además, deberán distribuir la información de dichas reglas, normas y procedimientos a todos los trabajadores y trabajadoras de la empresa.



Procedimiento de ejecución de actividades previstas

Las reglas, normas y procedimientos, de acuerdo a la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, deberán ser realizadas bajo las siguientes características básicas:

- Deben ser claras, concretas y breves.
- Deberán tener carácter mandatorio permanente.
- Ser de obligatorio cumplimiento, sujetas a modificaciones por cambios tecnológicos en el tiempo.
- Deberán tener una base técnica fundamentada en el conocimiento la experiencia de las trabajadoras y trabajadores, del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, y del Comité de Seguridad y Salud Laboral.
- Deberán mantenerse actualizadas.

Para suministrar la información sobre las reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro, la empresa usará los siguientes medios de comunicación:

- Curso de Inducción a Nuevos Ingresos: A través de este curso se le notificará a los trabajadores y trabajadoras de los riesgos asociados a su puesto de trabajo, junto con la normativa de prevención de los mismos.
- Cartelera Informativa: En esta cartelera se encuentran informaciones tales como, estadísticas de accidentabilidad, normas de prevención de accidentes, acciones a ejecutar al momento de que ocurra un accidente, equipos de protección personal, rotación de trabajadores en los puestos de trabajos, entre otros.
- Cursos Periódicos de Higiene y Seguridad Laboral: Al momento de realizar estos cursos, se le recuerda a los trabajadores sobre la importancia de seguir las reglas, normas y procedimientos de seguridad laboral. Además, se aprovecha para escuchar la opinión de los trabajadores y trabajadoras acerca de la normativa de trabajo seguro.



Reglas, Normas y Procedimientos

Antes de realizar mantenimiento a las máquinas.

- Conocer la ubicación de la fuente de energía de las máquinas.
- Usar el calzado de seguridad, mascarilla, y lentes de seguridad.
- Apagar la máquina a la cual se le realizará mantenimiento y asegurarse que los controles manuales estén bloqueados.
- Desactivar el interruptor que alimenta la planta con electricidad.
- Asegurarse que la máquina este totalmente bloqueada, probando utilizar los controles manuales, y observar que ninguna luz de la máquina se encuentre encendida.

Manipulación de Fungicida y Bactericida.

- Utilizar guantes de Neopreno de 35 cm., calzado de seguridad, mascarilla y lentes de seguridad al momento de manipular o acercarse a los envases de bactericida o fungicida.
- Mantener los envases contenedores de bactericida y fungicida cerrados, a menos que vayan a ser vertidos en la máquina de Mezclado o se procedan a llenarse.
- Al momento de llenar los envases con fungicida o bactericida se deberá colocar el envase en el soporte correspondiente y mantener una velocidad de adición controlada.
- Evitar oler las sustancias químicas.
- Prestar mucha atención al momento de trasladar los envases contenedores de productos químicos para evitar posibles derrames.
- Lavarse cuidadosamente las manos con agua y jabón cuando se concluya la manipulación del bactericida y fungicida.
- No comer, beber, fumar o aspirar durante la manipulación de las sustancias.



- Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada por el producto y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo.

Levantamiento y Manejo de Cargas.

- Al momento de levantar una carga se deberán separar los pies, colocando uno al lado de la carga y otro detrás.
- Se deberá mantener en todo momento la espalda recta y los brazos y codos pegados al cuerpo.
- Se deberá acercar la carga al cuerpo para ayudar a mantener una buena estabilidad.
- Se deberá agarrar la carga con la palma y los dedos.
- Se deberá mantener la barbilla metida en todo momento para ayudar a mantener la espalda recta.
- Para cambiar de dirección con la carga, se debe girar todo el cuerpo, evitando girar el tronco.
- Llevar un objeto a la vez para evitar cansancio y dolores musculares.
- Evitar colocar objetos en el piso.
- Evitar manejar cargas de más de 23 Kg.

Manejo de Montacargas

- Los montacargas deben ser conducidos por personas certificadas en el manejo de los mismos.
- El operador de montacargas debe cuidar el vehículo y notificar si observa algún defecto.
- Se prohíbe llevar pasajeros en los montacargas
- El operario al abandonar el montacargas, deberá bajar las horquillas, frenarlo, apagarlo y retirar la llave de encendido.
- Detenerse en las esquinas o curvas sin visibilidad.
- Evitar arrancadas bruscas.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

- Mantener los pies, piernas y brazos en el interior del puesto de conducción, cuando el montacargas se encuentre en movimiento.
- No permitir que una persona se suba a las horquillas del montacargas.
- El montacargas solo puede circular en el área delimitada para su uso.

Prevención de Caídas

- Usar el calzado de seguridad.
- No correr en las instalaciones.
- Mantener las áreas de circulación libres de objetos.
- Evitar caminar cerca de bordes.
- Uso de arnés y eslingas para trabajos de altura.

Prevención de Inhalación y Contacto de Polvo.

- Uso de las mascarillas de protección respiratoria.
- Usar los guantes y lentes de seguridad para protección ocular y de contacto.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva.

Objetivos

Establecer políticas para el suministro de equipos de protección personal a los trabajadores y trabajadoras, determinando las especificaciones técnicas de los equipos requeridos y período de dotación.

Metas

Mantener la salud de los trabajadores y trabajadoras con la ayuda de equipos de protección personal.

Alcance

Abarca todos los equipos de protección personal necesarios para el cuidado de la salud de los trabajadores y trabajadoras. Estos equipos se determinaron con la ayuda de la norma COVENIN 2237:89 "Ropa, Equipos y Dispositivos de Protección Personal. Selección de Acuerdo al Riesgo Ocupacional".

Frecuencia de ejecución de las actividades

Cada cargo tiene asociado un conjunto de equipos de protección personal de acuerdo a la siguiente tabla:



Cargo	Equipos de Protección Personal
Llenador y Mezclador de Minibatch	Mascarilla de media cara, con filtro para partículas.
	Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Guantes de Neopreno de 35 cm.
	Guantes de Cuero
	Calzado de Seguridad Antirresbalante con Punta de Acero
Operador de Montacargas	Monolentes de Seguridad sin ventilación lateral.
	Calzado de Seguridad Antirresbalante con Punta de Acero
Master Blender	Calzado de Seguridad Antirresbalante con Punta de Acero
	Monolentes de seguridad sin ventilación lateral
	Mascarilla de media cara, con filtro para polvos y neblinas, cartucho de vapores orgánicos
	Guantes de Neopreno de 35 cm.
Utility	Guantes de Cuero.
	Monolentes de seguridad sin ventilación lateral
	Calzado de Seguridad Antirresbalante con Punta de Acero
Cargador de Materia Prima	Calzado de Seguridad Antirresbalante con Punta de Acero
	Monolentes de seguridad sin ventilación lateral
	Mascarilla de media cara, con filtro para partículas.
Empaletador	Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Calzado de Seguridad Antirresbalante con Punta de Acero
Almacenista	Monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Calzado de Seguridad Antirresbalante con Punta de Acero

Tabla 19. Equipos de Protección Personal asociados a cada cargo.



El tiempo de reposición de cada uno de los equipos de protección personal, viene dado por la siguiente tabla:

Equipo de Protección Personal	Tiempo de Reposición
Calzado de Seguridad con Suela Antirresbalante	Anualmente
Guantes de Cuero	Anualmente
Guantes de Neopreno de 35 cm.	Semestralmente
Mascarilla de media cara, con filtro para polvos y neblinas, cartucho de vapores orgánicos.	Realizar inspección del estado de los filtros cada 15 días y determinar si es necesario sustituirlo. Duración aproximada de 3 meses
Monolentes sin ventilación lateral	Anualmente
Mascarilla de media cara, con filtro para partículas.	Realizar inspección del estado de los filtros cada 15 días y determinar si es necesario sustituirlo. Duración aproximada de 3 meses

Tabla 20. Tiempo de reposición de los Equipos de Protección Personal.

Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades

Las personas encargadas de adquirir y suministrar los equipos de protección personal son el Gerente General y el Jefe de Planta, además deberán llevar un registro de la entrega y recepción de los mismos, y asegurarse que los trabajadores y trabajadoras mantengan en perfecto estado los equipos.

Procedimiento de ejecución de actividades previstas.

A cada trabajador y trabajadora se le notifica sobre los equipos de protección personal que deberá utilizar de acuerdo al cargo a ocupar, y deberán



Solid Products Venezuela
PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

firmar la Notificación de Entrega de Equipos de Protección Personal, la cual indica los equipos que se les otorgará y los hace responsables de los mismo.

El calzado de seguridad será entregado a cada uno de los trabajadores y trabajadoras, y el resto de equipos de protección personal deberán ser almacenados en el lugar establecido para ello, de manera ordenada.



Planes de contingencia y atención de emergencias

Objetivos

Desarrollar un plan de contingencia y atención de emergencias y urgencias, que contengan todos los procedimientos a seguir.

Metas

- Desarrollar estrategias, procedimientos y métodos para el control de emergencias.
- Establecer funciones y responsabilidades en los procedimientos de contingencia y atención de emergencias.
- Garantizar la salud de los trabajadores y la seguridad de las instalaciones.
- Evitar la propagación de la situación de emergencia.

Alcance

Los planes de contingencia y atención de emergencias abarcarán los probables escenarios de emergencias que puedan ocurrir en el lugar de trabajo.

Frecuencia de ejecución de actividades

Los planes de contingencia y atención de emergencias deberán llevarse a cabo cuando ocurra alguna situación de peligro.

Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo será el encargado de organizar los sistemas de atención de primeros auxilios, transporte de lesionados, atención médica de emergencia necesaria, respuestas y planes de contingencia. Además, el personal deberá colaborar para normalizar la situación en las instalaciones.



Procedimiento de ejecución de actividades previstas

Derrame de o Contacto con Fungicida y Bactericida

- Evitar acercarse al derrame, a excepción de la persona que procederá a limpiarlo.
- Usar guantes de Neopreno de 35 cm., calzado de seguridad, mascarilla y lentes de seguridad, mientras se procede a recoger y limpiar el derrame.
- El derrame se deberá cubrir con material absorbente no inflamable (arena, absorbente universal), y una vez absorbido el producto, recolectarlo y colocarlo en bolsas de polietileno de alta densidad y limpiar los restos con agua.
- Trasladar los restos a un vertedero o a una planta incineradora.
- En caso de contacto con la piel, lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante.
- En caso de contacto con los ojos, inmediatamente lavar los ojos en agua corriente (aproximadamente 15 minutos, o utilizar colirio de emergencia. Consultar al médico.
- En caso de ingestión, lavar la boca con abundante agua. Llevar al paciente al médico, centro asistencial o llamar a una ambulancia.
- En caso de inhalación, llevar al herido al aire libre. Consultar al médico si se desarrollan y persisten síntomas de irritación.
- En caso de contacto con la ropa de trabajo, quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma controlada.

En caso de Incendio.

- Mantener la calma en todo momento.
- Accionar la alarma de emergencia.
- Buscar el extintor más cercano y tratar de combatir el fuego hasta la llegada de los bomberos.



- Si no se siente en capacidad de combatir el fuego, cierre puertas y ventanas para evitar la propagación del mismo.
- Si se incendia su ropa debe tirarse al piso y rodar lentamente.
- Seguir el procedimiento de evacuación, no desesperarse.
- Si las salidas están obstruidas, esperar a ser rescatado por los bomberos.

En caso de Escape de Gas

- Notificar al Jefe de Planta si se detecta olor a gas.
- Cerrar la válvula de suministro de gas.
- No utilizar ningún dispositivo eléctrico o artefacto que produzca chispa en las cercanías de la fuga de gas.
- Seguir el procedimiento de evacuación de las instalaciones hasta el control de la fuga

En caso de Movimiento Sísmico

- Mantener la calma y paralizar las actividades.
- Proceder a evacuar el edificio, evitando correr.
- Alejarse de los tanques de bactericida y fungicida, así como el Área de Espera de Carbonato de Calcio y estantes para evitar posibles golpes.
- Ayudar a las personas lesionadas y mantenerse en un lugar seguro después del sismo.
- Después del sismo cerrar válvulas de gas y agua, y apagar interruptores eléctricos.
- En caso de que se encuentren personas atrapadas por algún derrumbe ocasionado por el sismo, llamar a los bomberos para el rescate.



Ingeniería y Ergonomía

Objetivos

Adecuar los métodos de trabajo, máquinas, herramientas y útiles usados en el proceso de trabajo, a las características psicológicas, cognitivas, culturales, antropométricas de las trabajadoras y los trabajadores, a fin de lograr una ambiente entre la trabajadora, trabajador y entorno laboral.

Metas

Implantar los cambios requeridos, tanto en los puestos de trabajo existentes, como al momento de introducir nuevas maquinarias, tecnología o métodos de organización de trabajo, previa realización del estudio de puesto de trabajo.

Alcance.

Abarcará todos los procesos, máquinas y útiles usados en el proceso de trabajo de la empresa.

Procedimiento de ejecución de actividades previstas

Manipulación de Cargas

Para evitar lesiones musculares o cansancio, ocasionados por el manejo de cargas, los trabajadores deberán, siempre que sea posible, utilizar carros auxiliares móviles para mover cargas en distancias cortas. En el caso en el que los trabajadores deban manejar cargas manualmente, el trabajador deberá:

- Separar los pies, colocando uno al lado de la carga y otro detrás.
- Se deberá mantener en todo momento la espalda recta y los brazos y codos pegados al cuerpo.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

- Se deberá acercar la carga al cuerpo para ayudar a mantener una buena estabilidad.
- La carga debe estar aproximadamente a 75 cm del piso, manteniéndola cerca de la cadera.
- Se deberá agarrar la carga con la palma y los dedos.
- Se deberá mantener la barbilla metida en todo momento para ayudar a mantener la espalda recta.
- Para cambiar de dirección con la carga, se debe girar todo el cuerpo, evitando girar el tronco.
- Llevar un objeto a la vez para evitar cansancio y dolores musculares.
- Evitar colocar objetos en el piso.

Además, los trabajadores deberán tener un plan de rotación de cargos para disminuir el tiempo de manipulación de cargas.

Iluminación

Realizar mediciones anualmente de la iluminación utilizando un luxómetro, de cada una de las áreas de trabajo de acuerdo a la norma COVENIN 2249-93 “Iluminación en Tareas y Áreas de Trabajo” y compararlas con las establecidas en la misma. A continuación se muestran los valores de iluminación en luxes, que debería presentar cada área de trabajo:



Área de Trabajo	Iluminancia (lx)
Almacén	150
Área de Fleje	300
Área de Espera Carbonato de Calcio	75
Área de Espera de Minibatch	75
Preparación de Minibatch	300
Área de Llenado	300
Área de Mezclado	300
Área de Empaletado	300
Área de Dry Blender	300

Tabla 21. Valores de Iluminación para cada área de trabajo.

Ruido

Anualmente se deberá medir los niveles de ruido en las áreas de trabajo, haciendo uso de un sonómetro. Dichas mediciones se realizarán de acuerdo a lo establecido en la norma COVENIN 1565:1995 “Ruido Ocupacional. Programa de Conservación Auditiva. Niveles Permisible y Criterios de Evaluación”. Todas las áreas de trabajo deberán presentar niveles de ruido menores a 85 dB.

Ventilación

Se hará uso de un anemómetro digital para la medición de la velocidad de cada uno de los ventiladores, y determinar de acuerdo a lo establecido a la norma COVENIN 2250:2000 “Ventilación de los Lugares de Trabajo”, si el número de cambios por hora se encuentra en los límites establecidos por la misma. Tanto en el almacén como en cada una de las áreas de trabajo del área de producción, se deberá contar con por lo menos 10 cambios de aire por hora.

Temperatura

Realizar mediciones de temperatura anualmente, de acuerdo a lo establecido en la norma COVENIN 2254:1995 “Calor y Frío. Límites Máximos



Permisibles de Exposición en Lugares de Trabajo”, es decir, se deberá medir la temperatura de bulbo seco, temperatura de bulbo húmedo y temperatura de globo, para luego determinar el Índice de Temperatura Globo Bulbo Húmedo, y compararlo con la norma. Además, se deberá verificar el régimen de trabajo y descanso requerido de acuerdo al tipo de trabajo realizado.

Polvo

Se deberá determinar la concentración de partículas de polvo en las áreas de trabajo, siguiendo la metodología establecida en las normas COVENIN 2252:1998 “Polvos. Determinación de la Concentración en el Ambiente de Trabajo” y la norma 2253:2001 “Concentraciones Ambientales Permisibles de Sustancias Químicas en Lugares de Trabajo e Índices Biológicos de Exposición”, usando bombas de flujo variables. Se deberá calcular la concentración de polvo total y polvo respirable, y éstos no deberán pasar de 10 mg/m^3 y 3 mg/m^3 , respectivamente.

Mantenimiento de Preventivo.

A continuación se muestra el mantenimiento preventivo que se realiza mensualmente a cada una de las máquinas:

Látex station

Cada 10 tanques de látex se debe revisar y cambiar el filtro:

- El filtro que se remueve hay que limpiarlo a profundidad con agua y aire comprimido.
- Guardarlo en un sitio seguro y carente de humedad, estando este bien seco y limpio.
- Cada cambio de tanque se debe liberar el aire comprimido del filtro desenroscando el tapón de descompresión de aire ubicado en la parte superior del filtro. (NO retirar el tapón completo pues podría botarse el látex por ese orificio.



Augers

Cada eje de los Augers (Vertical) bota cierta cantidad de material entre los discos de la base. Cuando la cantidad del desperdicio de esta sea muy grande:

- Se deben apretar las tuercas que sostienen los discos del eje en la parte trasera de Auger, solo se debe darle una vuelta a las tuercas para que estas vuelvan a sellar el eje.

Los ejes deben engrasarse y girar sin dificultad:

- Se debe untar con grasa cada uno de los ejes, cerca de las bases de cada Auger.
- Se debe engrasar los ejes y los motores usando la bomba de lubricación con “Grasa Fibrosa Azul” hasta que empiece a rebosar por las rolineras o por el borde del punto de lubricación.
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada Semana.

Limestone Station

- Chequear los inyectores de aire (puncher)
- Asegurarse de la presión que tienen.
- Verificar que entren y salgan sin dificultad.
- Verificar que los platos de los puncher estén fijos en su rosca.
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada Mes.

Si no funcionan bien, se debe limpiar con un aceite en espray “Dry Film Lubricant” Inspeccionar la presión del deslizamiento de inyectores de aire (puncher) y regular estos con las válvulas de presión que tienen cada uno.

Dry Blender

- Se debe engrasar los ejes y los motores usando la bomba de lubricación con “Grasa Fibrosa Azul” hasta que empiece a rebosar por las rolineras, o por el borde del punto de lubricación.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

- Chequear la tensión de la cadena que hace girar el eje (adentro del Dry Blender). En caso de que este floja, fijar firmemente en su posición el platillo del eje.
- Hay que calibrar la balanza del Dry Blender una vez por año.
- Limpiar los filtros del “Dust Collector” del Dry Blender con chorros de aire cada 6 meses.
- Cambiar los filtros del “Dust Collector” del Dry Blender cada 2 limpieadas (Año y medio)
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada Mes

Wet Mixers.

- Se debe engrasar los ejes y los motores usando la bomba de lubricación con “Grasa Fibrosa Azul” hasta que empiece a rebosar por las rolineras, o por el borde del punto de lubricación.
- Chequear la tensión de la cadena que hace girar el eje (adentro del Dry Blender). En caso de que este floja, fijar firmemente en su posición el platillo del eje.
- Limpiar los tanques de los Wet Mixer a profundidad cada Año. (Antes de las vacaciones colectivas).
- Chequear El inyector de la compuerta Auger de traspaso W.M-A y W.M-B (Pistón)
- Asegurarse de la presión que tiene.
- Verificar que entren y salgan sin dificultad.
- Si no funciona bien, se debe limpiar con un aceite en espray “Dry Film Lubricant”
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada Mes

Filing Station.

- Calibrar las balanzas donde se posicionan los cuñetes
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada año



Conveyor Automático.

- Se debe engrasar los ejes y los motores usando la bomba de lubricación con “Grasa Fibrosa Azul” hasta que empiece a rebosar por las rolineras, o por el borde del punto de lubricación.
- Cambiarle el aceite a los motores que hacen girar el eje. (El tiempo de cambio es depende del uso)
- Limpiar de residuos de mastique con frecuencia.
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada mes.

The Lid Press.

- Engrasar los 4 ejes internos (4 puntos de lubricación superiores – 4 puntos de lubricación inferiores)
- Engrasar las cadenas de los ejes (dos superiores – dos inferiores).
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada Tres Meses

Stretch wrapper

- Engrasar los ejes en los puntos indicados. (4 Puntos de lubricación)
- Chequear los niveles de aceite del motor y completar de ser necesario.
- Revisar el resorte de tensionado
- Revisar y engrasar la cadena.
- Revisar y cambiar piezas específicas.
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada Mes.

Dust Collector

- Vaciar el contenido residual del Dust Collector con la frecuencia acorde al funcionamiento de la planta
- Limpiar los filtros del “Dust Collector” con chorros de aire cada 6 meses.
- Cambiar los filtros del “Dust Collector” cada Dos Años.
- Frecuencia de revisión de mantenimiento: Cada Seis Meses.



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Planta eléctrica.

- Llamar a la empresa proveedora de la Planta Eléctrica para que le haga el respectivo Mantenimiento cada 250 horas de trabajo.

Servicio Sanitario

De acuerdo a la “Reforma Parcial del Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo”, los servicios sanitarios para la empresa deberán tener:

- Hombres: 1 Retrete, 1 Urinario, 1 Lavamanos, 1 Ducha.
- Mujeres: 1 Retrete, 1 Lavamanos, 1 Ducha.

Llenador y Mezclador de Minibatch		
Plazo	Riesgo	Propuestas de Mejora
Corto Plazo	Golpeado por el montacargas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Delimitar las áreas por donde debe circular el montacargas así como las vías de circulación de los peatones. 2. Instalar un Semáforo que sirva de indicador para el montacarguista cuando un operador vaya a cruzar del almacén a la fábrica.
	Cansancio, Dolores Musculoesqueléticos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verter los sacos en sus envases contenedores respectivos usando palas en vez de cargarlos. 2. Impartir cursos a los trabajadores sobre el manejo manual de cargas. 3. Instalar una mesa más grande para apoyar los sacos al lado de la balanza de manera de evitar agacharse a la hora de modificar su peso. 4. Comprar un carro auxiliar movible para evitar trasladar los sacos manualmente.
Mediano Plazo	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de aglutinante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente 2. Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. 3. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. 4. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Oxido de Magnesio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente 2. Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. 3. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. 4. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Polyvinyl Alcohol	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente 2. Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. 3. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. 4. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Celulosa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente 2. Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. 3. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. 4. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Iluminación Insuficiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reparar las iluminarias averiadas.



Plazo	Riesgo	Propuestas de Mejora
Mediano Plazo	Condiciones térmicas inadecuadas	<ol style="list-style-type: none">1. Asegurarse de que los trabajadores se hidraten correctamente y tomen los descansos requeridos2. Reparar ventiladores averiados.3. Instalar nuevos ventiladores.
	Contacto del polvo de aglutinante con los ojos y piel	<ol style="list-style-type: none">1. Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente.2. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral y guantes de neopreno de 35 cm.
	Contacto de los ojos y piel con partículas de polvo de Oxido de Magnesio	<ol style="list-style-type: none">1. Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente.2. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral y guantes de neopreno de 35 cm.
	Contacto con grandes cantidades de polvo de Polyvinyl Alcohol en ojos y piel	<ol style="list-style-type: none">1. Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente.2. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral y guantes de neopreno de 35 cm.
	Contacto de los ojos con Polvo de Celulosa	<ol style="list-style-type: none">1. Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente.2. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral
Largo Plazo	Gestión del Tiempo	<ol style="list-style-type: none">1. Adecuar el volumen de trabajo a realizar al tiempo necesario para su correcta ejecución.2. Evitar al trabajador sensaciones de urgencia y apremio de tiempo.3. Procurar que la tarea permita al trabajador unos márgenes de tiempo que le permitan tener un cierta autonomía acerca de su tiempo.
	Formación, Información y Comunicación	<ol style="list-style-type: none">1. Proporcionar a los trabajadores una información clara y precisa de lo que deben hacer.2. Establecer los planes formativos conforme a las necesidades de la organización y de los trabajadores.3. Fomentar una sensibilización a la formación continuada en los trabajadores a todos los niveles.
	Cortadura con cuchilla retráctil	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de herramientas.2. Utilizar guantes de cuero o mallas metálicas.
	Golpeado por envases	<ol style="list-style-type: none">1. Delimitar un área para colocar las pilas de envases

Tabla N°26: Propuestas de Mejora para el Llenador y Mezclador de Minibatch

Fuente: Elaboración propia.



Operador de Montacargas		
Plazo	Riesgo	Propuestas de Mejora
Corto Plazo	Cansancio, Dolores Musculoesqueléticos.	<ol style="list-style-type: none">1. Solicitar apoyo de otro trabajador o rotarse para dividir la carga de trabajo. Impartir cursos de capacitación sobre manejo de cargas.2. Trasladar la paleta de sacos lo más cerca posible al área de destino de los mismos para reducir la distancia recorrida con la carga.3. Capacitar a los operadores para que retrocedan utilizando los retrovisores del montacargas para no torcer el tronco ni el cuello
Mediano Plazo	Condiciones térmicas inadecuadas	<ol style="list-style-type: none">1. Asegurarse de que los trabajadores se hidraten correctamente y tomen los descansos requeridos2. Reparar ventiladores averiados.3. Instalar nuevos ventiladores.
Largo Plazo	Caída de diferente nivel	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitación para la correcta realización de la actividad, es decir, situar los sacos de carbonato de calcio al nivel del piso y luego engancharlos al soporte.
	Gestión del Tiempo	<ol style="list-style-type: none">1. Adecuar el volumen de trabajo a realizar al tiempo necesario para su correcta ejecución.2. Evitar al trabajador sensaciones de urgencia y apremio de tiempo.3. Procurar que la tarea permita al trabajador unos márgenes de tiempo que le permitan tener una cierta autonomía acerca de su tiempo.
	Contacto de ojos y piel con la resina	<ol style="list-style-type: none">1. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral y guantes de neopreno de 35 cm.
	Formación, Información y Comunicación	<ol style="list-style-type: none">1. Proporcionar a los trabajadores una información clara y precisa de lo que deben hacer.2. Establecer los planes formativos conforme a las necesidades de la organización y de los trabajadores.3. Fomentar una sensibilización a la formación continuada en los trabajadores a todos los niveles.

Tabla N°27: Propuestas de Mejora para el Operador de Montacargas.

Fuente: Elaboración propia.



Master Blender		
Plazo	Riesgo	Propuestas de Mejora
Corto Plazo	Golpeado por el montacargas	<ol style="list-style-type: none">1. Delimitar las áreas por donde debe circular el montacargas así como las vías de circulación de los peatones.2. Instalar un Semáforo que sirva de indicador para el montacarguista cuando un operador vaya a cruzar del almacén a la fábrica.
	Contacto de los ojos con el Bactericida	<ol style="list-style-type: none">1. Utilizar envases herméticos para el transporte de esta sustancia.2. Construir una estructura metálica firme que soporte a los contenedores además de encerrar un posible derrame.3. Utilizar monolentes de seguridad.
	Contacto de los ojos con el Fungicida	<ol style="list-style-type: none">1. Utilizar envases herméticos para el transporte de esta sustancia.2. Construir una estructura metálica firme que soporte a los contenedores además de encerrar un posible derrame.3. Utilizar monolentes de seguridad.
Mediano Plazo	Permanecer de pie por tiempo prolongado y sin descanso	<ol style="list-style-type: none">1. Colocar una silla cerca de su puesto de trabajo para que pueda tomar descansos.
	Inhalación de gases despedidos por el Bactericida	<ol style="list-style-type: none">1. Verter el Bactericida y cerrar enseguida la tapa del mezclador2. Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para vapores orgánicos en todo momento.3. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros.4. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Contacto de la piel con el Bactericida	<ol style="list-style-type: none">1. Utilizar envases herméticos para el transporte de esta sustancia.2. Construir una estructura metálica firme que soporte a los contenedores además de encerrar un posible derrame.3. Utilizar guantes de neopreno de 35 cm.
	Contacto de la piel con el Fungicida	<ol style="list-style-type: none">1. Utilizar envases herméticos para el transporte de esta sustancia.2. Construir una estructura metálica firme que soporte a los contenedores además de encerrar un posible derrame.3. Utilizar guantes de neopreno de 35 cm.
	Iluminación Insuficiente	<ol style="list-style-type: none">1. Reparar las iluminarias averiadas.
Largo Plazo	Gestión del Tiempo	<ol style="list-style-type: none">1. Adecuar el volumen de trabajo a realizar al tiempo necesario para su correcta ejecución.2. Evitar al trabajador sensaciones de urgencia y apremio de tiempo.3. Procurar que la tarea permita al trabajador unos márgenes de tiempo que le permitan tener una cierta autonomía acerca de su tiempo.
	Formación, Información y Comunicación	<ol style="list-style-type: none">1. Proporcionar a los trabajadores una información clara y precisa de lo que deben hacer.2. Establecer los planes formativos conforme a las necesidades de la organización y de los trabajadores.3. Fomentar una sensibilización a la formación continuada en los trabajadores a todos los niveles.

Tabla N°28: Propuestas de Mejora para el Master Blender.

Fuente: Elaboración propia.



Utility		
Plazo	Riesgo	Propuestas de Mejora
Corto Plazo	Golpeado por el montacargas	<ol style="list-style-type: none">1. Delimitar las áreas por donde debe circular el montacargas así como las vías de circulación de los peatones.2. Instalar un Semáforo que sirva de indicador para el montacarguista cuando un operador vaya a cruzar del almacén a la fábrica.
Mediano Plazo	Caída de diferente nivel	<ol style="list-style-type: none">1. Comprar una rampa movable para que el montacargas pueda subirse al contenedor y descargar la mercancía evitando de esta manera la necesidad de que el utility deba subir al contenedor.
	Condiciones térmicas inadecuadas	<ol style="list-style-type: none">1. Asegurarse de que los trabajadores se hidraten correctamente y tomen los descansos requeridos2. Reparar ventiladores averiados.3. Instalar nuevos ventiladores.
	Iluminación Insuficiente	<ol style="list-style-type: none">1. Reparar las iluminarias averiadas.
Largo Plazo	Movimiento Repetitivo	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitación para realizar la actividad de manera adecuada.
	Cortadura con cuchilla retráctil	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de herramientas. Utilizar guantes de cuero o mallas metálicas.
	Gestión del Tiempo	<ol style="list-style-type: none">1. Adecuar el volumen de trabajo a realizar al tiempo necesario para su correcta ejecución.2. Evitar al trabajador sensaciones de urgencia y apremio de tiempo.3. Procurar que la tarea permita al trabajador unos márgenes de tiempo que le permitan tener un cierta autonomía acerca de su tiempo.
	Formación, Información y Comunicación	<ol style="list-style-type: none">1. Proporcionar a los trabajadores una información clara y precisa de lo que deben hacer.2. Establecer los planes formativos conforme a las necesidades de la organización y de los trabajadores.3. Fomentar una sensibilización a la formación continuada en los trabajadores a todos los niveles.

Tabla N°29: Propuestas de Mejora para el Utility.

Fuente: Elaboración propia.



Cargador de Materia Prima

Plazo	Riesgo	Propuestas de Mejora
Corto Plazo	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de mica	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de aglutinante	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Inhalación prolongada y repetitiva de polvo de Oxido de Magnesio	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Polyvinyl Alcohol	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Inhalación prolongada y repetitiva de Polvo de Celulosa	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.
	Inhalación prolongada y repetitiva de Carbonato de Calcio	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente Utilizar Mascarilla de media cara con filtro para partículas en todo momento. Almacenar de manera adecuada las mascarillas para prolongar la duración de los filtros. Revisar los filtros frecuentemente para verificar que se encuentren en buen estado y reemplazarlos cuando sea necesario.



Plazo	Riesgo	Propuestas de Mejora
Mediano Plazo	Contacto del polvo de aglutinante con los ojos y piel	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral y guantes de neopreno de 35 cm.
	Contacto de los ojos y piel con partículas de polvo de Oxido de Magnesio	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral y guantes de neopreno de 35 cm.
	Contacto con grandes cantidades de polvo de Polyvinyl Alcohol en ojos y piel	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral y guantes de neopreno de 35 cm.
	Contacto de los ojos con Polvo de Celulosa	Revisar los equipos de extracción de polvo para que funcionen adecuadamente. Utilizar monolentes de seguridad sin ventilación lateral.
	Cansancio, Dolores Musculoesqueléticos.	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo manual de cargas Comprar un carro auxiliar móvil para evitar trasladar los sacos manualmente o instalar un riel con una plataforma de manera de reducir la distancia entre el Dry Blender y el lugar donde el montacargas deja la paleta con los componentes del minibatch.
	Iluminación Insuficiente	Reparar las iluminarias averiadas.
	Condiciones térmicas inadecuadas	Asegurarse de que los trabajadores se hidraten correctamente y tomen los descansos requeridos Reparar ventiladores averiados. Instalar nuevos ventiladores.
Largo Plazo	Caída de diferente nivel	Instalar Barandas en la torre de Limestone.
	Gestión del Tiempo	Adecuar el volumen de trabajo a realizar al tiempo necesario para su correcta ejecución. Evitar al trabajador sensaciones de urgencia y apremio de tiempo. Procurar que la tarea permita al trabajador unos márgenes de tiempo que le permitan tener una cierta autonomía acerca de su tiempo.
	Formación, Información y Comunicación	Proporcionar a los trabajadores una información clara y precisa de lo que deben hacer. Establecer los planes formativos conforme a las necesidades de la organización y de los trabajadores. Fomentar una sensibilización a la formación continuada en los trabajadores a todos los niveles.

Tabla N°30: Propuestas de Mejora para el Cargador de Materia Prima.

Fuente: Elaboración propia.



Empaletador		
Plazo	Riesgo	Propuestas de Mejora
Corto Plazo	Golpeado por el montacargas	<ol style="list-style-type: none">1. Delimitar las áreas por donde debe circular el montacargas así como las vías de circulación de los peatones.2. Instalar un Semáforo que sirva de indicador para el montacarguista cuando un operador vaya a cruzar del almacén a la fábrica.
	Cansancio, Dolores Musculares, Dolores Musculoesqueléticos.	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitar a los operadores para el manejo manual de cargas2. Comprar una mesa elevadora de tijeras para adecuar la altura de la paleta donde se colocan los tobos de mastique para evitar que el operador deba agacharse a colocar los tobos.3. Rotarse con otro operador para compartir la carga de trabajo.
Mediano Plazo	Iluminación Insuficiente	<ol style="list-style-type: none">1. Reparar las iluminarias averiadas.
	Condiciones térmicas inadecuadas	<ol style="list-style-type: none">1. Asegurarse de que los trabajadores se hidraten correctamente y tomen los descansos requeridos.2. Reparar ventiladores averiados.3. Instalar nuevos ventiladores.
Largo Plazo	Gestión del Tiempo	<ol style="list-style-type: none">1. Adecuar el volumen de trabajo a realizar al tiempo necesario para su correcta ejecución.2. Evitar al trabajador sensaciones de urgencia y apremio de tiempo.3. Procurar que la tarea permita al trabajador unos márgenes de tiempo que le posibiliten tener un cierta autonomía acerca de su tiempo.
	Formación, Información y Comunicación	<ol style="list-style-type: none">1. Proporcionar a los trabajadores una información clara y precisa de lo que deben hacer.2. Establecer los planes formativos conforme a las necesidades de la organización y de los trabajadores.3. Fomentar una sensibilización a la formación continuada en los trabajadores a todos los niveles.

Tabla N°31: Propuestas de Mejora para el Empaletador.

Fuente: Elaboración propia.



Almacenista		
Plazo	Peligros	Propuestas de Mejora
Corto Plazo	Postura inadecuada	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitar a los operadores para que retrocedan utilizando los retrovisores del montacargas para no torcer el tronco.
Mediano Plazo	Condiciones térmicas inadecuadas	<ol style="list-style-type: none">1. Asegurarse de que los trabajadores se hidraten correctamente y tomen los descansos requeridos.2. Reparar ventiladores averiados.3. Instalar nuevos ventiladores.
Largo Plazo	Gestión del Tiempo	<ol style="list-style-type: none">1. Adecuar el volumen de trabajo a realizar al tiempo necesario para su correcta ejecución.2. Evitar al trabajador sensaciones de urgencia y apremio de tiempo.3. Procurar que la tarea permita al trabajador unos márgenes de tiempo que le permitan tener una cierta autonomía acerca de su tiempo.
	Formación, Información y Comunicación	<ol style="list-style-type: none">1. Proporcionar a los trabajadores una información clara y precisa de lo que deben hacer.2. Establecer los planes formativos conforme a las necesidades de la organización y de los trabajadores.3. Fomentar una sensibilización a la formación continuada en los trabajadores a todos los niveles.

Tabla N°32: Propuestas de Mejora para el Almacenista.

Fuente: Elaboración propia.



Recursos económicos precisos para la consecución de los objetivos propuestos

Inducción a nuevos ingresos y cambios o modificación de tareas/puestos de trabajo.

La “Inducción a nuevos ingresos y cambios o modificación de tareas/puestos de trabajo”, será realizado por el personal de la empresa, por lo que se necesitará del tiempo de los trabajadores para impartir estas inducciones.

Educación periódica de las trabajadoras y trabajadores.

Para la educación periódica de las trabajadoras y trabajadores, los cursos pueden ser impartidos por el personal de la empresa. En dado caso que los cursos no puedan ser enseñados por el personal, se podrá contar con cursos gratuitos por parte de los bomberos de Miranda.

Procesos de Inspección.

Los procesos de inspección son efectuados por el personal de producción, por lo que no será necesario contar con la asignación de recursos económicos.

Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Riesgos y Procesos Peligrosos.

Para el Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Riesgos y Procesos Peligrosos, se deberá contratar a alguna empresa dedicada a la consultoría en materia de ingeniería para determinar las condiciones ambientales del ambiente laboral. A continuación se muestran los precios de cada uno de estos estudios (estos costos fueron consultados con distintas consultoras):



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Estudios	Cantidad	Costo (Bs.F)	Total (Bs.F)
Ruido	1	14.350	14.350
Iluminación	1	11.900	11.900
Temperatura y Ventilación	1	10.450	10.450
Polvo	1	11.650	11.650
Costo Total (Bs.F)			48.350

Tabla 22. Costos asociados al Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de los Riesgos y Procesos Peligrosos. (01 de octubre de 2014)

Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Salud de las Trabajadoras y los Trabajadores

El Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Salud de las Trabajadoras y los Trabajadores, tendrá un presupuesto aproximado al siguiente (estos costos fueron consultados con el laboratorio bacteriológico tirado castillo):

Examen Médico	Cantidad	Costo Unitario(Bs.F)	Total (Bs.F)
Pre-Empleo	2	700	1.400
Egreso	2	700	1.400
Periódicos por Exposición a Riesgo	7	700	4.900
Pre-Vacacional	7	700	4.900
Post-Vacacional	7	700	4.900
Post-Reposo	7	700	4.900
Costo Total Anual (Bs.F)			22.400

Tabla 23. Costos anuales asociados al Monitoreo y Vigilancia Epidemiológica de la Salud de las Trabajadoras y los Trabajadores. (01 de octubre de 2014)



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Monitoreo y Vigilancia de la utilización del tiempo libre de las trabajadoras y los trabajadores.

El Monitoreo y Vigilancia de la utilización del tiempo libre de las trabajadoras y los trabajadores, tendrá un presupuesto aproximado al siguiente (costos consultados al gerente general):

Actividad	Cantidad	Costo Unitario (Bs.F)	Total (Bs.F)
Desayuno Mensual	12	175	2.100
		Costo Total Anual (Bs.F)	2.100

Tabla 24. Costos Anuales asociados al Monitoreo y Vigilancia de la utilización del tiempo libre de las trabajadoras y los trabajadores. (01 de octubre de 2014).

Reglas, Normas y Procedimientos de Trabajo Seguro y Saludable

Las Reglas, Normas y Procedimientos de Trabajo Seguro y Saludable se realizarán por el personal, por lo que no necesita de la asignación de recursos económicos.

Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva.

Para la Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva se consultó la norma COVENIN 2237:89 "Ropa, Equipos y Dispositivos de Protección Personal. Selección de Acuerdo al Riesgo Ocupacional". Se contará con el siguiente presupuesto aproximadamente (dichos costos fueron obtenidos a través de la empresa 3M):



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Equipo de Protección Personal	Cantidad	Costo Unitario (Bs.F)	Total (Bs.F)
Calzado de Seguridad con Suela Antiresbalante	7	2.100	14.700
Guantes de Cuero	1	1.295	1.295
Guantes de Neopreno de 35 cm.	2	255	510
Mascarilla de media cara.	3	1.100	3.300
Filtro para polvos y neblinas con alivio de molestias por vapor orgánico	4	850	3.400
Monolentes sin ventilación lateral	10	250	2.500
Filtro para partículas.	8	850	6.800
Costo Total Anual (Bs.F)			32.505

Tabla 25. Costos anuales asociados a la Dotación de Equipos de Protección Personal y Colectiva. (01 de octubre de 2014)

Planes de contingencia y atención de emergencias

Los Planes de Contingencia y Atención de Emergencias se realizarán por el personal, por lo que no necesita de la asignación de recursos económicos.

Ingeniería y Ergonomía

Para los costos asociados a las propuestas de mejora se consultaron distintas páginas web, tales como, Mercado Libre y Amazon. Para el caso de Amazon, que sus precios se encuentran en dólares, se procedió a realizar el cambio a bolívares usando la tasa de SICAD II vigente a la fecha (49,04 Bs.F por dólar). Las propuestas de mejora tienen un costo aproximado señalado a continuación:



Solid Products Venezuela

PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**

Mejora	Cantidad	Precio Unitario (Bs.F)	Total (Bs.F)
Delimitar las áreas por donde debe circular el montacargas así como las vías de circulación de los peatones			
Pintura Epoxica (Galón)	2	4200	8400
Instalar un Semáforo que sirva de indicador para el montacarguista cuando un operador vaya a cruzar del almacén a la fábrica.			
Semáforo de 8 pulgadas y su instalación	2	7000	14000
Pala para verter sacos en contenedores en el área de Preparación de Minibatch			
Pala de Manga Corta	1	700	700
Mesa para apoyar sacos al lado de la balanza en el área de Preparación de Minibatch			
Mesa de 1,5 metros de largo, 0,7 metros de ancho y 0,4 metro de alto	1	3250	3250
Equipos de Protección Personal			
Mascarilla de media cara.	3	1100	3300
Filtro para partículas	8	850	6800
Filtro para polvos y neblinas con alivio de molestias por vapor orgánico	4	850	3400
Monolentes sin ventilación lateral	10	250	2500
Guantes de Neopreno de 35 cm.	2	255	510
Guantes de Cuero	1	1295	1295
Sistema de Iluminación			
Sustituir Iluminarias averiadas	6	2800	16800
Delimitar área de las pilas de envases en el área de llenado			
Pintura Epoxica (Galón)	1	4200	4200
Envases para el transporte de Bactericida y Fungicida			
Envases Herméticos	2	600	1200
Descanso del Master Blender			
Silla	1	1350	1350
Transporte de Sacos y Tobos en el área de Preparación de Minibatch y en el área de Dry Blender			
Carro auxiliar	2	40000	80000
Rampa móvil para la descarga de contenedores			
Rampa móvil	1	250000	250000
Instalar barandas en la torre de Limestone			
Barandas	5 Metros	250	2500
Mesa elevadora hidráulica para el empaletador			
Mesa elevadora hidráulica	1	100000	100000
		Costo Total (Bs.F)	500205

Tabla 26. Costos asociados a las propuestas de mejora. (01 de octubre de 2014)



Solid Products Venezuela
PROFESSIONAL DRYWALL COMPOUNDS & TEXTURES

RIF. J-30700059-7

**PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL
INDUSTRIAS SPI VENEZUELA, C.A.**