



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO CAMPUS TUXTLA GUTIÉRREZ

“IMPLEMENTAR HERRAMIENTAS DE CALIDAD AMBIENTAL, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA LA EMPRESA NESTLÉ EN LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN Y ETIQUETADO DEL COFFE MATE.”

REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESIONAL QUE PRESENTA:

Alexis Guadalupe Hernández Rosales

Como requisito para acreditar la Residencia Profesional de la
Licenciatura en:

INGENIERIA QUÍMICA

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Junio de 2022



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





2.- Agradecimiento

Gracias DIOS, por haberme dado la vida, acompañarme y cuidarme a lo largo de mi carrera, por todas las bendiciones que pusiste en mi camino, que me llevaron a ver la luz día tras día, por darme la sabiduría y la fuerza para seguir adelante y alcanzar todos mis objetivos. TE AMO

Gracias a mi PADRE, por darme su apoyo durante estos cinco años, por creer en mí toda la vida. Por su amor incondicional que me motiva todos los días a seguir adelante, porque cada uno de mis logros también son suyos. TE AMO

Gracias a mi MADRE, tus esfuerzos son impresionantes y tu amor es invaluable, a ti te debo la vida, y cada uno de mis logros, gracias por apoyarme de manera incondicional, por cada momento difícil, cada preocupación. Gracias por cada lagrima y por cada sonrisa. TE AMO.

Gracias a mi HERMANO, por todo el apoyo que me ha brindado siempre, por su cariño y su comprensión a lo largo de la vida, por demostrarme que no pude tener uno mejor. Gracias por acompañarme en los buenos y malos momentos de mi vida, porque nunca me dejaste sola. TE AMO

Gracias a mi HIJA, por tu amor, tu paciencia y tu comprensión a lo largo de estos años, por enseñarme a enfrentar la vida, y hacerme cada vez más fuerte, porque llegaste justo cuando te necesitaba, por ser mi motivación para luchar y lograr cada uno de mis sueños. TE AMO

Gracias a mis ABUELAS, por su amor, por su apoyo, gracias por creer en mí, y darme sus consejos para poder enfrentar los obstáculos de la vida. LAS AMO

Gracias a mis ASESORES, por todo el apoyo brindado durante mi estancia, Gracias por todo el conocimiento adquirido y por creer en mí. Gracias por ayudarme a cumplir uno de mis objetivos.

Gracias a mis AMIGOS (AS), a los que estuvieron siempre al pendiente de mí, apoyándome, echándome porras en cada una de mis etapas. Para los que siempre me escucharon, los que creyeron en mí y me dieron su cariño. LOS AMO

Gracias a mis PROFESORES, porque me llevo algo de cada uno de ustedes, gracias por el apoyo y los conocimientos que se fueron expandiendo en cada semestre, por forjarme y ayudarme.





3.- Resumen

Este proyecto tiene la finalidad de demostrar la importancia de la seguridad en el ámbito laboral, creando estándares en cada una de las áreas de fabricación de la fábrica coffe mate.

Los estándares de seguridad son cinco, el ORA donde se plasma todos los riesgos a la que puede estar expuesto los trabajadores al realizar cada una de sus actividades, aquí también implementamos planes de acción para disminuir los riesgos, teniendo como objetivo la eliminación de estos si es posible.

También establecemos las fechas en que se cumplirán cada una de las acciones y quienes serán los responsables de que se lleven a cabo. Por último, tenemos el riesgo residual donde obtenemos el nivel de riesgo que nos queda una vez que las acciones fueron implementadas y lograr la disminución o eliminación de los riesgos altos o extremos.

El segundo estándar es la Matriz de equipo de protección personal (EPP), en donde establecemos las protecciones que deben de usar los trabajadores en cada actividad que realicen para su protección. Estas decisiones se toman teniendo el ORA en donde hicimos la evaluación de los riesgos.

Lo siguiente es el Mapa SHE, en donde te muestra de forma gráfica los riesgos a los que se exponen al realizar cada una de las actividades. Esto se hace en conjunto con el ORA y la matriz EPP, ya que en el mapa SHE colocamos las protecciones que debe de utilizar el trabajador, así como los documentos de consulta en donde vienen plasmado el riesgo, la característica de este estándar es colocar las fotos de los equipos a los que el trabajador tiene contacto y ubicar los pictogramas de riesgos en donde está la exposición al riesgo.

El ultimo estándar son los LOTO's, estos estándares son para la seguridad en maquinaria, al momento de hacer una intervención o cualquier desensamble a la maquinaria. Estos tienen como objetivo llegar a la energía cero, es decir que las maquinas no tengan conectado ningún tipo de energía y no se puedan energizar al momento de la intervención.

Estos son para asegurar el bienestar de cada trabajador y crear la conciencia en ellos de todos los riesgos a los que están expuestos.





4.- Índice

Contenido

2.- Agradecimiento	2
3.- Resumen	3
4.- Índice	4
5.-Introducción	7
6.- Descripción de la empresa	7
7.- Problema a resolver	8
8.- Objetivos (General y específicos)	8
9.- Justificación	8
10.- Marco teórico	9
10.1 ORA (Overall Risk Assessment).....	9
10.1.1 Ciclo de gestión de riesgos S&H.....	12
10.1.2 NOM-011-STPS-2001.....	14
10.1.3 NOM-025-STPS-2008.....	15
10.2 Matriz de Equipo de Protección Personal (EPP).....	16
10.2.1 NOM-017-STPS-2008.....	17
10.2.2 Como crear la Matriz de Equipo de Protección Personal (EPP).....	22
10.2.3 NOM-113-STPS-2009.....	23
10.2.4 NOM-116-STPS-2009.....	25
10.2.5 NOM-S-053-SCFI-2002.....	28
10.2.6 Lentes de seguridad (DGN-S-3-197).....	30
10.3 Mapa SHE.....	31
10.3.1 NOM-026-STPS-2008.....	32
10.4 Modo de intervención 3 (LOTO).....	36
10.4.1 Diferentes tipos de energía y métodos de bloqueo.....	38
10.4.2 Procedimiento general para bloqueo y tarjeteo (LOTO).....	39
10.4.3 Seguridad de maquinaria.....	42
10.4.5 NOM-004-STPS-1999.....	43





11.- Procedimiento y descripción de las actividades realizadas	48
12.- Resultado	57
12.1 ESTANDARIZACIÓN	57
12.2 LLENADORA DE BIG BAG.....	84
12.3 DRYMIX	95
12.4 HIGIENISTA	114
12.5 PROCESADOR	148
12.6 ESTACION CIP.....	167
12.6 MODOS DE INTERVENCION 3 (LOTO).....	181
13.- Actividades sociales realizadas	186
14.- Conclusiones del proyecto	189
15.- Competencias desarrolladas	189
16.- Fuentes de información	190

Contenido de ilustraciones

Ilustración 1. Formato ORA.....	10
Ilustración 2 Riesgo residual.....	11
Ilustración 3. Matriz de análisis de riesgos	11
Ilustración 4. Controles	14
Ilustración 5. Equipo de protección personal	17
Ilustración 6. Matriz de equipo de protección personal	23
Ilustración 7. Dimensiones de los zapatos de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009.....	23
Ilustración 8. Orejeras	28
Ilustración 9. Casco con conchas.....	29
Ilustración 10. Tapones	29
Ilustración 11. Guía de selección de los equipos de protección auditiva de acuerdo con tres parámetros de la NMX-S-053-SCFI-2002.....	30
Ilustración 12. Mapa SHE	32
Ilustración 13. Candados de seguridad	37
Ilustración 14. Multicandado	37
Ilustración 15. candado y tarjeteo	37
Ilustración 16. estación LOTO	38
Ilustración 17. Formato LOTO parte 1.....	40
Ilustración 18. Formato LOTO parte 2.....	41





Ilustración 19. Modos de intervención	42
Ilustración 20. Ruta de entrenamiento	48
Ilustración 21. Estandarización	48
Ilustración 22. Scanimas.....	49
Ilustración 23. Llenadora de big bag	51
Ilustración 24. Curso de polipasto.....	52
Ilustración 25. Etiquetas.....	52
Ilustración 26. Drymix	53
Ilustración 27. Higienista	53
Ilustración 28. Estudios de tamiz	54
Ilustración 29. Curso.....	54
Ilustración 30. Limpieza estaciones LOTO.....	55
Ilustración 31. Nlbach 1.....	55
Ilustración 32. Día de reyes.....	186
Ilustración 33. Día del Amor y la Amistad	186
Ilustración 34. Día Internacional de la mujer	186
Ilustración 35. Reto Bienestar	187
Ilustración 36. Mascota NCE	187
Ilustración 37. semana de la diversidad de inclusión.....	187
Ilustración 38. Camapaña de salud visual	188
Ilustración 39. Día de las madres	188
Ilustración 40. Día mundial de inocuidad.....	188

Contenido de Tablas

Tabla 1. Límites máximos de ruido.	15
Tabla 2. Límites de luxes de acuerdo a la NOM-025-STPS-2008.....	16
Tabla 3. Equipo de protección personal.....	22
Tabla 4. Tipos de calzado industrial	24
Tabla 5. Tipos de filtro.....	25
Tabla 6. Especificaciones de los filtros	28
Tabla 7. Tipos de lentes de seguridad	30
Tabla 8. Especificaciones para lentes de seguridad	31
Tabla 9. Colores y señales de seguridad.....	33
Tabla 10. Formas geométricas para señales de seguridad	33
Tabla 11. Señales de seguridad	36



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





5.-Introducción

La seguridad dentro del ámbito laboral es de gran importancia para Nestlé, y es por ello por lo que se crea este proyecto con la finalidad de que la fábrica Nestlé Chiapa de corzo, ofrezca condiciones de trabajo seguras que no dañen la salud de las personas que aquí laboran.

En la actualidad las organizaciones deben de ofrecer un ambiente laboral que resguarde a todo el personal de accidentes, enfermedades de trabajo. Para combatir estas posibles lesiones es fundamental la implementación de las herramientas de salud, seguridad y medio ambiente (SH&E), donde el trabajador tenga el conocimiento de sus riesgos y la manera de mantenerlos lejos de los percances o accidentes, enfermedades producidas por contaminación, alto nivel de ruido, falta de mantenimiento a la maquinaria, productos químicos dañinos, EPP (Equipo de Protección Personal) en mal estado, etc.

Ante tal situación, es vital la capacitación constante de sus trabajadores y supervisores en prácticas seguras y saludables tanto dentro como fuera de la fábrica.

La finalidad de este proyecto es crear un ambiente de trabajo sano y seguro para el personal que labora dentro de la fábrica, y así aumentar la calidad de vida de sus trabajadores.

6.- Descripción de la empresa

Nestlé es la empresa líder mundial en nutrición, salud y bienestar. El propósito de la empresa es desarrollar todo el poder de la alimentación para mejorar la calidad de vida, hoy y para las futuras generaciones. Sus valores se reflejan en la manera en que dirigen a la empresa, siempre apegados a la ley, honestidad y respeto por su gente. Hoy en día Nestlé cuenta con más de mil productos y colaboraciones con diferentes marcas. Siendo la empresa líder #1 a nivel mundial.

Los productos de Nestlé incluyen alimentos para bebés, comida médica, agua embotellada, cereales para el desayuno, café y té, confitería, productos lácteos, helados, alimentos congelados, alimentos para mascotas y aperitivos. Nestlé cuenta con 447 fábricas, opera en 194 países y emplea a unas 339.000 personas.

Nestlé llegó al estado de Chiapas en 1970, empezando con la producción de formulas lácteas, hasta el 2009, cuando iniciaron con la producción del COFFE-MATE, la cual exporta casi una tercera parte de su producto a otros países de América latina y Canadá.



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





7.- Problema a resolver

El problema que se presenta en todas las áreas de la fábrica Nestlé son los riesgos al que los trabajadores se exponen, por ello se requiere de una actualización anual de todas las herramientas SH&E (Safety, Health and Environment).

Se buscará actualizar y crear las herramientas SH&E (ORA, Matriz EPP, MAPA SHE y LOTO) para toda la fábrica y disminuir las probabilidades de accidentes laborales. Así como dar el conocimiento de dichas herramientas a todo el personal para su seguridad.

Los estándares LOTO nos ayudará a que toda aquella intervención a una maquinaria se haga de manera segura.

8.- Objetivos (General y específicos)

- Implementar herramientas SH&E en el área de producción y envase del Coffe mate

9.- Justificación

Hacer una implementación de las herramientas SHE, en el área de producción y etiquetado del Coffe mate; Mediante un análisis de peligros (ORA) en el que se establecerán controles operacionales de acuerdo con jerarquía de controles. El mapa SHE dará la visualización de los riesgos analizados del área, La matriz de EPP establecerá el equipo de protección personal en función del riesgo, el estándar LOTO definirá los puntos de bloqueo de las líneas de proceso y la matriz de aspectos ambientales establecerá los impactos y medidas de mitigación que el personal deberá adoptar para el cuidado del medio ambiente. Con ello la empresa asegurará que la línea de producción de coffee mate sea más segura y se incremente la conciencia en seguridad de los colaboradores



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409

correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





10.- Marco teórico

Seguridad Salud y medio Ambiente

Safety Health Environmental Sustainability (SHE) hoy en día es una de las herramientas de gestión más importantes para el mejoramiento de la calidad de vida de los colaboradores en una Organización, generando grandes beneficios como prevención de muertes, accidentes y enfermedades laborales, así como ambientes sanos de trabajo

¿Qué son los riesgos en el trabajo?

Son los accidentes y enfermedades a las cuales están expuestos los trabajadores en sus actividades dentro de la empresa, incluye actos y condiciones inseguras.

El riesgo de trabajo desde un punto de vista técnico implica la existencia de la interrelación entre tres factores: trabajador, agente y medio ambiente.

“Riesgo de trabajo son los accidentes y enfermedades al que están expuestos los trabajadores en un ejercicio o con motivo de trabajo” (Artículo 473, Ley federal del trabajo)

10.1 ORA (Overall Risk Assessment).

Con el proceso de evaluación de riesgos, los operadores visualizan su área y actividades para:

- Identificar procesos y situaciones que puedan causar daño, particularmente a las personas.
- Determine qué tan probable es que ocurra cada peligro y qué tan graves serían las consecuencias.
- Decida qué acciones se pueden tomar para evitar que ocurran estos peligros o para controlar el riesgo.

Es importante tener en cuenta la diferencia entre peligros y riesgos. Un peligro es cualquier cosa que pueda causar daño, incluidos accidentes de trabajo, situaciones de emergencia, productos químicos tóxicos, conflictos de empleados, estrés y más. Un riesgo, por otro lado, es la posibilidad de que un peligro cause daño.

El objetivo de un plan de evaluación de riesgos variará entre las industrias, pero en general, el objetivo es ayudar a las organizaciones a prepararse y combatir el riesgo.



Overall Risk Assessment (ORA) Evaluación General de Riesgos
Formato Máquina / Estación de trabajo

Fábrica: _____

Área o Departamento: _____

Línea: _____

Celda de trabajo: _____

Máquina: _____

Líder del análisis de riesgos: _____

Revisado por: _____

Miembros del equipo en la evaluación de riesgos: _____

Fecha de elaboración del Análisis de Riesgos: _____

Descripción de los riesgos: _____

1. Identificar Peligros

2. Evaluar riesgos

3. Definir & aplicar controles

4. Evaluar Riesgo residual

Severidad (1)	Probabilidad (2)	Nivel de Riesgo *Ver tabla de la Matríz
4= Fatalidad	4= Muy Probable	12 a 16 = Riesgo Extremo
3= Irreversible	3= Probable	6 a 9 = Riesgo Alto
2= Registrable	2= poco probable	3 a 4 = Riesgo Medio
1= Primer Auxilio / Golpe	1= Muy poco Probable	1 a 2 = Bajo Riesgo
0= Sin daño	0= imposible	0 = No Riesgo

Ilustración 1. Formato ORA

Este es el formato ORA, donde en la parte superior debemos de colocar datos básicos como el área, la maquina con la que trabajan los operarios, el nombre de los trabajadores, el nombre de la persona que realiza la evaluación de riesgos, la fecha en que se realiza la evaluación y el nombre de las personas que revisan este formato que debe de ir firmado por la coordinadora del área de seguridad, salud y medio ambiente.

Formato Máquina / Estación de trabajo	
Fábrica:	
Área o Departamento:	
Línea:	
Celda de trabajo:	
Máquina:	
Líder del análisis de riesgos:	
Revisado por:	
Miembros del equipo en la evaluación de riesgos:	
Fecha de elaboración del Análisis de Riesgos:	



En la primera parte de este formato vamos a observar lo siguiente:

Descripción de los riesgos			Riesgo General Existente					
RIESGOS DE...			Potencial de la severidad (de lesión o enfermedad)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	Sev. (I)	Prob. (II)	Sev. Prob. (IX)	Nivel de Riesgo
Categoría de PELIGRO	Descripción detallada (qué, dónde... pudiera una persona enfrentar un peligro con base a la descripción?)	Categoría potencial de la lesión						
							0	Sin riesgo
							0	Sin riesgo
							0	Sin riesgo

En esta parte vamos a colocar que tipo de peligro podemos encontrar (resbalones y tropiezos, accidentes de transporte, fallos estructurales, averías mecánicas, etc.)

Que nos podría pasar si ese accidente ocurriera: podría provocarme una; fractura, amputación, quemadura (química o termal), contusión, múltiples lesiones o enfermedades entre otros.

Ilustración 2 Riesgo residual.

Matriz Análisis de Riesgos de Seguridad y Salud ¹

		Orientación sobre la estimación de Probabilidad ²		Potencial de la severidad (lesión o enfermedad)			
		Situaciones	Frecuencia de Incidentes & Comportamiento en riesgo ³	1 Primer Auxilio	2 Registrable ⁴	3 Irreversible	4 Fatalidad
Probabilidad (de lesión o enfermedad) ²	4 Muy Probable	Los controles no se encuentran disponibles o no son efectivos. Mínimo o sin nivel de conciencia del riesgo	Frecuente	4 Riesgo Medio	8 Riesgo Alto	12	16
	3 Probable	Altamente enfocados en controles poco confiables de la organización	Ocasional	3 Riesgo Medio	6 Riesgo Alto		
	2 Poco probable	Lugar de trabajo y tareas optimizadas. Controles confiables establecidos.					
	1 Muy poco probable	Seguridad por diseño. Casi imposible poderse lastimar					
				Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	
				Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	
				Potencial de la severidad (lesión o enfermedad)			

Este es el potencial de la severidad

Ejemplo: si tenemos un potencial REGISTRABLE y decimos que es probable que esto suceda, tendremos un RIESGO ALTO.

Que tan probable es que suceda los riesgos

Otra manera de obtener el nivel de riesgo es multiplicando el número del potencial registrable que es un 2 por el probable que es un 3 y obtenemos un 6 (Riesgo Alto)

Ilustración 3. Matriz de análisis de riesgos



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





10.1.1 Ciclo de gestión de riesgos S&H



• Identificar los peligros y evaluar los riesgos

Para llevar a cabo un plan de evaluación riesgos se debe determinar los peligros que enfrentan sus empleados y que actividades podrían dañar potencialmente a estos dentro del área. Incluya todos los aspectos del trabajo, incluidos los que no son de esas áreas y las actividades no rutinarias, como la reparación y el mantenimiento. También se debe consultar los informes de accidentes / incidentes para determinar qué peligros han afectado a la empresa en el pasado.

• Crear e implementar un plan de acción (Colecta de datos)

Una vez que ya observaste las actividades y el área del trabajador, empiezas a realizar un ORA donde plasmaras los riesgos y colocaras los planes de acción para que estos riesgos sean eliminados o disminuidos en esa área.





Plan de Acción: DOR

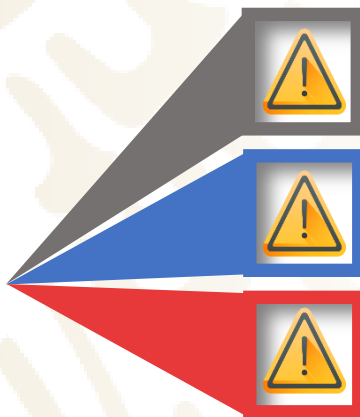
No.	Fecha	Problema/Oportunidad	Acción	Quién	Cuándo	✓/✗	Prioridad	Com
1	25-ene-18	Falta de barandal en plataforma de vaciado	Instalar barandal, con especificaciones de Nom 001 STPS	Juan Prado	11-abr-17		1	
2	25-ene-18	Falta coaching a centerline de ajuste altura de preforma	Realizar sesion de coaching a centerline de preforma	Jose Gonzalez	12-abr-17	✓		
3	25-ene-18	Falta de estandar de trabajo para el re trabajo de leche condensada	elaborar estandar de trabajo para el re proceso de leche condensada	Arturo Nuñez	11-abr-17			



Importante; asegurar que la información de los planes de acción son plasmados en la DOR de comités locales, y se comunica a los operadores para que estén enterados de las fechas compromiso

• Comunicar los hallazgos

En esta parte del ciclo, debemos de comunicar todos los riesgos que encontramos y actualizarlos al menos una vez al año, o cada vez que se hará un cambio de actividades o maquinaria para volver a evaluar los riesgos que estos contraigan. Posteriormente los planes de acción deben de ser conocidos y autorizados, para poder pasar al siguiente paso.



Con los niveles de madurez nuevas actividades se integran, se transfieren y existen cambios para mejorar.

Hay exposición a nuevos PELIGROS.

Creamos competencias en grupos de trabajo para asegurar que conocen, y con base a conciencia SHE (repetición), conozcan y entiendan sus peligros.

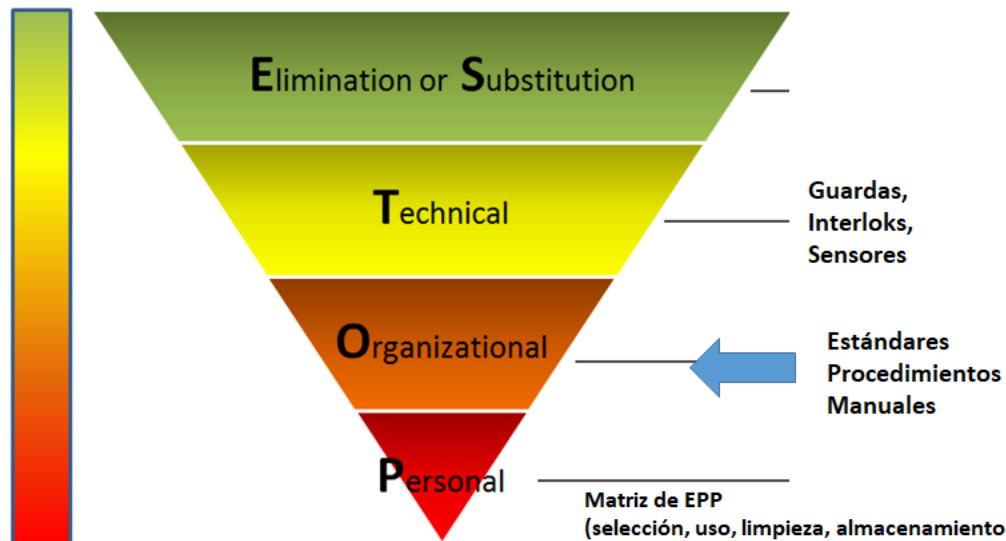




• Monitorear los controles

Todos los controles que se colocaron en el ORA deben de ser monitoreados, que cumplan con su función, o que los operarios si los estén usando de manera correcta, estos pueden ir desde el cambio de Equipo de protección personal, hasta ser eliminados por completo.

Mas confiable



Menos confiable

Ilustración 4. Controles

10.1.2 NOM-011-STPS-2001

La NOM 011 STPS tiene como objetivo establecer las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genera ruido y que por sus característica, niveles y tiempo de acción, sea capaz de alterar la salud auditiva de los trabajadores.

El ruido son los sonidos cuyos niveles de presión acústica, en combinación con el tiempo de exposición de los trabajadores a ellos, pueden ser nocivos a la salud del trabajador.

Los principales puntos para cumplir son:

- Contar con un estudio de reconocimiento para encontrar las áreas que tengan niveles de ruido igual o mayor a 80 decibeles.





- Realizar el estudio de ruido laboral de acuerdo con lo establecido en la NOM-011-STPS Ruido Laboral Acreditado ante STPS y EMA.
- Dotar de Equipo de Protección Personal Auditiva a los trabajadores.
- Elaborar un programa de conservación auditiva para niveles de ruido laboral igual o mayor a 85 decibeles.
- Documentar las acciones y mejoras en Seguridad y Salud implementadas.

Límites máximos permisibles de exposición

Establece los límites máximos permisibles de exposición de los trabajadores a ruido estable, inestable o impulsivo durante el ejercicio de sus labores, en una jornada laboral de 8 horas.

Nivel de exposición a ruido	Tiempo máximo permisible de exposición
90 dB(A)	8 Horas
93 dB (A)	4 Horas
96 dB (A)	2 Horas
99 dB (A)	1 Hora
102 dB (A)	30 Minutos
105 dB (A)	15 Minutos

Tabla 1. Límites máximos de ruido.

10.1.3 NOM-025-STPS-2008

Establece los requerimientos de iluminación en las áreas de los centros de trabajo, para que se cuente con la cantidad de iluminación requerida para cada actividad visual, a fin de proveer un ambiente seguro y saludable en la realización de las tareas que desarrollen los trabajadores.

Tarea visual del puesto de trabajo	Área de trabajo	Niveles Mínimos de iluminación (luxes)
En exteriores: distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia, movimiento de vehículos.	Exteriores generales: patios y estacionamientos.	20
En interiores: distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia, movimiento de vehículos.	Interiores generales: almacenes de poco movimiento, pasillos, escaleras, estacionamientos cubiertos, labores en minas subterráneas, iluminación de emergencia.	50
En interiores.	Áreas de circulación y pasillos; salas de espera; salas de descanso; cuartos de almacén; plataformas; cuartos de calderas.	100





Requerimiento visual simple: inspección visual, recuento de piezas, trabajo en banco y máquina.	Servicios al personal: almacenaje rudo, recepción y despacho, casetas de vigilancia, cuartos de compresores y pailería.	200
Distinción moderada de detalles: ensamble simple, trabajo medio en banco y máquina, inspección simple, empaque y trabajos de oficina.	Talleres: áreas de empaque y ensamble, aulas y oficinas.	300
Distinción clara de detalles: maquinado y acabados delicados, ensamble de inspección moderadamente difícil, captura y procesamiento de información, manejo de instrumentos y equipo de laboratorio.	Talleres de precisión: salas de cómputo, áreas de dibujo, laboratorios.	500
Distinción fina de detalles: maquinado de precisión, ensamble e inspección de trabajos delicados, manejo de instrumentos y equipo de precisión, manejo de piezas pequeñas.	Talleres de alta precisión: de pintura y acabado de superficies y laboratorios de control de calidad.	750
Alta exactitud en la distinción de detalles: ensamble, proceso e inspección de piezas pequeñas y complejas, acabado con pulidos finos.	Proceso: ensamble e inspección de piezas complejas y acabados con pulidos finos.	1000
Alto grado de especialización en la distinción de detalles	Proceso de gran exactitud. Ejecución de tareas visuales: <ul style="list-style-type: none"> • De bajo contraste y tamaño muy pequeño por periodos prolongados; • Exactas y muy prolongadas, y • Muy especiales de extremadamente bajo contraste y pequeño tamaño. 	2000

Tabla 2. Límites de luxes de acuerdo a la NOM-025-STPS-2008

10.2 Matriz de Equipo de Protección Personal (EPP)

La matriz EPP se define como un documento (tabla) donde podemos encontrar de forma específica todos los equipos de protección personal que los operadores deben de utilizar, como una medida de intervención ante los riesgos a la que están expuestos al realizar cada una de sus actividades.



Donde además de contemplar todos los EPP necesarios, se deben de tomar en cuenta cada una de las características necesarias que estos deben de poseer al momento de comprarlos y entregarlos a los trabajadores.

10.2.1 NOM-017-STPS-2008

Esta norma establece los requisitos con los que deben de cumplir los equipos de protección personal necesario para proteger a los operadores de los riesgos a los que se exponen que pueden dañar su físico o su salud.

- Equipos de Protección Personal (EPP)



Ilustración 5. Equipo de protección personal

Es un conjunto de elementos y dispositivos, diseñados específicamente para proteger al trabajador contra accidentes y enfermedades que pudieran ser causados por agentes o factores generados con motivos de sus actividades de trabajo y de la atención de emergencias. En caso de que el análisis de riesgo se establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con característica de protección,

ésta será considerada equipo de protección personal.

Determinación del equipo de protección personal

Clave y región anatómica	Clave y EPP	Tipo de riesgo en función de actividad del trabajador
1) Cabeza	A) Casco contra impacto B) Casco dieléctrico C) Capuchas	A) Golpeado por algo, que sea una posibilidad de riesgo continuo B) Riesgo a una descarga eléctrica (Considerar alto o bajo voltaje) C) Exposición a temperaturas bajar o exposición a partículas. Protección con una capucha que



		<p>puede ir abajo del casco</p>
<p>2) Ojos y Cara</p>	<p>A) Anteojos de protección B) Goggles C) Pantalla facial D) Careta para soldador E) Gafas para soldador</p>	<p>A) Riesgo de proyección de partículas o líquidos. B) Riesgo de exposición a vapores a humos que puedan irritar los ojos o partículas mayores C) Se utiliza también cuando se expone a la proyección de partículas en procesos tales como esmerilado o procesos similares D) Especifico para procesos en soldadura E) Especifico para procesos con soldadura autógena</p>
<p>3) Oídos</p>	<p>A) Tapones Auditivos B) Conchas acústicas</p>	<p>A) Protección contra riesgo de ruido, de acuerdo al máximo especificado en el producto o por el fabricante B) Mismo caso del inciso A</p>
<p>4) Aparato respiratorio</p>	<p>A) Respirador contra partículas B) Respirador contra gases y vapores C) Mascarilla desechable</p>	<p>En este tipo de productos es importante verificar las recomendaciones y especificaciones del fabricante.</p>





	<p>D) Equipo de respiración autónomo</p>	<p>A) Protección contra polvos o partículas en el medio ambiente laboral</p> <p>B) Protección contra gases y vapores.</p> <p>C) Mascarilla sencilla de protección contra polvos</p> <p>D) Se utiliza cuando el trabajador entra a espacio confinados o cuando un respirador no proporciona la protección requerida</p>
<p>5) Extremidades superiores</p>	<p>A) Guantes contra sustancias químicas</p> <p>B) Guantes dieléctricos</p> <p>C) Guantes contra temperaturas extremas</p> <p>D) Guantes</p> <p>E) mangas</p>	<p>En este tipo de productos es importante verificar las recomendaciones y especificaciones del fabricante.</p> <p>A) Riesgo por exposición o contacto con sustancias químicas corrosivas</p> <p>B) Protección contra descargas eléctricas. Considerar que son diferentes guantes dependiendo de protección contra alta o baja tensión</p> <p>C) Riesgo por exposición a</p>





		<p>temperaturas bajas o altas</p> <p>D) Hay una gran variedad de guantes: tela, carnaza, piel, pvc, látex, entre otros.</p> <p>E) Se utiliza cuando es necesario extender la protección de los guantes hasta los brazos.</p>
6) Tronco	<p>A) Mandil contra altas temperaturas</p> <p>B) Mandil contra sustancias químicas</p> <p>C) Overol</p> <p>D) Bata</p> <p>E) Ropa contra sustancias peligrosas</p>	<p>A) Riesgo por exposición a altas temperaturas; cuando se puede tener contacto del cuerpo con algo que este a alta temperatura</p> <p>B) Riesgo por exposición a sustancias químicas corrosivas; cuando se puede tener contacto del cuerpo con este tipo de sustancias</p> <p>C) Extensión de la protección en todo el cuerpo por posible explosión a sustancias a altas temperaturas</p> <p>D) Protección generalmente usada en laboratorios u hospitales</p>





		E) Es un equipo de protección personal que protege cuerpo, cabeza, brazos, piernas, pies, cubre y protege completamente el cuerpo humano
7) Extremidades inferiores	<ul style="list-style-type: none"> A) Calzado ocupacional B) Calzado contra impactos C) Calzado conductivo D) Calzado dieléctrico E) Calzado contra sustancias químicas F) Polainas G) Botas impermeables 	<ul style="list-style-type: none"> A) Proteger a la persona contra golpes, machacamiento, resbalones, etc. B) Protección mayor que la del inciso anterior contra golpes C) Protección del trabajador cuando es necesario que se elimine la electricidad estática del trabajador D) Protección contra descarga eléctricas E) Protección de los pies cuando hay posibilidad de tener contacto con algunas sustancias químicas F) Extensión de la protección que pudiera tenerse con los zapatos exclusivamente





		G) Generalmente utilizadas cuando se trabaja en áreas húmedas.
8) Otros	A) Equipo de protección contra caídas de altura B) Equipo para brigadista contra incendio	A) Especifico para proteger a trabajadores que desarrollen sus actividades en alturas y entras a espacios confinados B) Especifico para proteger a los brigadistas contra altas temperaturas y fuego.

Tabla 3. Equipo de protección personal

10.2.2 Como crear la Matriz de Equipo de Protección Personal (EPP)

Para crear la matriz de protección personal es importante, previo a esto tener identificado todas las actividades que el operador realiza y cuales son los riesgos a las cuales están expuestos.

Posteriormente lo recomendable es crear este documento en Excel en el cual se muestre todos los equipos de protección personal y las actividades que se realizan en el área.



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Parte del cuerpo que protege.

CONTINUOS NESH6 // EXCELLENCE		Matriz EPP norma 031-STPS-2008												Anexo 2						
FABRICA CHAPA DE CORZO		Celda de Trabajo:												Última Actualización:						
Área: Almacén de RME	Línea:																			
Clave y Región Anatómica		1. Cabeza			2. Ojos y Cara			3. Oídos			4. Aparato respiratorio			5. Extremidades superiores						
	Puesto y actividad	Casco de Impacto A	Casco Dieléctrico B	Capuchas C	Antejos de Protección A	Googles B	Pantalla facial C	Careta para Soldar D	Lentes para Soldar E	Tapones auditivos A	Conchas acústicas B	Respirador vs Partículas A	Respirador vs Vapores B	Mascarilla Desechable C	ERA D	Guantes vs Sus Químicas A	Guantes Dieléctricos B	Guantes vs Temperaturas C	Guantes Específicos D	Mangas E
Clave y Región Anatómica		6. Tronco						7. Extremidades inferiores			8. Otros									
	Puesto y actividad	Mandil vs Temperaturas A	Mandil vs Sus Químicas B	Overol C	Ropa D	Ropa vs Químicas E	Ropa vs Impacto A	Calzado vs Sus Químicas E	Polainas F	Botas Impermeables vs Capilán G	Arnes vs Capilán A	Epp Brigada vs Inanado B	Chalecos Reflejante							

Nombre el EPP

Uncontrolled Print

Elaborado por: Iva.../Mar 02 20:08 UTC+04

Ilustración 6. Matriz de equipo de protección personal

10.2.3 NOM-113-STPS-2009

Esta norma mexicana establece el material de calzado industrial en los centros de trabajo, así como sus características y métodos de prueba que tienen que cumplir el calzado de protección hecho dentro de México.

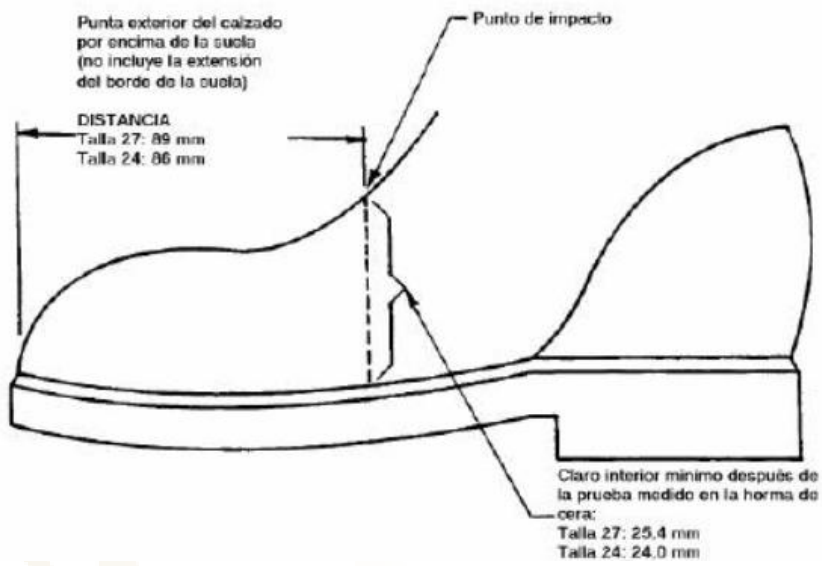


Ilustración 7. Dimensiones de los zapatos de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009



Tipo de calzado, pruebas y factores de agrupamiento

Tipo de calzado	Pruebas	Factores para agrupamiento por familia
Tipo I: Ocupacional	Resistencia al desgarre, absorción-des absorción de agua (véase aplicabilidad según numerales 6.1.2, 6.1.3 y 6.1.4), permeabilidad al vapor de agua, determinación de pH en cuero y contenido de cromo (véase aplicabilidad según numerales 6.1.5, 6.1.6 y 6.1.7).	Material del corte
Tipo II: Con puntera	Resistencia al impacto y a la compresión.	Mismo material de la puntera y mismo sistema de fabricación.
Tipo III: Dieléctrico	Rigidez dieléctrica	Mismo material de la suela y mismo sistema de fabricación.
Tipo IV: Con protección metatarsal	Resistencia al impacto metatarsal	Mismo material de la protección metatarsal, mismo material de la puntera y mismo sistema de fabricación.
Tipo V: Conductivo	Resistencia eléctrica para calzado conductivo	Mismo material de la suela, de la planta y de la plantilla.
Tipo VI: Resistente a la penetración	Resistencia a la penetración	Mismo material de la suela, de la planta y de la plantilla.
Tipo VII: Antiestático	Resistencia eléctrica para calzado antiestático	Mismo material de la suela, de la planta y de la plantilla.

Tabla 4Tipos de calzado industrial





10.2.4 NOM-116-STPS-2009

Esta norma permite realizar la certificación de los respiradores por modelo o familia de modelos. Se considera como familia a aquellos modelos con: la misma marca; la misma clase de respirador; mismo país de origen; misma pieza facial; pieza bucal, capucha o casco; mismo filtro; mismas válvulas de exhalación e inhalación, y mismo tubo de respiración.

“Los respiradores purificadores de aire de presión negativa contra partículas nocivas presentes en el ambiente laboral retienen las partículas del aire ambiente a través de los elementos filtrantes purificadores de aire, con motivo de su introducción mediante la inhalación del usuario. Están diseñados para usarse como protección respiratoria en atmósferas con partículas contaminantes, tales como polvos, humos y neblinas, que no son inmediatamente peligrosos para la vida o la salud, y que contienen el oxígeno adecuado para mantener la vida”. (secretaria del trabajo y prevención social NOM-116-STPS-2009).

- Clasificación

Los respiradores purificadores de aire de presión negativa contra partículas se clasifican, de acuerdo con su tipo, de la manera siguiente:

- A) **Clase N:** Deberán usarse en aquellos lugares de trabajo donde no existan aerosoles de aceite.
- B) **Clase R:** Están diseñados para retener cualquier partícula, entre ellas las partículas con base aceite, limitados a un uso máximo de ocho horas, cuando sean empleados en presencia de aerosoles de aceite.
- C) **Clase P:** Están diseñados para retener cualquier partícula, entre ellas las partículas con base aceite y no tienen limitantes de tiempo de uso más que los marcados por saturación del filtro.

Tipo de filtro	Porcentaje del nivel mínimo de eficiencia (por ciento)		
N	90	95	99.97
R	90	95	99.97
P	90	95	99.97

Tabla 5. Tipos de filtro

Designación

Los respiradores purificadores de aire de presión negativa contra partículas deberán designarse de acuerdo con su tipo y nivel de eficiencia de filtrado, conforme se indica a continuación:





- Nivel mínimo de eficiencia del 99.97 por ciento, filtros N 100, R 100 y P 100.
- Nivel mínimo de eficiencia del 95 por ciento, filtros N 95, R 95 y P 95.
- Nivel mínimo de eficiencia del 90 por ciento, filtros N 90, R 90 y P 90.

Disposición	Comprobación (método de prueba)	Criterio de aceptación El producto cumple cuando:	Observaciones
Especificaciones			
Componentes del respirador	Verificación ocular	Los respiradores están integrados por pieza facial, pieza bucal con clip nasal y con capucha o casco; filtro, y arnés, de conformidad con la hoja técnica proporcionada por el fabricante.	Los respiradores podrán contener de manera opcional válvula de exhalación y/o inhalación y tubo de respiración.
Acabado del producto	Verificación ocular	Los componentes que integran al respirador no presentan filos, aristas u otras imperfecciones o defectos que puedan afectar al usuario.	
Inspección visual	Verificación ocular	Al realizar la inspección visual de los respiradores, se constata lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ➤ No falta ninguna pieza o componente del respirador conforme a la información que proporcione el fabricante, por ejemplo, filtro, bandas para la cabeza y válvulas, entre otros. ➤ En caso de existir válvulas, éstas no presentan daño físico o deformaciones que impidan su ajuste con el filtro. 	





		<ul style="list-style-type: none"> ➤ El arnés o la banda para la cabeza no presenta deformación alguna que impida su correcta colocación, de acuerdo con lo especificado por el fabricante. ➤ No existen fisuras o rasgaduras en la pieza facial ni en el filtro. 	
Arneses para la cabeza	Verificación ocular	<p>Al revisar los arneses para la cabeza, se comprueba que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Los de la pieza facial, excepto aquellos empleados en los respiradores libres de mantenimiento son ajustables y reemplazables. ➤ Las piezas bucales están equipadas, cuando aplique, con arneses ajustables y reemplazables, diseñados y contruidos para sostener la pieza bucal en su lugar. 	
Resistencia a la penetración	Método de prueba establecido en el numeral 6.1.	Al realizar la prueba indicada en el numeral 6.1, los respiradores purificadores de aire de presión negativa contra partículas nocivas de las clases N, R y P, cumplen con alguno de los tres niveles de penetración máxima de 10 por ciento, 5 por ciento o 0.03 por ciento.	
Resistencia al flujo de aire	Método de prueba establecido en el numeral 6.2.	Al realizar la prueba indicada en el numeral 6.2, al respirador completo, la resistencia a la inhalación inicial de	



		<p>los respiradores contra partículas no excede de 35 mm de columna de agua de presión (3.43 mbar), y a la exhalación inicial no excede de 25 mm de columna de agua (2.45 mbar).</p>	
--	--	--	--

Tabla 6. Especificaciones de los filtros

10.2.5 NOM-S-053-SCFI-2002

De acuerdo con la **Norma Oficial Mexicana (NMX-S-053-SCFI-2002)** los protectores auditivos se clasifican en los siguientes tipos:

- A Tapón auditivo moldeable por el usuario (desechable).
- B Tapón auditivo premoldeado.
- C Diadema con tapón auditivo.
- D Concha auditiva (orejera).
- E Concha auditiva (orejera) montable en casco.

- Orejeras o conchas auditivas



Ilustración 8. Orejeras

Las orejeras están formadas por un arnés de cabeza de metal o de plástico que sujeta dos casquetes hechos casi siempre de plástico. Este dispositivo encierra por completo el pabellón auditivo externo y se aplica herméticamente a la cabeza por medio de una almohadilla de espuma plástica o rellena de líquido. Casi todas las orejeras tienen un revestimiento interior que absorbe el sonido transmitido a través del armazón diseñado para mejorar la atenuación por encima de aproximadamente 2.000 Hz. En algunos de estos dispositivos, el arnés de cabeza puede ajustarse por encima de la cabeza, por detrás del cuello y por debajo de la barbilla, aunque la protección que proporcionan en cada posición varía. Otros se montan en un casco rígido.



La forma de los casquetes y el tipo de almohadillado y la tensión del arnés de cabeza de sujeción son los factores que determinan en un grado mayor la eficacia con que las orejeras atenúan el ruido ambiental. Casi todas las orejeras proporcionan una atenuación que se acerca a la conducción ósea, de aproximadamente 40 dB, para frecuencias de 2.000 Hz o superiores. La capacidad de atenuación de bajas frecuencias de unas orejeras bien ajustadas está determinada por factores de diseño y materiales, como el volumen del cuenco, la superficie de la abertura del cuenco, la presión del arnés de cabeza o el peso.

Otras veces pueden ir acopladas a casco protector, en este caso consisten en casquetes individuales unidos a unos brazos fijados a un casco de seguridad industrial, y que son regulables de manera que puedan colocarse sobre las orejas cuando se requiera.



Ilustración 9. Casco con conchas

Es muy importante realizar el **mantenimiento adecuado** para nuestros protectores auditivos en el caso de la concha auditiva y concha auditiva montable en casco – Se recomienda la limpieza continua a los cojinetes de la concha auditiva. Algunos equipos cuentan con cojinetes y espumas internas intercambiables. Por lo tanto, se recomienda que además de la limpieza se utilicen estos reemplazos cuando se presenten rasgaduras, malformaciones o endurecimiento de los cojinetes de la concha auditiva.



Los tapones auditivos semiaurales tienen una banda o diadema rígida que proporciona una fuerza suave para sellar los tapones de oídos, ya sean moldeables o premoldeados, en el conducto auditivo. Cuando no se estén usando, la diadema se puede colgar alrededor del cuello.

Ilustración 10. Tapones

Cómo se usan los tapones auditivos semiaurales:

1. Coloque la diadema o banda alrededor de la cabeza de manera que los tapones estén accesibles para los oídos.
2. Inserte un tapón de oídos a la vez.
3. Con la mano opuesta al oído en el que va a insertar el tapón, jale suavemente la punta de la oreja hacia arriba y hacia atrás para enderezar el conducto auditivo.
4. Inserte la punta del tapón en el oído y aplique presión suavemente hasta que esté firmemente en su lugar.



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





- Si la punta está hecha de espuma, use los dedos y presiónela suavemente para enrollarla hasta formar un cilindro pequeño y delgado antes de insertar el tapón en el oído.
- Repita estos pasos para insertar el segundo tapón en el otro oído.

Tipo A.	Tipo B.	Tipo C.	Tipo D.	Tipo E.
Tapón auditivo moldeable por el usuario	Tapón auditivo premoldeado	Diadema con tapón auditivo	Concha auditiva (orejera)	Concha auditiva montable en casco

PARAMETROS	DESCRIPCION	TIPOS DE PROTECTORES AUDITIVOS SUGERIDOS
Condiciones del ambiente de trabajo	Procesos limpios	A, B, C, D y E.
	Procesos en donde se tenga contacto con grasas y solventes	B, C, D y E.
	Procesos con exceso de partículas suspendidas (polvos)	D y E.
Por el tiempo de exposición	Jornadas de trabajo con exposición continua	A, B, D, y E.
	Jornadas de trabajo con exposición intermitente	B, C y D.
Por su mantenimiento	Tapones auditivos libres de mantenimiento "desechables" (i)	A.
	Tapones auditivos reutilizables (ii)	B.
	Equipos reutilizables con piezas intercambiables para su mantenimiento (iii)	C, D y E.

Ilustración 11. Guía de selección de los equipos de protección auditiva de acuerdo con tres parámetros de la NMX-S-053-SCFI-2002

10.2.6 Lentes de seguridad (DGN-S-3-197)

Se entiende por anteojos de seguridad contra impactos o radiaciones, a los protectores dotados de lentes endurecidos, claros o con filtros que se colocan frente a los ojos; se sostienen en esa posición por medio de varillas, se ajustan a los lados de la cabeza o detrás de las orejas. Deben tener una protección lateral que impida la penetración directa de partículas volantes provenientes de los lados.

Los anteojos se clasifican en 2 tipos en cuanto a la protección que dan:

TIPO 1: Anteojos contra impacto	
Subtipo A	Metálicos
Subtipo B	No Metálicos
Subtipo C	Combinados
TIPO 2: Anteojos contra impacto y radiaciones	
Subtipo A	Metálicos
Subtipo B	No Metálicos
Subtipo C	Combinados

Tabla 7. Tipos de lentes de seguridad

Especificaciones para lentes de seguridad



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Especificaciones	
Armazones	Todos los materiales empleados en estas protecciones no deben ser irritantes a la piel deben soportar la desinfección y todas las piezas deben pasar las pruebas que especifica esta Norma.
Ajuste	Los anteojos deben quedar cómodamente montados sobre la nariz del usuario, y cubrir completamente la pupila en la parte central del marco o arillo. Estos deben ser sostenidos en la cara del usuario por medio de varillas sujetas a los arillos o marcos por un sistema de bisagras o dispositivos similares que permitan que al cerrar las varillas queden depositadas sobre los lentes y al abrirlas hasta su límite máximo queden formando un ángulo de $90^\circ \pm 3^\circ$ con el plano de los lentes.
Resistencia al impacto	Los arillos deben sostener los lentes, al recibir el impacto de un balón de 2.54 cm. de diámetro y de 68 gramos de peso, desde una altura de 1.27 m según se indica en 8.1. El arillo o los bordes del lente no deben despostillarse ni sufrir daño alguno. Se considera que la muestra no pasa la prueba cuando el lente se rompe o se sale de su lugar. Esta prueba debe efectuarse a una temperatura de $20^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$.
Protección lateral	Todos los anteojos de seguridad deben dotarse con protecciones laterales las cuales pueden fijarse a los arillos por medio de goznes o a las varillas por algún otro medio. Cuando los bordes de estos protectores asientan completamente en la cara del usuario, deben tener alguna forma de ventilación para evitar que los anteojos se empañen. Estos dispositivos pueden ser metálicos o no metálicos, y en caso de que la ventilación sea por medio de orificios practicados en el protector, éstos no deberán permitir la entrada de partículas con un diámetro mayor de 1.5. mm.
Asiento nasal	Los anteojos metálicos deben estar equipados con asiento nasal de metal reforzado y recubierto de material adecuado, con movimiento de balancín, para que pueda asentar sobre cualquier forma de nariz. El asiento nasal, debe quedar unido al arillo, por medio de un perno soldado o punteado; las plaquetas que asientan en la nariz, deben ser lisas, con bordes redondeados y tener una superficie adecuada para distribuir cómodamente el peso.

Tabla 8. Especificaciones para lentes de seguridad

10.3 Mapa SHE

Un mapa de riesgos permite gestionar los riesgos a los que se enfrenta el trabajador mediante una visualización de datos de forma gráfica. Su objetivo es establecer las estrategias más adecuadas para poder gestionar estas situaciones, ya que ayuda a identificar, priorizar y cuantificar los riesgos de su área.



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx



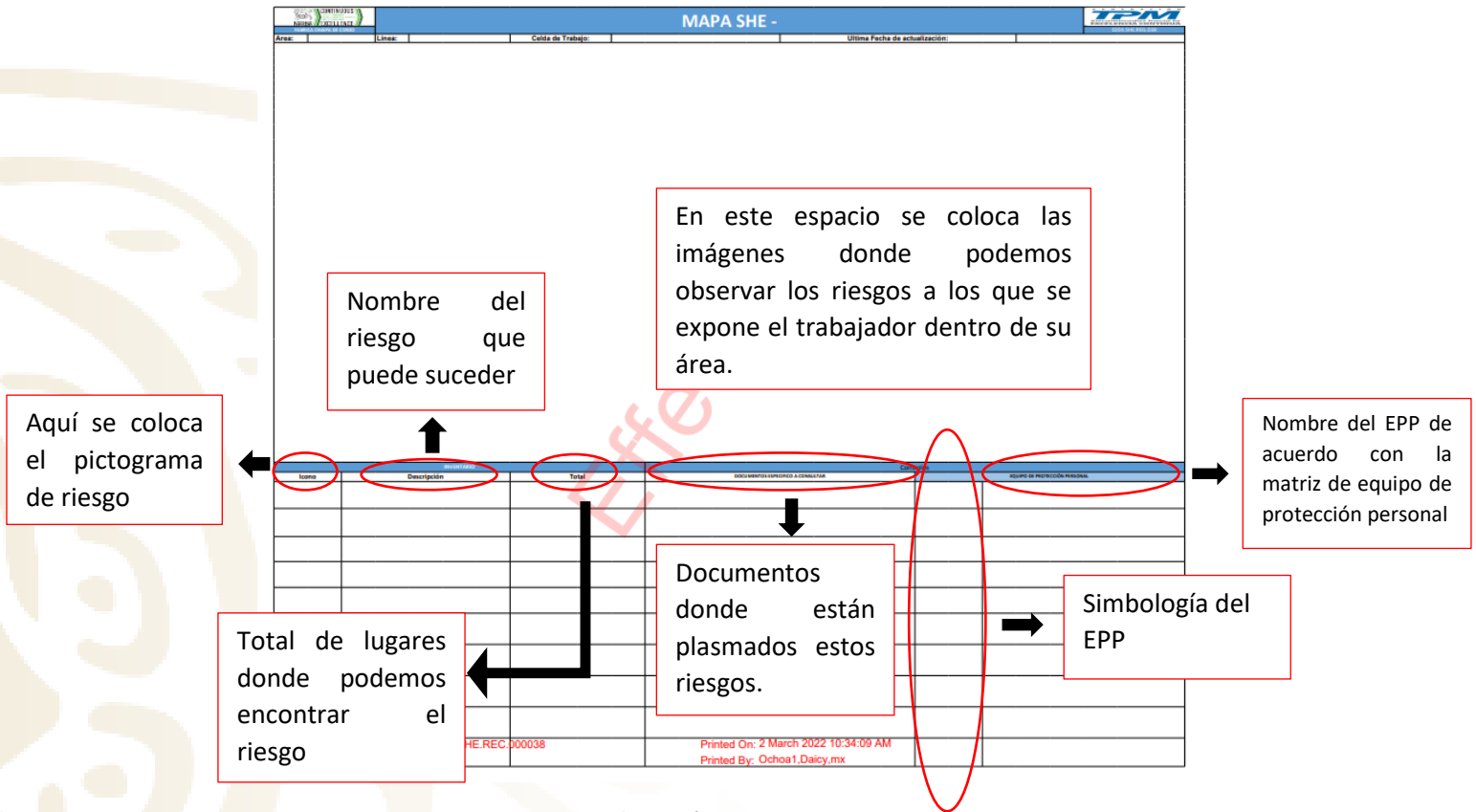


Ilustración 12. Mapa SHE

10.3.1 NOM-026-STPS-2008

Establece los requerimientos en cuanto a los colores y señales de seguridad e higiene y la identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

Color de seguridad	Significado	Indicaciones y precisiones
ROJO	Paro	Alto y dispositivos de desconexión para emergencias
	Prohibición	Señalamientos para prohibir acciones específicas
	Material, equipo y sistemas para combate de incendios.	Ubicación y localización de los mismos e identificación de tuberías que conducen fluidos para el combate de incendios.
AMARILLO	Advertencia de peligro.	Atención, precaución, verificación e identificación de tuberías que conducen fluidos peligrosos.



	Delimitación de áreas.	Límites de áreas restringidas o de usos específicos
	Advertencia de peligro por radiaciones ionizantes.	Señalamiento para indicar la presencia de material radiactivo.
VERDE	Condición segura	Identificación de tuberías que conducen fluidos de bajo riesgo. Señalamientos para indicar salidas de emergencia, rutas de evacuación, zonas de seguridad y primeros auxilios, lugares de reunión, regaderas de emergencia, lavajos, entre otros.
AZUL	Obligación	Señalamientos para realizar acciones específicas.

Tabla 9. Colores y señales de seguridad

Formas geométricas para señales de seguridad e higiene y su significado

Significado	Forma Geométrica	Descripción de forma geométrica	Utilización
Prohibición		Círculo con banda circular y banda diametral oblicua a 45°, con la horizontal, dispuesta de la parte superior izquierda a la inferior derecha	Prohibición de una acción susceptible de provocar un riesgo
Obligación		Círculo	Descripción de una acción obligatoria
Precaución		Triángulo equilátero. La base deberá ser paralela a la horizontal	Advierte de un peligro
Información		Cuadro o rectángulo. La relación de lados será como máximo 1:2	Proporciona información para casos de emergencia

Tabla 10. formas geométricas para señales de seguridad















En el presente apéndice se establecen las señales para indicar precaución y advertir sobre algún riesgo presente. Estas señales deben tener forma geométrica triangular, fondo en color amarillo, banda de contorno y símbolo en color negro.

Indicación	Contenido de imagen del símbolo	Ejemplo
INDICACION GENERAL DE PRECAUCION	SIGNO DE ADMIRACION	
PRECAUCION, SUSTANCIA TOXICA	CRANEO HUMANO DE FRENTE CON DOS HUESOS LARGOS CRUZADOS POR DETRAS	
PRECAUCION, SUSTANCIAS CORROSIVAS	UNA MANO INCOMPLETA SOBRE LA QUE UNA PROBETA DERRAMA UN LIQUIDO. EN ESTE SIMBOLO PUEDE AGREGARSE UNA BARRA INCOMPLETA SOBRE LA QUE OTRA PROBETA DERRAMA UN LIQUIDO	
PRECAUCION, MATERIALES INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES	MAGEN DE FLAMA	
PRECAUCION, MATERIALES OXIDANTES Y COMBURENTES	CORONA CIRCULAR CON UNA FLAMA	
PRECAUCION, MATERIALES CON RIESGO DE EXPLOSION	UNA BOMBA EXPLOTANDO	
ADVERTENCIA DE RIESGO ELECTRICO	FLECHA QUEBRADA EN POSICION VERTICAL HACIA ABAJO	
RIESGO POR RADIACION LASER	LINEA CONVERGIENDO HACIA UNA IMAGEN DE RESPLANDOR	





ADVERTENCIA DE RIESGO BIOLÓGICO	CIRCUNFERENCIA Y TRES MEDIAS LUNAS	
RIESGO POR RADIACION NO IONIZANTE	IMAGEN ABSTRACTA DE ANTENA EMITIENDO ONDAS ELECTROMAGNETICAS	
RIESGO POR PRESENCIA DE CAMPOS MAGNETICOS	SILUETA DE IMAN CON DOS ARCOS RADIANTES EN AMBOS LADOS	
RIESGO DE OBSTACULOS EN ZONAS TRANSITABLES	SILUETA HUMANA ESTILIZADA TROPEZANDO CON UN OBSTACULO EN EL SUELO	
RIESGO DE CAIDA A DESNIVEL	SILUETA HUMANA ESTILIZADA CAYENDO DESDE EL BORDE DE UNA SUPERFICIE A DESNIVEL	
RIESGO POR BAJA TEMPERATURA / CONDICIONES DE CONGELAMIENTO	FIGURA ABSTRACTA MOSTRADA EN LA IMAGEN CONTIGUA	
RIESGO POR SUPERFICIE RESBALOSA	SILUETA ESTILIZADA DE HOMBRE CAYENDO SOBRE UNA SUPERFICIE RESBALOSA	
RIESGO DE CAIDA DE CARGAS SUSPENDIDAS	OBJETO CUADRANGULAR SOPORTADO POR CUATRO CUERDAS, DONDE SE OBSERVA ROTA UNA DE ELLAS	
PRECAUCION, ZONA DE TRANSITO DE MONTACARGAS U OTROS VEHICULOS INDUSTRIALES DE TRANSPORTE DE MATERIALES	CONTORNO DE PERFIL DE MONTACARGAS Y SILUETA DE CONDUCTOR	
PRECAUCION, SUPERFICIE CALIENTE	FIGURA ABSTRACTA MOSTRADA EN LA IMAGEN CONTIGUA	






PRECAUCION, ZONA A ALTA TEMPERATURA	IMAGEN DE TERMOMETRO MOSTRANDO INDICACION DE ALTA TEMPERATURA	
-------------------------------------	---	---

Tabla 11. señales de seguridad

10.4 Modo de intervención 3 (LOTO)

Lock Out- Tag Out (LOTO) es un procedimiento de seguridad para desconectar y consignar las distintas fuentes de energía de los equipos industriales, mientras las operaciones de mantenimiento, limpieza o reparación se llevan a cabo. El procedimiento LOTO protege a los trabajadores tanto de una puesta en marcha accidental de las energías vivas como de las energías residuales y de un encendido imprevisto que pueda provocar un accidente durante un servicio de mantenimiento o aislamiento (cortes, atrapamientos, quemaduras, electrocución, etc.).

El bloqueo y tarjeteo se debe aplicar si existe una energía peligrosa en cualquier tarea que involucre remover/deshabilitar o desensamblar cualquier guarda/maquinaria independientemente si se requiere o no una herramienta.

Para realizar este tipo de intervención hay dos tipos de personal:

- **Trabajadores Autorizados:** Personal entrenado y autorizado para llevar a cabo el bloqueo de energías peligrosas. Seleccionados en base a su conocimiento, experiencia y habilidades en relación con el equipo o maquinaria y a las fuentes de energía peligrosa, con un buen entendimiento de los riesgos.
- **Trabajadores Involucrados:** Aquellos trabajadores que estén involucrados con tareas en los equipos y maquinarias, deberán tener un entrenamiento general de bloqueo y tarjeteo (LOTO) y solo podrán aplicar candados y etiquetas cuando el bloqueo y tarjeteo (LOTO) este completo y reciban la indicación del trabajador autorizado.



La regla más importante al momento de aplicar LOTO es:

1 persona, 1 candado, 1 llave.

Esto significa que cada trabajador en un equipo (incluyendo trabajadores temporales y contratistas) debe aplicar su propio candado y tarjeta, así como retener la llave.

Candados



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Un candado de consignación brinda una medida de seguridad más allá de la que ofrece un candado común. Si se usa adecuadamente, junto con un proceso de bloqueo bien planificado, el candado de seguridad impide que los empleados activen accidentalmente el equipo mientras alguien está trabajando o manipulando la instalación. Los candados pueden ser metálicos, de acero inoxidable, dieléctricos, dependiendo de la necesidad de cada operación.



Ilustración 13. Candados de seguridad

Pinzas múltiples

Las pinzas múltiples permiten añadir más candados a un bloqueo y, por lo tanto, son recomendables en trabajos grupales, cuando hay más personas trabajando en el mismo punto de bloqueo. Pueden ser fabricadas en nylon xenoy (dieléctricas) o en acero inoxidable.



Ilustración 14. Multicandado

Etiquetas / tags:

Las etiquetas identificativas permiten la señalización visual y nos indican la persona que ha realizado la consignación. Disponemos de etiquetas estándar y personalizadas.



Ilustración 15. candado y tarjeteo



Estaciones de Bloqueo LOTO

Las estaciones de bloqueo facilitan la organización y mejoran la eficiencia de los procesos LOTO. El tamaño de estos se adapta a las necesidades de consignación de cada empresa.



Ilustración 16. estación LOTO

10.4.1 Diferentes tipos de energía y métodos de bloqueo

El bloqueo consiste en apagar o neutralizar las energías peligrosas como son:

- Energía neumática: Es la energía que emplea el aire comprimido como modo de transmisión de la energía necesaria para mover y hacer funcionar mecanismos.
- Energía hidráulica: La energía hidráulica es un tipo de energía que aprovecha el movimiento del agua.
- Energía mecánica: es un cuerpo o sistema físico es la suma de su energía cinética y la energía potencial.
- Energía eléctrica: resulta de la existencia de una diferencia de potencial entre dos puntos, lo que permite establecer una corriente eléctrica entre ambos cuando se los pone en contacto por medio de un conductor eléctrico.
- Energía térmica: la energía térmica es la energía liberada en forma de calor, este tipo de energía también recibe el nombre de energía calorífica.



- Energía potencial (gravitatoria): es la energía potencial asociada con el campo gravitatorio. Esta dependerá de la altura relativa de un objeto a algún punto de referencia, la masa y la aceleración de la gravedad.
- Energía potencial (elástica): es una energía almacenada que resulta de aplicar una fuerza para deformar un objeto elástico.

10.4.2 Procedimiento general para bloqueo y tarjeteo (LOTO)

El proceso para el bloqueo de una energía incluye los siguientes pasos:

1. Paro de todo el equipo o maquinaria en el área de intervención. (Paro normal de equipo)
2. Identificar tipos y fuentes de energía peligrosa
3. Desconectar todas las fuentes de energía peligrosa
4. Aplicar candados y tarjetas (en todas las fuentes de energía desconectadas y aisladas)
5. Liberar y/o bloquear cualquier energía almacenada
6. Verificar cero energías

El proceso de restablecimiento es crítico. Este debe incluir los siguientes pasos

1. Remover herramientas, refacciones usadas y piezas desmontadas del equipo y área
2. Asegurar que las guardas estén fijadas y colocadas correctamente. Y que el equipo o maquinaria se encuentre apagado (OFF)
3. Confirmar que todo el personal está enterado y no se expone a ningún riesgo
4. Remover candados y tarjetas
5. Reconectar fuentes de energía
6. Encender y verificar la operación segura



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409

correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx



Instructivo específico para operación de MODO 3 LOTO					 0204.SHE.REG.036																															
NÚMERO DE REVISIÓN:	1	VIGENTE A PARTIR DE:	01/02/2022	PROXIMA REVISIÓN:	01/02/2023	PÁGINA: 1 DE 2																														
EQUIPO	MEZCLADOR		RIESGOS A LOS QUE SE EXPONE EN ESTA TAREA	 ENERGIA NEUMÁTICA																																
TAREA	MANTENIMIENTO/LIMPIEZA																																			
RESPONSABLE	OS MARTINEZ ALEJIS HERNANDEZ A MEZA/ADONFO RIVERA NDO ROSSANO																																			
EPP NECESARIO PARA ESTA TAREA			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Energía Peligrosa</th> <th>Descripción</th> <th>Potencial de almacenamiento o acumulación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>Eléctrica</td> <td>220V / 240 V</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Neumática</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hidráulica</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gravitacional</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Potencial</td> <td></td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Mecánica</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Química</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Térmica</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Otra</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Energía Peligrosa	Descripción	Potencial de almacenamiento o acumulación	X	Eléctrica	220V / 240 V	X	Neumática			Hidráulica			Gravitacional			Potencial		X	Mecánica			Química			Térmica			Otra	
Energía Peligrosa	Descripción	Potencial de almacenamiento o acumulación																																		
X	Eléctrica	220V / 240 V																																		
X	Neumática																																			
	Hidráulica																																			
	Gravitacional																																			
	Potencial																																			
X	Mecánica																																			
	Química																																			
	Térmica																																			
	Otra																																			
EQUIPAMIENTO LOTO REQUERIDO (TIPO Y NÚMERO)			DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO Y FLUJO DE ENERGÍAS																																	
 Candado dieléctrico y Tarjeta de bloqueo por persona que intervenga en el equipo.			 ENERGIA NEUMÁTICA																																	
¡ALERTA DE SEGURIDAD! LOTO DEBE SER APLICADO PARA...																																				
...Cualquiera tarea rutinaria que requiera una intervención en la maquinaria cuando: * Limpiezas profundas que requieran un desensamble			... Cualquier otra tarea en la maquina que involucre: *Cualquier desensamble *Remoción de guardas o cubiertas																																	
Este procedimiento solo debe realizarse por personal Autorizado que haya sido entrenado en esta aplicación.																																				
Instructivo específico para operación MODO 3 LOTO					 0204.SHE.REG.036																															
NÚMERO DE REVISIÓN:	1	VIGENTE A PARTIR DE:	01/02/2022	PROXIMA REVISIÓN:	01/02/2023	PÁGINA: 1 DE 2																														
EJECUCIÓN SEGURA DE LA TAREA																																				
PROCEDIMIENTO PARTE 1 - Detener equipo con el paro normal																																				
			PARAR EL EQUIPO EN LA PANTALLA DE LLENADO DE DRYMIX SELECCIONANDO EL MEZCLADOR. COLOCANDOLO EN MANUAL Y POSTERIOR A ESO, SELECCIONAR																																	
PROCEDIMIENTO PARTE 2 - Identificar lo tipos y fuentes de energía peligrosas																																				
			SE IDENTIFICA LA FUENTE DE ENERGÍA PELIGROSAS. LAS ENERGÍAS IDENTIFICADAS SON ENERGIA ELECTRICA(A) Y NEUMATICA(B).																																	

En el nombre de las personas que laboran, revisan y autorizan el instructivo deben de ir firmados.

Imagen del equipo de intervención

Seleccionamos los tipos de energía y la cantidad de energía que está recibiendo el equipo

Pasos para desenergizar el equipo

Ilustración 17. Formato LOTO parte 1

Describimos las acciones a realizar en cada paso.

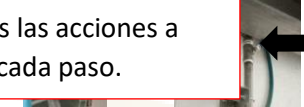









<p>PROCEDIMIENTO PARTE 3 - Desconectar todas las fuentes de energías peligrosas</p> 		<p>DESCONECTAR TODAS LAS FUENTES DE ENERGÍA PELIGROSAS, PARA LA ENERGÍA ELÉCTRICA (A) SE COLOCA EL HAND SWITCH EN LA POSICIÓN DE OFF, PARA (B), SE DEBE CERRAR EL SUMINISTRO DE AIRE COMPRIMIDO.</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 4 - Aplicar bloqueo, candadoo y etiquetado</p> 		<p>APLICAR BLOQUEO, ETIQUETADO Y CANDADO .</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 5 - Liberar/ purgar la energía almacenada (residual)</p> 		<p>Colocamos las imágenes de lo que se procede a realizar ya sea el bloqueo o la desactivación</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 6 - Arrancar la máquina o proceso y verificar que la energía cero es posible</p> 		<p>SE COMPRUEBA QUE LA MAQUINA NO ARRANQUE EN EL CUARTO DE CONTROL.</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 7 - Retirar herramientas y objetos sueltos</p> 		<p>Pasos para la reactivación de los equipos</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 8 - ASEGURAR QUE LAS GUARDAS ESTÁN EN SU LUGAR Y EL EQUIPO ESTA EN POSICIÓN "APAGADO Y/O OFF"</p> 		<p>COLOCAMOS NUEVAMENTE LA MANGUERA QUE RETIRAMOS EN (B).</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 9 - Confirmar a todo el personal involucrado que se va a energizar</p> 		<p>CONFIRMAR A TODO EL PERSONAL INVOLUCRADO QUE SE VA A ENERGIZAR EL EQUIPO.</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 10 - Remover el bloqueo, candadoo y etiquetado</p> 		<p>RETIRAR ETIQUETADO, CANDADO Y BLOQUEO</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 11 - Volver a conectar las fuentes de energía</p> 		<p>CONNECTAR FUENTES DE ENERGÍA .GIRANDO A ON EL HAND SWITCH Y ABRIENDO EL PASO DE AIRE COMPRIMIDO PARA (B).</p>
<p>PROCEDIMIENTO PARTE 12 - Encender y verificar funcionamiento</p> 		<p>ENCENDER LA VALVULA ROTATIVA EN LA PANTALLA DE LA LLENADORA DE DRYMIX PRESIONANDO EL BOTON EMPEZAR ,ASI COMO TAMBIEN EL SOPLADOR Y CORROBORAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.</p>

Ilustración 18. Formato LOTO parte 2

10.4.3 Seguridad de maquinaria

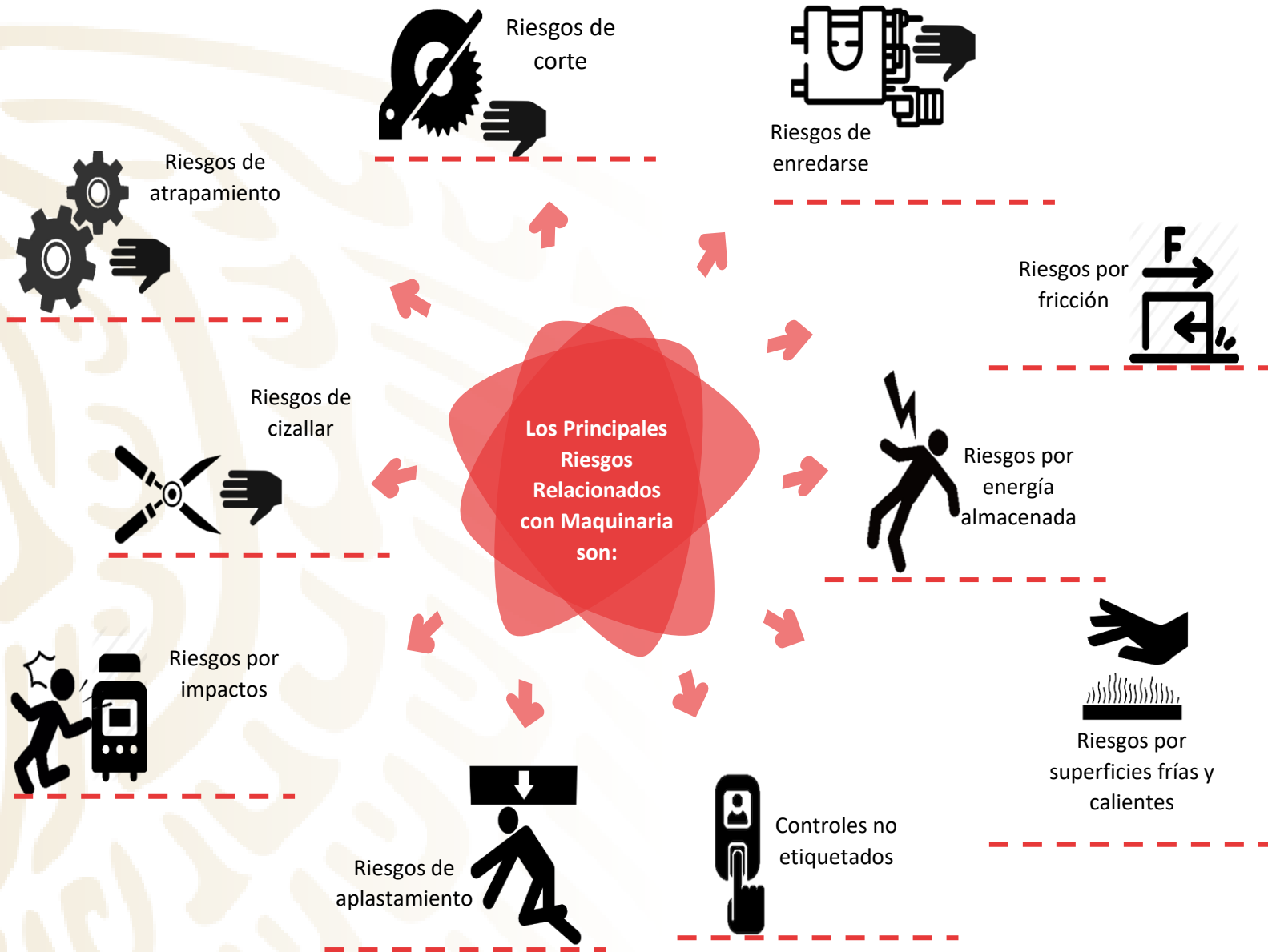


Ilustración 19. Modos de intervención

La seguridad en maquinaria es algo fundamental para cualquier empresa, al momento de hacer cualquier tipo de intervención o desensamble. Sea por factores humanos, organizativos o de la maquinaria, los accidentes sobrevienen como sucesos no seseados que hubieran podido evitarse.

Para realizar intervenciones existen 4 modos de intervención que van desde el modo 0 que es trabajar fuera de guardas, hasta el modo 4 donde se trabaja con energías vivas, haciendo a este el modo más peligroso de intervención.

Algunos de estos riesgos son los siguientes:



10.4.5 NOM-004-STPS-1999

Esta norma tiene como objetivo establecer las condiciones de seguridad y los sistemas de protección y dispositivos para prevenir y proteger a los trabajadores contra los riesgos de trabajo que genere la operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo.



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Operación de la maquinaria y equipo.

El programa debe contener procedimientos para que:

- a. Los protectores y dispositivos de seguridad se instalen en el lugar requerido y se utilicen durante la operación;
- b. Se mantenga limpia y ordenada el área de trabajo;
- c. La maquinaria y equipo estén ajustados para prevenir un riesgo;
- d. Las conexiones de la maquinaria y equipo y sus contactos eléctricos estén protegidas y no sean un factor de riesgo;
- e. El cambio y uso de la herramienta y el herramental se realice en forma segura;
- f. El desarrollo de las actividades de operación se efectúe en forma segura;
- g. El sistema de alimentación y retiro de la materia prima, subproducto y producto terminado no sean un factor de riesgo.

Mantenimiento de la maquinaria y equipo

El programa debe contener:

1. La capacitación que se debe otorgar a los trabajadores que realicen las actividades de mantenimiento.
2. La periodicidad y el procedimiento para realizar el mantenimiento preventivo, y en su caso el correctivo, a fin de garantizar que todos los componentes de la maquinaria y equipo estén en condiciones seguras de operación, y se debe cumplir, al menos, con las siguientes condiciones:
 - a) Al concluir el mantenimiento, los protectores y dispositivos deben estar en su lugar y en condiciones de funcionamiento;
 - b) Cuando se modifique o reconstruya una maquinaria o equipo, se deben preservar las condiciones de seguridad;
 - c) El bloqueo de energía se realizará antes y durante el mantenimiento de la maquinaria y equipo, cumpliendo además con lo siguiente:
 - deberá realizarse por el encargado del mantenimiento;
 - deberá avisarse previamente a los trabajadores involucrados, cuando se realice el bloqueo de energía;
 - identificar los interruptores, válvulas y puntos que requieran inmovilización;
 - bloquear la energía en tableros, controles o equipos, a fin de desenergizar, desactivar o impedir la operación de la maquinaria y equipo;



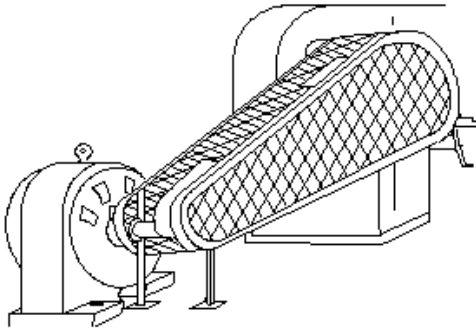


- colocar tarjetas de aviso, cumpliendo con lo establecido en el apéndice A;
 - colocar los candados de seguridad;
 - asegurarse que se realizó el bloqueo;
 - avisar a los trabajadores involucrados cuando haya sido retirado el bloqueo. El trabajador que colocó las tarjetas de aviso, debe ser el que las retire.
3. Se debe llevar un registro del mantenimiento preventivo y correctivo que se le aplique a la maquinaria y equipo, indicando en que fecha se realizó; mantener este registro, al menos, durante doce meses.

Protectores y dispositivos de seguridad

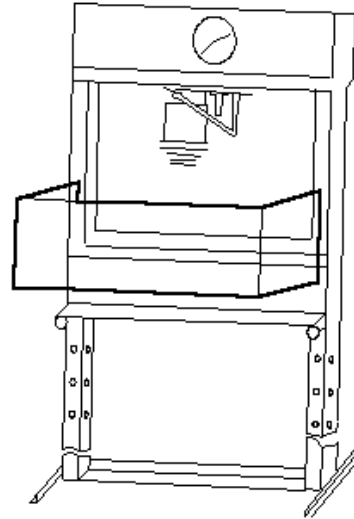
Protector fijo

El uso de este tipo de protectores debe ser permanente. Su retiro sólo se hará en caso de mantenimiento a la máquina. Puede ser fijo de manera permanente ya sea por soldadura, remachado, u otro; o desmontable usando tornillo-tuerca, cuña, cuñero, tornillo autorroscable u otro.



Protector semifijo

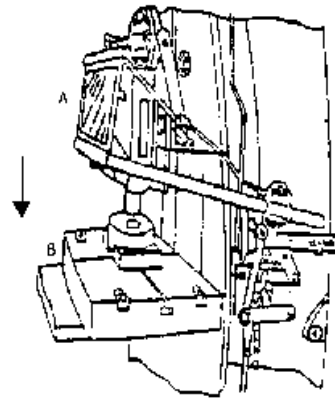
El uso de estos protectores está determinado por el tipo de operaciones que se realizan en la máquina; en caso de requerirse, pueden ser retirados en forma manual por el trabajador, para lo cual deben preverse las facilidades de montaje y desmontaje del caso.





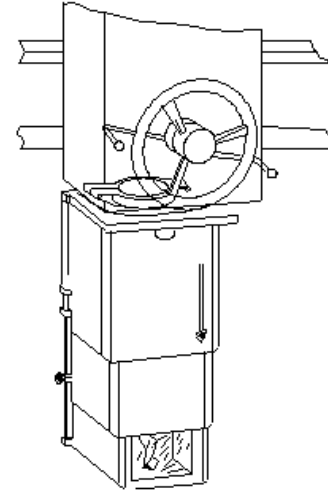
Protector móvil

Elemento que cubre mecánicamente a la estructura de una máquina o a un elemento vecino fijo; dicho enlace se realiza generalmente mediante una articulación o sobre guías de deslizamiento. Este tipo de protector cubre durante su funcionamiento dos posiciones: el punto A (parte alta) y el punto B (parte baja).

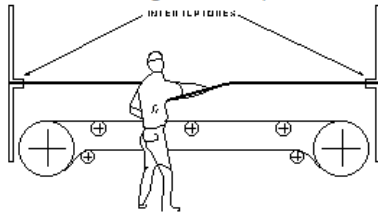


Protector regulable

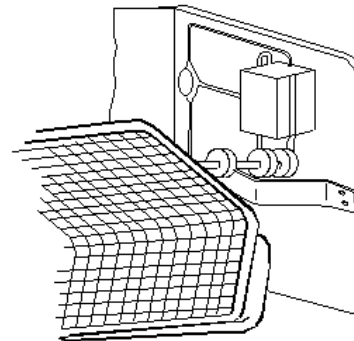
Este tipo de protector cubre toda una línea continua de posiciones a lo largo del mecanismo regulable.



Dispositivo de paro de urgencia. Sobre un transportador de gran longitud, en lugar de colocar un cierto número de dispositivos de paro de urgencia, es más eficaz disponer de un cable sensible a lo largo del transportador.



En este tipo de dispositivos se tiene un protector asociado a la máquina, de tal manera que si el protector no se encuentra en posición cerrada, la máquina no entrará en funcionamiento.

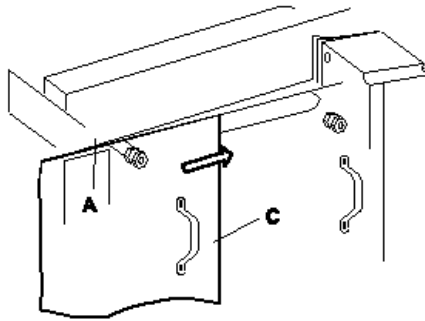




Dispositivo de retención mecánica

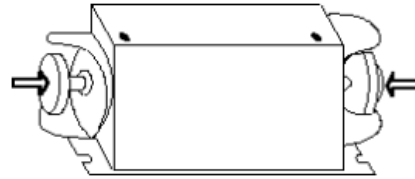
En ocasiones es necesario y conveniente reforzar el dispositivo bloqueador asociado a un protector mediante otro dispositivo de retención mecánica, de tal manera que la máquina mantenga su posición cerrada durante la operación.

B



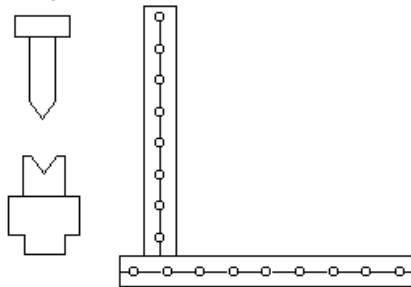
Dispositivo de mando bimanual

La acción manual simultánea sobre dos controles, es necesaria para controlar la operación de la máquina



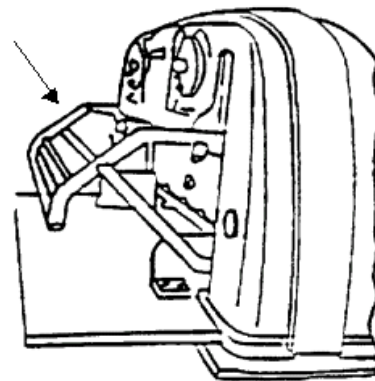
Dispositivo sensitivo

Un dispositivo sensitivo fotoeléctrico constituido por una cortina luminosa. La interrupción de esta cortina luminosa provoca la emisión de una señal que para la máquina.



Dispositivo expulsor

Este dispositivo está diseñado para apartar las manos del operario de la zona de riesgo, en el momento de accionar la máquina.





11.- Procedimiento y descripción de las actividades realizadas

Ruta de Entrenamiento									
DÍA 1 - Lunes 3 de Enero									
Horario	Actividad	Responsable	Estado	Observaciones	Horario	Actividad	Responsable	Estado	Observaciones
08:00 - 09:00	Recepción y registro de participantes	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]	09:00 - 10:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]
10:00 - 11:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]	11:00 - 12:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]
12:00 - 13:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]	13:00 - 14:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]
14:00 - 15:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]	15:00 - 16:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]
16:00 - 17:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]	17:00 - 18:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]
18:00 - 19:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]	19:00 - 20:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]
20:00 - 21:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]	21:00 - 22:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]
22:00 - 23:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]	23:00 - 00:00	[Actividad]	[Nombre]	[Estado]	[Observaciones]

03 al 07 de Enero del 2022

Ruta de entrenamiento

Llevamos a cabo la ruta de entrenamiento donde recibimos el contexto de la fábrica, introducción y temas importantes de las diferentes áreas de empresa (SHE,CALIDAD,MHE,LOTO,RH, Seguridad Patrimonial), terminando cada tema nos aplicaron un examen por cada uno. El ultimo día de entrenamiento se presento todo el personal de fabrica.

Ilustración 20. Ruta de entrenamiento

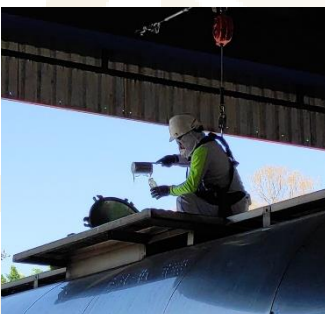
10 al 14 de Enero del 2022

Entrenamiento al área de Seguridad, salud y medio ambiente (SHE)

Recibimos una capacitación del área a la que ingresamos por la ingeniera Gabriela Ruíz quien es analista SHE.

Recibimos la capacitación en ORA, Matriz EPP, Mapa SHE, LOTO, MHE, Trabajos de alto peligro, permisos de trabajo, predicción de riesgos, y DTE.

Posteriormente a este realizamos un recorrido a la fábrica, para conocer las diferentes áreas, y el personal que lo conforma. Así como enseñarnos los lugares a las que se puede y no ingresar y con sus debidas precauciones.



17 al 21 de enero del 2022

Comencé observando las actividades del área de estandarización que es una prioridad para la fabrica por el cambio de paso que se presenta en la empresa.

Estas actividades son la toma de muestra, pesar materia prima, adición en las scanimas, preblend, vaciado de

Ilustración 21. Estandarización





sacos, cambiar la bolsa de retrabajo del tamiz, y las limpiezas de los equipos de su área.

24 de Enero al 04 de Febrero del 2022

Recorrido con el ingeniero Alejandro Moreno quien es el coordinador de producción, nos explicó el proceso que se lleva a cabo en la fábrica y el funcionamiento de los equipos de la línea piloto. Así como los puntos importantes y críticos que debemos de tomar en cuenta al realizar los estándares de seguridad.

Primero empezamos con la recepción de la materia prima, observando las pipas donde se transporta, pero observamos que en algunas pipas las escaleras marinas vienen muy pegadas a la pared de la pipa, y es más probable que el operador sufra una caída al momento de subirse para hacer la toma de muestra.

En la bahía de recepción hay intercambiadores de calor de doble tubo, donde tenemos sensación térmica y una bomba que impulsa la descarga de la materia prima, ahí observamos el riesgo de atrapamiento, esta bomba tiene sus debidas protecciones, y tenemos empuje de nitrógeno para limpiar las tuberías.

Posteriormente a esto nos dirigimos a la bodega de materia prima, nos explicó los riesgos de MHE y que condiciones deben de tener los racks para no tener ningún riesgo de colapso entre estas, así como los responsables de hacer las revisiones y el mantenimiento.

Seguimos con el recorrido y nos llevó al tamiz del vaciado de sacos, donde se tiene rotativas y helicoidales, estos son puntos críticos y debemos de tener todas precauciones, checar que tenga etiquetas de los riegos de atrapamiento, y que si tenga los birlos de seguridad.

Subimos a la tolva de vaciado de sacos, y nos mencionó observar siempre que la ventana de la tolva este cerrada, y mantengan sus 5's en el sitio, así como checar el estado de las cintas antiderrapante en escaleras y piso.

Por último, fuimos a la línea piloto donde nos explicó el funcionamiento de todos los equipos que se encuentran en esta área.

07 al 08 de febrero del 2022

Continúe con la observación de las actividades del área de estandarización, y tomando fotografías para la creación de sus estándares.



Ilustración 22. Scanimas





Febrero-Marzo 2022

Creación de estándares en el área de estandarización, trabajando con el ORA, matriz EPP, Mapa SHE, LOTO.

Primero empecé creando el ORA, observando todos los riesgos al que el operador está expuesto, para posteriormente crear e implementar planes de acción que disminuyan dichos riesgos.

Una vez teniendo el ORA procedemos a la revisión del estándar con el área de SHE, para hacer correcciones, añadir, quitar o aclarar dudas sobre todo lo que se observó y realizo.

Posteriormente a esto comencé con los mapas SHE con las fotos de las actividades y la matriz EPP que deben de utilizar en el área.

Por último, empecé a crear los estándares LOTO de la línea piloto para los siguientes equipos:

1. Tamiz de vaciado de sacos
2. Tolva de vaciado de sacos
3. Succionador de sacos
4. Scanima 1
5. Scanima 2
6. Preblend 1
7. Preblend 2
8. Scanima de retrabajo
9. Polipasto
10. Polispasto RWK
11. Buffer 0
12. Buffer 1
13. Buffer 2
14. Vibador 1 del tamiz de vaciado de sacos
15. Vibador 2 del tamiz de vaciado de sacos
16. Vibrador silo 1
17. Vibrador silo 2
18. Vibrador buffer 1
19. Vibrador buffer 2
20. Vibrador buffer 0



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Al terminar con estandarización, continúe con el procesador que es un área donde tienen el control de todo el proceso, ven las anomalías que tienen los equipos y hacen recorridos visuales durante el proceso y la limpieza CIP a todos los equipos.

Además de llevar a cabo las pruebas fisicoquímicas de las muestras de coffee mate, para saber si el polvo está dentro de los rangos de calidad para poder vaciarlos. Otras de las actividades que realiza el procesador es la observación de las máquinas durante la limpieza CIP, que se realiza por lo menos 1 vez a la semana o cuando hay cambios de productos.

Deben de reportar las fugas, o cualquier anomalía que visualicen al momento del recorrido. La limpieza CIP es la limpieza interna de las máquinas que se llevan a cabo con sosa caustica y ácido nítrico.

Esta actividad se relaciona con la siguiente área a la que me dirigí que fue la estación CIP. Donde también se realizó un ORA, la matriz EPP, y los mapas SHE de esta área, ya que se encuentran los tanques de almacenamiento de sosa caustica y ácido nítrico que se dirigen a las máquinas para su limpieza.

Marzo-Abril del 2022

Una vez terminando los estándares en estandarización, comencé a trabajar con los de producción áreas que están dentro del EGRON, comenzando con la llenadora de big bags, drymix, higienista, y vaciado de big bag.

En cada uno de ellos pase una semana junto a los operadores para observar cada una de sus actividades, y observando todos los riesgos que hay en el área. Con la llenadora de big bag, se observó el riesgo de ruido por los altos decibeles dentro del área de producción.



Ilustración 23. Llenadora de big bag

Posteriormente se sigue observando y tenemos riesgos de caídas, resbalones y tropiezos dentro de la plataforma de la llenadora de big bag, así como el peligro de caída en escaleras para subir a la plataforma. Al momento en que la operadora empieza con su actividad, ella procede a colocar el big bag en la llenadora, colocando el anillo de sujeción a este y darle luz verde al tablero que esta aun costado para que comience el llenado, un dato importante para el llenado es que ningún big bag debe de pesar mas de una tonelada. Para esto tienen una pesa y plataforma móvil que les indica el peso del big bag y proceden a etiquetarlo.





Una vez que el big bag esta listo para almacenarse, la llenadora, mueve la plataforma con el tablero hasta llegar al polipasto, coloca las orejas del big bag a la araña del polipasto y procede a izarlo hasta llegar al alimentador donde un montacarguista se lo lleva a almacenarlo en racks.

Al terminar de observar sus actividades, se procede a realizar los estándares de seguridad, colocando cada uno de los riesgos en el ORA y poniendo los planes de acción para minimizar los riesgos.

Se procede a la revisión del ORA con el área de SHE, y teniendo su aprobación, continuamos con la elaboración de dichos estándares, siguiendo con el mapa SHE y la matriz EPP.

22 de marzo del 2022



Curso de uso y manejo de polipastos

Se llevo a cabo la capacitación para todo el personal de fabricación sobre el uso y manejo de polispasto, llevándose a cabo en 2 días uno teórico y uno practico, donde nos dirigimos al área de estandarización para realizar el manejo del polipasto en el área, pasando en grupo de 4 personas.

Ilustración 24. Curso de polipasto

se realizaron cambios de etiquetas en el área de envase, en lugares y maquinaria en donde hacían falta y los que estaban en mal estado.

Ya que es importante visualizar los riesgos a los que se exponen. Se colocaron etiquetas de candadea, riesgos de quemaduras, cortaduras, atrapamiento, golpes en la cabeza, paro de emergencia, riesgos eléctricos, entre otros.



Ilustración 25. Etiquetas

En el mes de abril también se llevo a cabo conciencia SHE, que es una evaluación para saber que tanto sabes sobre la seguridad, y retroalimentarlos en cosa que desconocían o no entendían. Ayudando a hacer conciencia con ellos sobre la gran importancia de la seguridad y de seguir todas las reglas para llegar sanos y salvos a casa, sin tener algún tipo de incidente en el trabajo.





Abril-Mayo del 2022

Cuando se terminó con el área se procedió a observar las actividades en DRYMIX, donde se obtienen riesgos extremos por riesgos de aplastamiento, y caída a diferente nivel al momento de realizar el izaje. riesgos ergonómicos al subir y bajar la escalera con cosas en mano o bolsas de big bag.

Drymix es una línea de producción de coffe mate para Canadá, donde tiene su propia llenadora y alimentadora, para apartar los big bag de Coffe mate de diferentes sabores. Primero se iza el big bag hasta el cuarto de vaciado de big bag y posteriormente lo mueven para volver a izarlo al cuarto de vaciado de drymix, y ahí añaden saborizantes y azúcar. Baja el polvo a la llenadora de drymix donde se vuelve a llenar big bag para posteriormente dirigirse al alimentador donde el montacargas lo llevara a su almacenamiento.



Ilustración 26. Drymix

Cuando se termina de ver las actividades de drymix, se procede a realizar los estándares empezando con el ORA, colocando todos los riesgos del área y añadiendo los planes de acción, así como las precauciones que se toman para minimizar los riesgos.

Al terminar el ORA, se procede a la revisión del estándar con el área de SHE, y se continuo con el mapa SHE, Matriz EPP y estándares LOTO.

Por último, se observa las actividades del higienista, ellos son los encargados de hacer la limpieza y el mantenimiento del equipo de todo el egro en especial el del secador. De la misma manera durante varios días se mantiene junto al operador para poder observar sus actividades, y llegar temprano para observar la limpieza de todo el proceso.



Ilustración 27. Higienista

Al realizar la limpieza se observan muchos riesgos que van desde los resbalones, caídas y tropiezos, hasta asfixia por espacio confinados, caídas desde trabajos en alturas, atrapamiento entre otras más. Esto ocasionado debido a los diferentes equipos que llevan a cabo el proceso.

Se realizan sus estándares comenzando con el ORA, añadiendo todos los riesgos a los que se exponen, y los planes de acción para minimizar los riesgos. Seguido a esto se hace el mapa SHE con las fotos tomadas durante la limpieza y la





operación, la matriz EPP y los estándares loto que se encuentran en esta área.

Se hacen estudios de vibraciones con empresa externa, para conocer los niveles de vibraciones en zonas claves de la fábrica, y terminando con los montacarguistas, al realizar normalmente sus actividades.



Ilustración 28. Estudios de tamiz



Ilustración 29. capacitación de becarios

Capacitación de becarios

El 12 de mayo lleve a cabo la capacitación a todos los becarios de la fábrica, de las diferentes áreas sobre temas importantes de seguridad.

Dentro de estos temas estuvieron ORA, Mapa SHE, LOTO, Matriz EPP y seguridad en Maquinaria.

Esto con la finalidad que entre becarios aprendamos de cada una de las diferentes áreas de la fábrica y ampliemos nuestros conocimientos.

Curso de Operación y mantenimiento de calderas y objetos sujetos a presión



Ilustración 30. Curso

Se llevo a cabo el curso para personal de ingeniería, calidad, SHE de la fábrica. Donde tuve la oportunidad de asistir, fueron dos días de curso en un horario de 10 a 2 PM con una empresa externa que llevo a cabo este curso

Tocaron temas de operación correcta de calderas, que hacer en caso de emergencia, la NOM-020-STPS-2002, los riesgos a los que se exponen, entre otros puntos importantes.

Mayo-Junio del 2022

Al termino de estos estándares se procede a hacer la digitalización de todos ellos, esto se hace con la ayuda del ingeniero José Enrique Sánchez quien se encarga de subirlos a la plataforma DMO donde pueden acceder todos los operadores.

Haciéndolo de mayor acceso para los operadores, y de mayor entendimiento colocándolo por cada maquinaria correspondiente. Con esto se añadió un apartado



donde los operadores deben de firmar para llevar a cabo el proceso de validación, así como los ingenieros que autorizan los estándares.

Se procedió a dejarles una nota de recordatorio a todos los operadores en el cambio de turno para checar los estándares y proceder a firmarlos e ir avanzando en este proceso, cabe decir que todo esto se llevo a cabo de manera digital.

Se le entrego equipos de protección personal a personal de fabricación para alinearlos con su matriz EPP.



Ilustración 31. Limpieza estaciones LOTO

Se llevo a cabo el seguimiento y 5's de estaciones de bloqueo (LOTO). Donde los operadores pueden tomar algún objeto que los ayude a bloquear las energías peligrosas.

El equipo de SHE nos dirigimos a cada una de las estaciones que hay en la fábrica para hacer 5's, en numerar los objetos y candados de la estación, así como colocar una bitácora de registro.

Nos asignaron una estación cada una de las integrantes de SHE, para poder dar seguimiento de que se registren en la bitácora, la estación se mantenga limpia y los objetos y candado en la estación estén completos.

Posteriormente, me fui al área de envase del producto donde encontramos cuatro líneas de envase como los es Nalbach 1, Nalbach 3, Doping, y Flexibles 2.

Se realizaron todos los estándares loto de la línea de Nalbach 1:

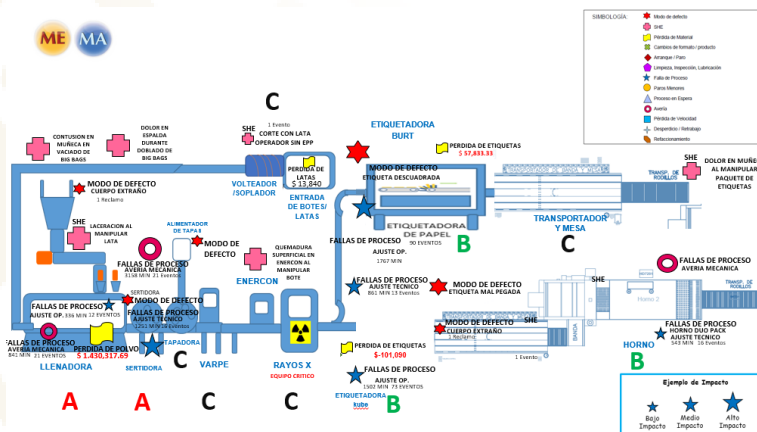


Ilustración 32. Nlbach 1



Estos Estándares LOTO son:

1. Banda Transportadora Interna
2. Banda Transportadora Externa
3. Tapadora
4. Llenadora KUBE
5. Cobot
6. Rayos X
7. Etiquetadora BURT
8. Horno
9. Sertidora
10. Encintadora

Al término de estos estándares loto se procedieron a validarlo con el champion LOTO el ingeniero Adolfo Rivera para poder completar el proceso de validación y colocar estos estándares en los equipos correspondiente.

De la misma manera se procede a realizar los estándares LOTO en nalbach 3 (Draco) se realizaron los estándares loto de los siguientes equipos:

1. Etiquetadora
2. Posimat
3. Soplador
4. Llenadora DRACO
5. Rayos X
6. Tapadora
7. Varpe
8. Horno Plasmatic



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409

correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





12.- Resultado

12.1 ESTANDARIZACIÓN



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	Overall Risk Assessment (ORA) Evaluación General de Riesgos	0204.SHE.REG.037
		Pag 1/1

Formato Máquina / Estación de trabajo			
Fábrica:	CHIAPA DE CORZO		
Área o Departamento:	Fabricación	Severidad (1)	Probabilidad (2)
Línea:	Estandarización	4=Fatalidad	4= Muy Probable
Celda de trabajo:	Línea piloto	3= Irreversible	3= Probable
Máquina:	scaminas, preblend, silos intermedios, vaciado de sacos, muestreo de pipas, pesaje de materia prima, limpieza del área	2= Registrable	2= Poco probable
Líder del análisis de riesgos:	Alexis Guadalupe Hernández Rosales/Jesus Alejandro Moreno	1= Primer Auxilio / Golpe	1=Muy poco Probable
Revisado por:	GABRIELA RUIZ	0= Sin daño	0= Improbable
Miembros del equipo en la evaluación de riesgos:	Oswaldo Ismael Gomez Perez/Geronimo Pérez Sanchez/Rusbel de la Torre		
Fecha de elaboración del Análisis de Riesgos:	ENERO-2022		

Nivel de Riesgo "Ver tabla de la Matriz"
12 a 16 = Riesgo Extremo
6 a 9 = Riesgo Alto
3 a 4 = Riesgo Medio
1 a 2 = Bajo Riesgo
0 = No Riesgo

Descripción de los riesgos		Riesgo General Existente					PLAN DE ACCIÓN				Riesgo General Residual					
Categoría de PELIGRO	Descripción detallada (qué, dónde... pudiera una persona enfrentar un peligro con base a la descripción?)	Categoría potencial de la lesión	Potencial de la severidad (de lesión o enfermedad)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	Sev. (1)	Prob. (2)	Nivel de Riesgo	Acciones requeridas	Persona Responsable	Fecha de cumplimiento	Fecha en que se completa	Potencial de la Severidad (de lesiones o enfermedades)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	Sev. (1)	Prob. (2)	Nivel de Riesgo Residual
Muestreo de pipas																
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al subir y bajar por las escaleras de la pipa para tomar la muestra	Fractura	Registrable	Muy probable	2	4	Riesgo alto	1.- Uso del equipo de prevención de caídas (arnés y línea de vida) 2.- Personal capacitado (riesgo de caída, tropiezos y resbalones) 3.- DTE de descarga de pipas 4.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 5.- Escaleras al menos a 25 cm de distancia de la pipa	Auxiliar de estandarización / Estandarizador 4.- Alejandro Moreno	1-4 Implementado 4.- Mayo 2022		Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio
Golpes o Machucones	Al abrir o cerrar la cubierta de la pipa	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Aplicar DTE de descarga de pipa 2.- Uso de guantes resistentes a los cortes hylflex 11-728 3.- Personal capacitado en DTE de descarga de pipas	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo
Golpes o Machucones	Golpes o herida por falta de herramienta para abrir la caja de la pipa	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Aplicar DTE de descarga de pipa 2.- Utilizar pinzas de corte 3.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual)	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En la bahía de recepción debido a un desrivel y a fugas de glucosa o aceite	Fractura	Registrable	Muy probable	2	4	8	Riesgo alto	1.- Mantener estándar 5's 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Señalización de piso mojado 4.- Rutina de cambio de cinta antiderrapante cada 2 semanas	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Al momento de subir a la plataforma de la pipa para abrir domo, y estar sujetos a la línea de vida	Fractura	Registrable	Muy probable	2	4	8	Riesgo alto	1.- Uso del equipo de prevención de caídas (armés y línea de vida) 2.- Personal capacitado (Trabajos en alturas) 3.- DTE de descarga de pipas	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Cuando toman la muestra de glucosa o aceite y el producto viene caliente	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Muy probable	1	4	4	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hyflex 11-728 2.- DTE de descarga de pipa 3.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al lavar los botes de muestra o el recipiente que utilizan para esterilo se utiliza agua caliente	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Muy probable	1	4	4	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hyflex 11-728 2.- DTE de descarga de pipa 3.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al momento de adicionar agua caliente a tuberías de glucosa o aceite para que fluya	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hyflex 11-728 2.- DTE de descarga de pipas 3.- Personal autorizado para realizar actividad 4.- Instalar chaqueta de agua caliente en puntos que no lo tengan 5.- Instalar toma corriente para uso de pistola de calor	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	1-3 Implementado enero 2022 4.- Marzo 2022		Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Maquinaria	Riesgo de atrapamiento por bomba de descarga de aceite	Amputación	Inevitable	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Señalización del riesgo 2.- Guarda para asegurar el cero acceso 3.- Inspección y mantenimiento mediante una PMO3 4.- Personal Capacitado (Seguridad de maquinaria)	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Inevitable	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Cuando hacen la descarga, tocan la tubería	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hyflex 11-728 2.- DTE de la actividad 3.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	utilizar el nitrógeno como empuje para empuje de materia prima (aceite)	Desorden respiratorio	Fatalidad	Probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Identificación de tubería 2.- Ventilación natural del área 3.- Monitoreo del nivel del tanque 4.- Válvulas de seguridad en el tanque 5.- Permiso de RSP ante la NOM-020-STPS 6.- Personal capacitado (Gases licuados) 7.- DTE Empuje de nitrógeno estandarización 8.- Uso de mascarara para gases en caso de una fuga	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Durante el traslado de muestras hacia el laboratorio	Machucos	Primer Auxilio	Muy probable	1	4	4	Riesgo medio	1.- Uso del calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Uso de guantes hyflex 11-728 3.- Transferir por el paso peatonal autorizado 4.- Abrir la puertas por el lado correcto	Auxiliar de estandarización / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3- Estandarizador/Auxiliar de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Colapso o giro inesperado	Debido al que el remolque de pipa queda estacionada sin gato estabilizador	Multiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Colocar siempre 2 calzas de seguridad al remoque 2.- En caso de aver una diferencia de alturas entre el remolque y la plataforma se usará el gato mecanico estabilizador	Auxiliar de estandarizador / Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Vaciado de sacos																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras que dan el acceso al vaciado de sacos	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009. 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5' de del alto 4.- Infografías sobre uso de barandal. 5.- Checklist de cambio de cinta	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En el piso del área de vaciado de sacos (polvo suelo)	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Mantener estandar 5'a 3.- Campana de extracción de polvo 4.- Cambio de cinta antiderrapante cada 2 semanas	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Navaja o cutter al momento de abrir los sacos o el big bag	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hyflex 11-728 2.- DTE de vaciado de sacos 3.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual)	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Movimientos repetitivos al momento de realizar el vaciado de sacos en tolva	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1. Mesa elevadora para que la carga este en la altura de hombro 2.- Personal capacitado (Uso del succionador de sacos) 3.- Uso del succionador de sacos	Auxiliar de estandarización			Primer Auxilio	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Exposición al polvo en tolva de vaciado	Desorden respiratorio/Disminución visual	Inversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Uso de Cubreboca KN95 2.- Extractor de polvos 3.- Personal capacitado (NOM-010-STPS)	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	El ruido de la maquinaria en operación	Perdida auditiva	Inversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUDAF60 deacuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Binaural 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Estandarizador 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Colapso o giro inesperado	Al momento de trasladar el big bag	Multiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Regla de los 3 mestros 2.- personal capacitado (Certificación manejo seguro de montacargas) 3.- Delimitación de área 4.- Coaching de conciencia de seguridad	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Al momento de tener abierta la puerta de tolva de vaciado de sacos	Contusión	Primer Auxilio	Muy probable	1	4	4	Riesgo medio	1.- Uso de 2 retenedores 2.- DTE vaciado de sacos	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Problemas con el polipasto	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Realizar el mantenimiento anual al polipasto 2.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto)	Ruben Diaz	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Escalera	Contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	2.- Mantener estándar 5' s 3.- Delimitar el área	Auxiliar de estandarización			Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
La canastilla del brocal de big bags se encuentra flojo y puede provocar golpes	Contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto) 2.- DTE de vaciado de sacos	Raymundo Rossano	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Puede sufrirse colapso al momento de izar por área no restringida	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Fatalidad	Probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Restringir el área de acuerdo al estándar de big bag 2.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto)	Sergio Moreno/ Lorena Meza	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
Explosión por exposición del polvo en tolva de vaciado con nuestra energía estática	Quemadura (Termal)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Alertar los equipos 2.- Tarjeteo 3.- Estudio de tierras físicas bianual de acuerdo a la NOM-022-STPS-2008 4.- Valvulas QSV 5.- Personal capacitado (Atmoferas explosivas)	Ingeniería	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Exposición a zonas con altos niveles de iluminación	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Al sacar los filtros para su limpieza	Desorden respiratorio	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de Cubreboca KN95 2.- Personal capacitado (NOM-010-STPS)	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Al retirar la tapa del extractor de polvo para su limpieza	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Señalización del riesgo 2.- Personal autorizado para hacer la actividad 3.- Uso de capatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 4.- Uso de guantes hylflex 11-728	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Colocación de la falda hawaiana al realizar la limpieza	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal Capacitado (Estandar de limpieza) 2.- Uso de guantes hylflex 11-728	Auxiliar de estandarización/Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Cuando el montacargas esta en el área para subir el pallet con sacos	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Regla de los 3 metros 2.- personal capacitado para realizar la maniobra 3.- Barrera física en plataforma 4.- Plataforma giratoria con seguro	Auxiliar de estandarización/Estandarizador Raymundo/Gabriela	1-3 Implementado 4.- 15 de marzo		Registrable	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Por malas condiciones de la plataforma donde suben los sacos	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Levantamiento de tarjeta 2.- personal autorizado para estar en el área 3.- Barrera física en plataforma 4.- Plataforma giratoria con seguro	Raymundo Rossano	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2- servicio medico 3- Estandarizador/Auxiliar de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Maquinaria	Al momento de realizar la limpieza en el interior del vaciado de sacos	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Muy probable	1	4	4	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (LOTO) 2.- Aplicar LOTO 3.- Uso de guantes hylflex 11-728 4.- Uso de cepillo color morado para interior de la tolva	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Adición en scaminas																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al momento de subir y bajar las escaleras del área de acceso a las scaminas	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NCM 01 (Huelva 25 cm, Patañancas 90 cm de altura) 3.- Mantener estándar 5 s. 4.- Infografías sobre uso de barandil. 5.- Checklist de cambio de cinta	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Al momento de vaciar micro-ingredientes al scamina	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hylflex 11-600 2.- Señalización del riesgo 3.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Al momento de traspalear y vaciar sacos de DKP	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- cargar en la posición correcta 2.- Personal capacitado (Ergonomía en el trabajo) 3.- Uso de carro transportador de tarima de DKP	Estandarizador 3.- Gabriela	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Los sacos se mantienen en el lugar de las scaminas	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-STPS-2009 2.- Uso de tarima recortada para dar espacio de acceso	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Navaja de seguridad al momento de abrir los sacos	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes Hylflex 11-728 2.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual)	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de Iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Medico	mar-22		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	El ruido constante de los equipos	Perdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUSAF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bianaual 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-estandarizador 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al realizar 5's (limpieza) a la bomba de vacio de scamina	Quemadura (Termal)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de guantes hylflex 11-600 2.- Señalización del riesgo 3.- Personal autorizado para hacer la actividad	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Limpieza exterior de la scamina	Quemadura (Termal)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de guantes hylflex 11-600 2.- Señalización del riesgo 3.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3- Estandarizador/Auxiliar de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Plataforma de scanima a baja altura al realizar (5 S) en el area de piso	Cortusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Señalización de riesgo 2.- uso de casco de seguridad de acuerdo a la NOM-115-STPS-2009 3.- Personal autorizado para realizar la actividad	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Actividades en Preblend																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al momento de subir y bajar las escaleras del área de los preblend	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009. 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01-sSTPS (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5.5 del sitio. 4.- Fotografías sobre uso de barandil. 5.- Checklist de cambio de cinta	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Al momento de vaciar micro-ingredientes, el preblend se encuentra a alta temperatura	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hyflex 11-600 2.- Señalización del riesgo 3.- Personal capacitado (Mapa SHE y CRA)	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Cuenta con tuberías y dos preblend	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1.- Personal capacitado 2.- Mapa She	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	primer auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Maquinaria	Al momento de calentar los tubos con pistola de aire caliente	Quemadura (Termal)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de guantes hyflex 11-600 2.- Señalización del riesgo 3.- Personal autorizado para utilizar pistola de aire caliente	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Al usar nitrógeno como empuje en las tuberías de aceite	Desorden respiratorio	Fatalidad	Probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Identificación de tubería 2.- sensores de oxígeno en las áreas donde se utiliza nitrógeno 3.- Monitoreo del nivel del tanque 4.- Válvulas de seguridad en el tanque 5.- Permiso de RSP ante la NOM 020-STPS 6.- Personal capacitado (Gases inertes)	1-5.- Carlos Elginoza 6.- Gregorio Villarueva	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Medico	mar-22		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3- Estandarizador/Auxiliar de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana, P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Ruido	El ruido constante de los equipos	Perdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUI50760 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bisanual 3.- Exámenes médicos y audiometrías anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-estandarizador 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Pesaje de materia prima																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar la escalera que se encuentra en bodega para acceder a los microingredientes	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009. 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01-STPS (halla 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5 s del piso. 4.- Infografías sobre uso de barandil. 5.- Checklist de cambio de cinta	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Debido al polvo esparcido en el área, el piso se hace resbaloso	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2.- Mantener estándar 5" s 3.- Cambiar cinta antiderrapante al menos cada 2 semanas	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Pallet con micro ingredientes a nivel piso en la zona de pesaje	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Señalización 2.-Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 3.- Personal con capacitado (MSPA SHE y ORA)	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Hacer el cargado de los sacos de materia prima para su pesaje	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de patín hidráulico 2.- No cargar un peso mayor a 25 kg de acuerdo a la NOM-006-STPS-2014 3.- Personal capacitado (Uso de patin)	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Químicos, polvos o gases	Al momento de abrir o sacudir las bolsas de materia prima estas se espansan	Desorden respiratorio/Disminución visual	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de Cubreboca KN95 3.- Personal autorizado para hacer la actividad 4.- Uso adecuado de equipo de protección personal de acuerdo a la matriz EPP	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición de zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 luxes como indica la NOM-005-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.-Julio moreno 2-3 Servicio Medico	mar-22		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	El ruido constante de los equipos	Perdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUI50760 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bisanual 3.- Exámenes médicos y audiometrías anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Aux. de estandarización/estandarizador 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado ENERO 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3.- Estandarizador/Auxiliar de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Herramienta manual	Navaja de seguridad para abrir los sacos	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de guantes Hylflex 11-728 2- Personal capacitado (Uso de herramienta manual)	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Limpieza del área																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Cuando estan levantando el polvo esparcido en el suelo	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2- Uso de rodilleras y guantes	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al levantar el polvo esparcido en la parte superior donde se realiza el vaciado de sacos	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2- Uso de rodilleras y guantes 3- Mantener Estandar 5 s	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Ruido	el ruido constante de los equipos	Pérdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUSXF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bienal 3- Exámenes medicos y audiometricos anuales 4- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1- Aux. de Estandarización/Est andarizador 2- SHE 3- Servicio medio	Implementado ENERO 2022	Implementado ENERO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Resbalar en las escaleras del nivel 1	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009. 2- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-011-STPS (halla 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura 3- Estandar de 5 s del sitio. 4- Integrallas sobre uso de barandas. 5- Checklist de cambio de cinta	Auxiliar de estandarización/Est andarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Resbalar en la plataforma del nivel 3	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2- Plataforma antiderrapante 3- Barrera fisica en escalera	Auxiliar de estandarización/Est andarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Resbalar en plataforma de silos	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2- Barrera fisica en plataforma	Auxiliar de estandarización/Est andarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Otros	Prensiones en la tapa de los filtros del silos	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de guantes hylflex 11-728 2- Personal autorizado para realizar la actividad	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Revisión de filtros metalicos	Fractura	Registrable	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1- Uso de guantes Hylflex 11-600 2- Personal autorizado para realizar la actividad	Alejandro Moreno	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Golpes en la cabeza por bajo nivel de la guarda de la estacion de vaciado de retrabajo	Cortusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Señalización de nivel bajo de guarda 2- Personal autorizado para estar en el área	Estandarizador			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Iluminación	Exposición de zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Medico	mar-22	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	
Tamizaje de vaciado de sacos																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Por el polvo suelto que se encuentra en el área del tamiz de vaciado de sacos (superficies resbalosas)	Cortusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2.- Mantener estándar 5'5 3.- personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones)	Auxiliar de estandarización	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir o bajar las escaleras del tamiz	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009. 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01-STPS (huella 25 cm. Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Mantener estándar 5'5 4.- Ifrogafías sobre uso de barandal. 5.- Checklist de cambio de cinta	Estandarizador	Implementado	Implementado	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Otros	Al momento de sacar o colocar la bolsa para el residuo	Cortusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- Uso de guantes hyflex 11-728	Auxiliar de estandarización/Estandarizador	Implementado	Implementado	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Medico	mar-22	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	
Ruido	el ruido constante de los equipos	Perdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUSXF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Binarial 3.- Exámenes medicos y audiometricos anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Estandarizador 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Durante la limpieza de la tova quitan la tapa de manera manual	Cortusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Maquinaria segura) 2.- Uso de guantes hyflex 11-728 3.- Estandar LOTO	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Amputación de extremidad por helicoidal, al estar realizando mantenimiento o limpieza	Amputación	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.-Manga BFM con sensor de presencia 2.-Rejilla de entrada de polvo con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 3.-Sensor de rozamiento 4.-Sensor de cierre 5.-Tornillos de sujeción en la tapa 6.-Bito de seguridad con llave para personal capacitado. 7.- Aplicación de LOTO 8.-Personal capacitado (Rotativa,helicoidales y mezcladores)	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Maquinaria	Al momento de realizar la limpieza en el interior del tamiz	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1. personal capacitado (Maquinaria segura) 2. Uso de equipo de protección personal de acuerdo a la matriz EPP 3.- Aplicación de estandar LOTO	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Maquinaria	Al momento de realizar la limpieza en el gusano tamiz	Amputación	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.-Manga BFM con sensor de presencia 2.-Rejilla de entrada de polo con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 3.-Sensor de rozamiento 4.-Sensor de cierre 5.-Tornillos de sujeción en la tapa 6.-Brito de seguridad con leve para personal capacitado. 7.-Aplicación de LOTO 8.-Personal capacitado (Rotativa, helicoidales y mezcladores)	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Maquinaria	Al momento de estar operando Los vibradores del tamiz de vibrado	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal Capacitado (Maquinaria segura) 2.- Uso de adecuado de EPP	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Al momento de revisar y sacar muestras de la trampa magentica	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1. Personal capacitado (Maquinaria segura) 2. Personal autorizado para realizar la actividad	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2- servicio medico 3- Estandarizador/Auxilio de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Amputación de extremidad por rotativa durante la limpieza o mantenimiento	Amputación	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Rejilla con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 2.-Sensor de rozamiento 3.-Sensor de cierre 4.-tornillos de sujeción en la tapa 6.-Brito de seguridad con leve para personal capacitado. 7.- Aplicación de LOTO 8.-Coaching de conciencia de seguridad	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Inspección de silos intermedios																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras de acceso a los silos	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antideslizante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01-STPS (altura 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5° del silo. 4.- Integrallas sobre uso de barandil. 5.- Checklist de cambio de cinta	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Exposición cercana al área, el equipo se encuentra a alta temperatura	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hyflex 11-600 2.- Señalización del riesgo 3.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Amputación de extremidad por helicoidal al estar realizando mantenimiento o limpieza.	Amputación	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Rejilla con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 2.-Sensor de rozamiento 3.-Sensor de cierre 4.-tornillos de sujeción en la tapa 6.-Brito de seguridad con leve para personal capacitado. 7.- Aplicación de LOTO 8.- Coaching de conciencia de seguridad	Estandarizador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Exposición a altos decibeles	Perdida auditiva	Registrable	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKU:6xFO de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bimensual 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Estandarizador 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Por el polvo expuesto al momento de hacer la limpieza en los silos	Quemadura (Termal)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Aterrizar los equipos 2.-Tarjeteo 3.-Estudio de tierras físicas bimensual de acuerdo a la NOM-022-STPS-2008 4.-Personal capacitado (Atmosferas explosivas)	Estandarización	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Quemaduras por agua caliente al lavar valvula de scartima 1 y 2	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hylflex 11-600 2.- Personal capacitado (Mapa SHE Y ORA)	Estandarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Quemadura por agua caliente al lavar la manguera de silo intermedio	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hylflex 11-600 2.- Personal autorizado para realizar la actividad	Estandarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Al lavar cerca de los sensores	Otros	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal Capacitado (OTE uso de pistola de calor) 2.- Uso de pistola de calor 3.- Desactivar Energía neumática	1.-Estandarizador 2.- Alejandro moreno	jun-22		Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Al realizar cepillado de filtros	Desorden respiratorio/Diminución visual	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio	1.- Uso de mascarilla para partículas KN95 2.- Personal capacitado (NOM-010-STPS) 3.-Mantener Estandar 5 s	Auxiliar de estandarización/Estandarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Al usar el escobillon para limpiar	Desorden respiratorio/Diminución visual	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de mascarilla para partículas KN95 2.- Personal capacitado (NOM-010-STPS) 3.-Mantener Estandar 5 s	Auxiliar de estandarización/Estandarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Registrable	Poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3.- Estandarizador/Auxiliar de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Químicos, polvos o gases	Al hacer la limpieza de los filtros de los silos	Desorden respiratorio/Disminución visual	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de mascarilla para partículas KN95 2.- Personal capacitado (NOM-010-STPS) 3.- Mantener Estandar 5's	Auxiliar de estandarización/Estándarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Registrable	Poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Bodega de materias primas																		
MHE (Manejo de materiales)	Transporte de big bag de retrabajo	Herida cortante, abrasión o moreton	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Certificación Manejo seguro de montacargas) 2.- Regla de los 3 metros 3.- Sonido del montacarga 4.- Personal con EPP	Diana Vasquez	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Palet mal colocado	Cortusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Líneas que marcan el límites en los racks 2.- Cadena para restricción de paso 3.- Inspección para ver las colocaciones de los pallet's 4.- Mantener Estandar 5's	Diana Vasquez	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Colapso o giro inesperado	Palet dañado en rack	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Fatalidad	Probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Inspección de pallets en rack 2.- Reportes de pallet dañado 3.- Mantenimiento anual de Racks 4.- Uso de casco de seguridad para ingresar al área 5.- Personal capacitado (Inspección de racks)	Diana Vasquez	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
Colapso o giro inesperado	Falta de tornillería	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Fatalidad	Probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Inspección de racks 2.- Reportes de falta de tornillería 3.- No usar cuando el rack no cuenta con todos los requerimientos 4.- Uso de casco de seguridad para ingresar al área 5.- Personal capacitado (Inspección de racks)	Diana Vasquez	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
MHE (Manejo de materiales)	Transporte de sacos con patín hidráulico	Herida cortante, abrasión o moreton	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal Capacitado (Manejo seguro de patines) 2.- Checklist de revisión de patín	Auxiliar de estandarización/Estándarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Golpes o Michuzones	Dejan la escalera en cualquier parte	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Tener un lugar específico para la escalera que utilizan en la bodega 2.- Mantener Estandar 5's	Auxiliar de estandarización/Estándarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispositivos de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2- servicio medico 3- Estandarizador/Auxiliar de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Inreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 lavas como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Medico	mar-22		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Actividades en cuarto de estandarización																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al momento de hacer la limpieza y el piso esta mojado o humedo	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antideslizante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2.- Señalización de piso mojado	Auxiliar de estandarización/Estándarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Exposición de zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen médico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Médico	mar-22		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Al momento de hacer la limpieza del silo intermedio	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.-Mantener Estandar 5'S 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapantes de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 3.- Personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones)	Auxiliar de estandarización/Estandarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Al abrir y cerrar la puerta del cuarto	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1.- Reportar mala condición de la puerta 2.- Pauta de mantenimiento de inspección de puertas	Auxiliar de estandarización/Estandarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Uso de las sillas de manera inadecuada	Contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo		Auxiliar de estandarización/Estandarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Debido al constante ruido de los equipos	Perdida auditiva	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Cristales dobles en las ventanas del cuarto de estandarización que evitan el ruido de exterior	Auxiliar de estandarización/Estandarizador	Implementado enero 2022	Implementado enero 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3- Estandarizador/Auxiliar de Estandarizador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

MAPA SHE OPERACIONAL

Area:	FABRICACIÓN	Línea	Estandarización	Celda de Trabajo:	Bodega de materia prima	Última Fecha de actualización:	05/02/2022
-------	-------------	-------	-----------------	-------------------	-------------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO				CONTROLES	
Icono	Descripción	Afectación	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA MANTENIMIENTO
	Caida diferente nivel	FRACTURA	3	ORA	Zapatos de seguridad antiderrapante
	Tropezón	GOLPES	1	ORA	Tapones Auditivos o conchas ; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Ruido	Perdida auditiva	1	ORA	Mascarilla desechable
	MHE	Perdida auditiva	1	ORA	guantes hyflex 11-728
	Colapso	Perdida auditiva	1	ORA	Casco de seguridad
	Golpes en la cabeza	Perdida auditiva	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE OPERACIONAL				TPM																																																																	
FÁBRICA CHIAPAS						0204.SHE.REG.038																																																																	
Area:	FABRICACIÓN	Linea:	BAHÍA DE RECEPCIÓN	Celda de Trabajo:	ESTANDARIZADOR	Ultima Fecha de actualización:	05/02/2022																																																																
				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">INVENTARIO</th> <th colspan="4">CONTROLES</th> </tr> <tr> <th>Icono</th> <th>Descripción</th> <th>Afectación</th> <th>Total</th> <th colspan="2">DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR</th> <th colspan="2">EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA MANTENIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Caida diferente nivel</td> <td>GOLPES</td> <td>3</td> <td colspan="2">ORA Y DTE de la actividad</td> <td></td> <td>Zapatos de seguridad antiderrapante</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tropezón</td> <td>GOLPES</td> <td>1</td> <td colspan="2">ORA Y DTE de la actividad</td> <td></td> <td>Casco de seguridad</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Superficie caliente</td> <td>QUEMADURA</td> <td>3</td> <td colspan="2">ORA Y DTE de la actividad</td> <td></td> <td>Guantes hyflex 11-600</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fuga de nitrogeno</td> <td>QUEMADURA</td> <td>1</td> <td colspan="2">ORA Y DTE de la actividad</td> <td></td> <td>Arnes de seguridad</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Superficie resbalosa</td> <td>GOLPES</td> <td>3</td> <td colspan="2">ORA Y DTE de la actividad</td> <td></td> <td>Mandil vs temperaturas altas</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Trabajo en alturas</td> <td></td> <td>1</td> <td colspan="2">ORA Y DTE de la actividad</td> <td></td> <td>Anteojos de protección</td> </tr> </tbody> </table>				INVENTARIO				CONTROLES				Icono	Descripción	Afectación	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA MANTENIMIENTO			Caida diferente nivel	GOLPES	3	ORA Y DTE de la actividad			Zapatos de seguridad antiderrapante		Tropezón	GOLPES	1	ORA Y DTE de la actividad			Casco de seguridad		Superficie caliente	QUEMADURA	3	ORA Y DTE de la actividad			Guantes hyflex 11-600		Fuga de nitrogeno	QUEMADURA	1	ORA Y DTE de la actividad			Arnes de seguridad		Superficie resbalosa	GOLPES	3	ORA Y DTE de la actividad			Mandil vs temperaturas altas		Trabajo en alturas		1	ORA Y DTE de la actividad			Anteojos de protección
INVENTARIO				CONTROLES																																																																			
Icono	Descripción	Afectación	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA MANTENIMIENTO																																																																	
	Caida diferente nivel	GOLPES	3	ORA Y DTE de la actividad			Zapatos de seguridad antiderrapante																																																																
	Tropezón	GOLPES	1	ORA Y DTE de la actividad			Casco de seguridad																																																																
	Superficie caliente	QUEMADURA	3	ORA Y DTE de la actividad			Guantes hyflex 11-600																																																																
	Fuga de nitrogeno	QUEMADURA	1	ORA Y DTE de la actividad			Arnes de seguridad																																																																
	Superficie resbalosa	GOLPES	3	ORA Y DTE de la actividad			Mandil vs temperaturas altas																																																																
	Trabajo en alturas		1	ORA Y DTE de la actividad			Anteojos de protección																																																																



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE OPERACIONAL					TPM
FÁBRICA CHIAPAS							0204.SHE.REG.038
Area:	FABRICACIÓN	Línea	BAHÍA DE RECEPCIÓN	Celda de Trabajo:	ESTANDARIZADOR	Ultima Fecha de actualización:	05/02/2022
INVENTARIO				CONTROLES			
Icono	Descripción	Afectación	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA MANTENIMIENTO		
	Caída diferente nivel	GOLPES	3	ORA Y DTE de la actividad		Zapatos de seguridad antiderrapante	
	Tropezón	GOLPES	1	ORA Y DTE de la actividad		Guantes hyflex 11-600	
	Superficie caliente	QUEMADURA	3	ORA Y DTE de la actividad		Mandil vs temperaturas altas	
	Fuga de nitrógeno	QUEMADURA	1	ORA Y DTE de la actividad		Anteojos de protección	
	Superficie resbalosa	GOLPES	3	ORA Y DTE de la actividad		Casco de seguridad	
	Herramienta en mano	Herida	1	ORA Y DTE de la actividad			
	Residuos de plástico						



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE OPERACIÓN			TPM	
FABRICA CHIAPA DE CORZO		Scanima 1			0204.SHE.REG.038	
Area:	FABRICACION	Linea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	Ultima Fecha de actualización: 09/02/2022	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Ruido	1	ORA		Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60	
	Superficies calientes	1	ORA		Guantes hyflex 11-600	
	Caida	1	ORA		Zapato de seguridad	
	Resbalones o Tropezos	3	ORA		Mandil vs temperaturas	
	Macucones	1	ORA		Casco de seguridad	
	Riesgo ergonomico	1	ORA		Anteojos de protección	
	Herramienta manual	1	ORA			
	Residuos plásticos	1				



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE OPERACIÓN				TPM	
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	
Area:	FABRICACION	Linea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	Scanima 2	Ultima Fecha de actualización:	09/02/2022
INVENTARIO			Controles				
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Ruido	1	ORA			Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60	
	Superficies calientes	1	ORA			Guantes Hyflex 11-600	
	Caída	1	ORA			Zapato de seguridad	
	Resbalones	3	ORA			Mandil vs temperaturas	
	Macucones	1	ORA			Casco de seguridad	
	Riesgo ergonomico	1	ORA			Anteojos de protección	
	Herramienta manual	1	ORA				
	Residuos plásticos	1					



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE OPERACIÓN			TPM		
FABRICA CHIAPA DE CORZO					0204.SHE.REG.038		
Area:	FABRICACION	Linea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	Preblend 1	Ultima Fecha de actualización:	09/02/2022
INVENTARIO			Controles				
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Ruido	1	ORA			Tapones o conchas Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60	
	Superficies calientes	2	ORA			Guantes Hyflex 11-600	
	Caida	1	ORA			Zapato de seguridad	
	Resbalones	2	ORA			Mandil vs temperaturas	
	Macucones	1	ORA			Casco de seguridad	
	Residuos plásticos	1				Anteojos de protección	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





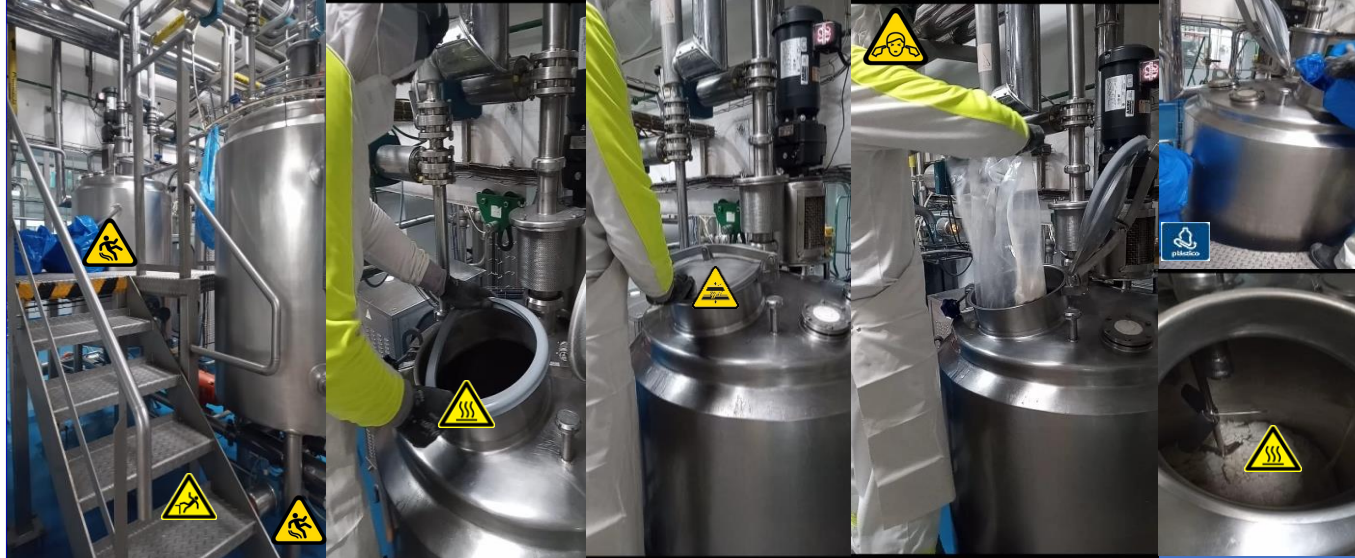
CONTINUOUS
EXCELLENCE

MAPA SHE OPERACIÓN

GENERACION
TPM
Encaminados hacia la
EXCELENCIA CONTINUA

0204.SHE.REG.038

Area: FABRICACION | Línea: PILOTO | Celda de Trabajo: Preblend 2 | Última Fecha de actualización: 09/02/2022



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Tapones o conchas Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficies calientes	2	ORA	Guantes Hyflex 11-600
	Caida	1	ORA	Zapato de seguridad
	Resbalones	2	ORA	Mandil vs temperaturas
	Macucones	1	ORA	Casco de seguridad
	Residuos plásticos	1		Anteojos de protección



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





MAPA SHE OPERACIÓN

FABRICA CHIAPA DE CORZO 0204.SHE.REG.038



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Operaciones de izaje	1	ORA	Guantes Hyflex 11-728
	Caída	1	ORA	Zapato de seguridad antiderrapante NOM-113-STPS
	Resbalones	2	ORA	Casco de seguridad
	Residuo de papel o cartón	1		Anteojos de protección
	Residuos plásticos	1		
	MHE	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

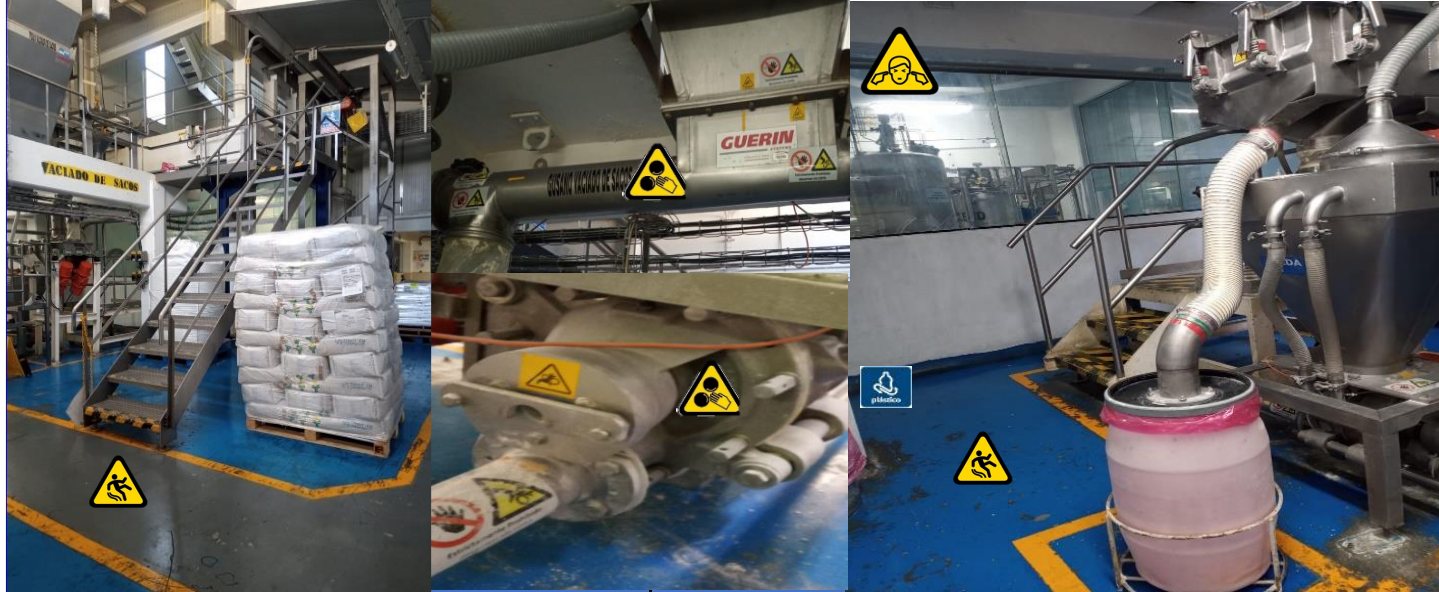
CONTINUOUS IMPROVEMENT
EXCELLENCE

MAPA SHE OPERACIÓN

GENERACION TPM
Evaluación Frecuente de EXCELENCIA CONTINUA

0204.SHE.REG.038

Area: FABRICACION | Linea: PILOTO | Celda de Trabajo: Tamiz de vaciado de sacos | Ultima Fecha de actualización: 09/02/2022



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Tapones o conchas Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Machucamieto	1	ORA	Guantes Hyflex 11-728
	Maquinaria en movimiento	2	ORA	Zapato de seguridad
	Resbalones	2	ORA	
	Residuos plásticos	1		



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





MAPA SHE OPERACIÓN



0204.SHE.REG.038

FABRICA CHIAPA DE CORZO	Área:	FABRICACION	Línea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	Silo intermedio	Última Fecha de actualización:	09/02/2022
-------------------------	-------	-------------	--------	--------	-------------------	-----------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Tapones o conchas Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Maquinaria en movimiento	2	ORA	Zapato de seguridad
	Resbalones	4	ORA	
	Caida	3		



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE OPERACIÓN				
	FABRICA CHIAPA DE CORZO				0204.SHE.REG.038

Area:	FABRICACION	Linea	PILOTO	Celda de Trabajo:	Pesaje de materia prima	Ultima Fecha de actualización:	09/02/2022
-------	-------------	-------	--------	-------------------	-------------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Tapones o conchas Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Resbalones	1	ORA	Zapato de seguridad
	Herramienta manual	1	ORA	Guantes resistentes a Iso cortes
	Residuo de papel o cartón	1		Anteojos de protección
	Residuos plásticos	1		



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE LIL				TPM Encaminados hacia la EXCELENCIA CONTINUA	
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	
Area:	FABRICACION	Linea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	Scanimas	Ultima Fecha de actualización:	09/02/2022
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN			
	Ruido	1	ORA y DTE Limpieza de scanima		Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60		
	Superficies calientes	1	ORA y DTE Limpieza de scanima		Guantes Hyflex 11-600		
	Resbalones o Tropiezos	1	ORA y DTE Limpieza de scanima		Zapato de seguridad		
	Macucones	3	ORA y DTE Limpieza de scanima		Mandil vs temperaturas		
			ORA y DTE Limpieza de scanima		Anteojos de protección		



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





12.2 LLENADORA DE BIG BAG



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

<p>CONTINUOUS EXCELLENCE SHE OFICINAS CENTRALES</p>	<p>Overall Risk Assessment (ORA) Evaluación General de Riesgos</p>	0204.SHE.REG.037
	Pag 1/1	

Formato Máquina / Estación de trabajo

Fábrica:	CHIAPA DE CORZO		
Área o Departamento:	Fabricación	Severidad (1)	Probabilidad (2)
Línea:	Llenadora de big bags	4=Fatalidad	4= Muy Probable
Celda de trabajo:	PLANTA BAJA, PRIMER PISO, SEGUNDO PISO.	3= Irreversible	3= Probable
Máquina:	Llenadora de big bags/Tamiz siffer/ NUKON / taje de bi bag en aduana/ Tubo vibrante	2= Registrable	2= Poco probable
Líder del análisis de riesgos:	Alexis Guadalupe Hernandez Rosales/Jesus Alejandro Moreno	1= Primer Auxilio / Golpe	1=Muy poco Probable
Revisado por:	Lorena Meza	0= Sin daño	0= Imposible
Miembros del equipo en la evaluación de riesgos:	LLENADORA DE BIG BAG.		
Fecha de elaboración del Análisis de Riesgos:	ene-22		

12 a 16 = Riesgo Extremo
6 a 9 = Riesgo Alto
3 a 4 = Riesgo Medio
1 a 2 = Bajo Riesgo
0 = No Riesgo

DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS		Riesgo General Existente					PLAN DE ACCIÓN				Riesgo General Residual					
Categoría de PELIGRO	Descripción detallada (qué, dónde... pudiera una persona enfrentar un peligro con base a la descripción?)	Categoría potencial de la lesión	Potencial de la severidad (de lesión o enfermedad)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	Sev. (1)	Prob. (2)	Nivel de Riesgo	Acciones requeridas	Persona Responsable	Fecha de cumplimiento	Fecha en que se completa	Potencial de la Severidad (lesión o enfermedad)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	Sev. (1)	Prob. (2)	Nivel de Riesgo Residual
Llenadora de big bag																
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir o bajar las escaleras de la plataforma del área de llenaje	Fractura	Registrable	Probable	2	3	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM 113-STPS. 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huelva 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estándar de 5' s del alto para frecuencia de cambio de la cinta antiderrapante. 4.- Infografía sobre el uso del barandal.	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Polvo esparcido en la plataforma de llenado	Fractura	Registrable	Probable	2	3	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM 113-STPS 2.- Mantener estándar 5' s	Montacarguista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo
Ruido	Debido al constante ruido de los equipos	Perdida auditiva	Inversible	Probable	3	3	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUB&F60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Binarial 3.- Exámenes médicos y audiometrías anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Llenadora 2.- SHE 3.- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Al momento de colocar la orejas del big bag sobre los tubos elevadores de la llenadora	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado en DTE llenaje de big bag 2.-	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo
Otros	Golpes en la cabeza por trabes en la parte superior de la plataforma de big bag	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Señalización de riesgo	Llenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Maquinaria	Al subir y bajar el pistón de sello de big bag para comenzar a llenar o para sacar muestra de big bag	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado en DTE llenaje de big bag 2- DTE llenaje de big bag	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Otros	Golpes en la cabeza por esquinas pintagudas en la parte debajo de la plataforma	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1- Personal autorizado para estar en el área 2- señalización del riesgo	Llenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Sobre carga de bolsas de sacos	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Disminuir la cantidad de sacos 2- Personal capacitado (Ergonomía en el trabajo) 3- Tener un relevo 1 hora	Llenadora			Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Objetos estacionarios	tubos vibrantes en la parte superior	Contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1- personal autorizado para estar en el área 2- señalización del riesgo	Llenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Amputación por no cerrar el aire en la trampa magnetica de llenadora de big bag	Amputación	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1- Personal capacitado (LOTO) 2- Aplicar estándar Loto. 3- Señalización del riesgo	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Maquinaria	Al subir el anillo de sujeción y no se retra la mano a tiempo	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado en DTE llenaje de big bag 2- DTE llenaje de big bag	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Otros	Al amarrar el big bag con la plataforma de pesaje en movimiento	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado en DTE llenaje de big bag 2- DTE llenaje de big bag	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	2	6	Riesgo alto	1- Iluminación con mayor de 200 lúmenes como indica la NOM-025-STPS 2- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3- Radiografías anuales al POE 4- Personal capacitado	1-Julio moreno 2-3 Servicio Medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	barandales que llevan a la aduana de big bags	contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1- Personal autorizado para estar en el área	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Piso delante de la plataforma	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2- Personal autorizado 3- Mantener estándar 5's	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras de la plataforma de llenaje hacia la aduana de big bags	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3- Mantener 5's 4- Infografía sobre el uso del barandal.	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Objetos estacionarios	tubo de retrabajo	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para estar en el área	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al estar en plataforma de llenaje por polvo espaciado	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2- Mantener 5's 3- plataforma antiderrapante	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al cambiarse los zapatos en la aduana	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Mantener un numero máximo de personas en la plataforma 2- Señalización de máximo de personas 3- Mantener 5's en la aduana	Llenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fábrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fábrica.	1.- SHE 2.- servicio medico 3-6 leñadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	May poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Al tener aglomeración de personal en la plataforma de vaciado de sacos	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Mantener un numero maximo de personas en la plataforma 2.- Personal autorizado	Llenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Tamiz Sifter																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras de planta baja a planta 1	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM 113-STPS . 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5 s del siflo para frecuencia de cambio de la cinta antiderrapante. 4.- Infografía sobre el uso del barandil.	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En piso 1 por polvo esparcido	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM 113-STPS 3.- Mantener estandar 5 s	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	May poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	al subir y bajar las escaleras de la plataforma donde se encuentra el tamiz sifter	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM 113-STPS . 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5 s del siflo para frecuencia de cambio de la cinta antiderrapante. 4.- Infografía sobre el uso del barandil.	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras que estan en la parte superior del sifter	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM 113-STPS . 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5 s del siflo para frecuencia de cambio de la cinta antiderrapante. 4.- Infografía sobre el uso del barandil.	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al limpiar la plataforma en la parte superior del sifter	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM 113-STPS 2.- Personal capacitado (Peligro de caída, Tropiezos y resbalones) 3.- Uso de los barandales	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al estar en la plataforma sifter	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Peligro de caída, tropiezos y resbalones) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM 113-STPS 3.- Mantener estandar 5 s	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Ambientes fríos o calientes	Planta 1 y plataforma donde se encuentra el Sifter.	deshidratación	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Estudio de temperaturas elevadas o abalotada de acuerdo a la NOM-015-STPS Bisanual 2.- Sistema de hidratación al personal ante olas de calor	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	plataforma y sifter	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hylflex 11-600 2.- Señalización del riesgo 3.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	Durante la limpieza de sifter	Pérdida auditiva	Inevitable	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKU.6x60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bisanual 3.- Exámenes médicos y audiometrías anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Llenadora 2.-SHE 3.- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Sifter vibrante.	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Señalización del riesgo	Llenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al abrir o cerrar el tamiz sifter para su limpieza	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Uso de guantes Hylflex 11-728	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	cuando se procede a desarmar la abrazadera de sifter con herramienta de llaves.	Heridas cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hylflex 11-728 2.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual)	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3-6 llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Inevitable	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 lúmenes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.-Julio moreno 2-3 Servicio Medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Actividad de segundo piso NUKON																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras, de planta baja, piso 1, piso 2 y subir a la plataforma Del Silo Nukon.	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01-STPS (huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5' 5 del sifo para frecuencia de cambio de la cinta antiderrapante. 4.- Infografía sobre el uso del barandal.	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Ambientes fríos o calientes	Planta 2, y escalera para subir a la plataforma donde se encuentra Silo Nukon.	deshidratación	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Estudio de temperaturas elevadas o abalotada de acuerdo a la NOM-015-STPS Bisanual 2.- Sistema de hidratación al personal ante olas de calor	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Barandales, plataforma y Silo Nukon.	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso de guantes Hylflex 11-600	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Ruido	Durante la limpieza del Nukon y revisión de equipo.	Pérdida auditiva	Inversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUBAF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- SHE 3.- Exámenes médicos y audiometrías anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Ienadora 2.- SHE 3.- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	siló nukon	Contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1.- Personal autorizado para ingresar al área	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Caída al limpiar paredes del NUKON	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.-Operador autorizado para hacer la actividad 2.- Uso de escobillon otorgado por calidad	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Al desprender todo el polvo acumulado en las paredes del NUKON	Desorden respiratorio	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para hacer la actividad 2.- Uso adecuado de equipo de protección personal de acuerdo a la matriz de EPP	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Al realizar la limpieza de los filtros	Desorden respiratorio	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para hacer la actividad 2.- Uso adecuado de equipo de protección personal de acuerdo a la matriz de EPP	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Golpes al extraer filtro	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- Uso de guantes hyflex 11-728	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Machucos al cargar para abrir la tapa trasera del NUKON	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Muy probable	1	4	4	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para hacer la actividad 2.- Uso de guantes hyflex 11-728 3.- Revisar que la puerta del nukon este en buen estado	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Inversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.-Julio moreno 2-3 Servicio Medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Cortajo por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2- servicio medico 3-6 Ienadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Otros	Golpes al abrir la de entrada hombre del NUKON	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- Uso de guantes hyflex 11-728 3.- Levantar tarjeta del estado de la puerta	1.- Personal capacitado	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Izaje de big bag en aduana																		
Otros	Al momento de colocar el big bag a la araña	Cortusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (curso anual de manejo de polipasto) 2.- DTE Ilenaje de big bag	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Colapso o giro inesperado	Al momento de desengachar el polipasto el big bag	Fractura	Registrable	Muy probable	2	4	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Certificación manejo seguro de montacargas) 2.- Regla de los 3 metros 3.- Restricción de paso a personas durante el izaje en la aduana	Montacarguista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Cuando el polipasto tiene fallas	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Revisión al polipasto de acuerdo a los estándares 2.- Hacer el checklist antes de iniciar el turno	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Al hacer limpieza debajo de la plataforma de llenado con el big bag en movimiento	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Horarios de limpieza cuando no se este haciendo la actividad de llenaje	Llenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Big bag suspendido en el aire	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Restricción de persona mientras se este izando 2.- Personal capacitado (curso anual de manejo de polipasto)	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Inversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Actividades en 2do nivel de la llenadora (tubo vibrante)																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras, de planta baja a la plataforma de 2do nivel en el Tubo Vibrante.	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Peligro de caída, tropiezo y resbalones) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- No subir las escaleras con cosas en mano	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Ambientes fríos o calientes	plataforma de 2do nivel.	deshidratación	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Estudio de temperaturas elevadas o abafidad de acuerdo a la NOM-015-STPS Bisanual 2.- Sistema de hidratación al personal ante olas de calor	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	Durante el vaciado del tubo vibrante.	Pérdida auditiva	Inversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o corchetas auditivas marca SKUBAF00 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bisanual 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Llenadora 2.- SHE 3.- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar escaleras en plataforma de trampa magnetica.	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Peligro de caída, tropiezo y resbalones) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- No subir las escaleras con cosas en mano	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Objetos estacionarios	Maquina de tubo vibrante.	Contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Señalización del riesgo	Llenadora			Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Tornillos de sujeción de tapa de tubo vibrante.	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hylflex 11-728 2.- Personal autorizado para realizar la actividad	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Trabes muy bajas en la plataforma.	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- personal autorizado para ingresar al área 2.- Señalización del riesgo	Llenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Otros	Golpes al abrir la tapa del tubo vibrante para la limpieza	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para hacer la limpieza 2.- Uso de guantes hyflex 11-728	Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 lúmenes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen médico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Médico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Cortajo por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fábrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fábrica	1.- SHE 2.- servicio médico 3-6 llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	May poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





MATRIZ DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (LLENADORA DE BIG BAG)

Table with 8 columns for body parts and 26 rows for activities. Includes headers for 'Clave y Región Anatómica', 'Puesto y actividad', and various PPE categories like '1. Cabeza', '2. Ojos y Cara', etc.



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE OPERACIÓN			TPM	
FABRICA CHIAPA DE CORZO					0204.SHE.REG.038	
Area:	Linea:	FABRICACION	Celda de Trabajo:	LLENADORA DE BIG-BAG	Ultima Fecha de actualización:	01/03/2022
INVENTARIO			Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN	
	Ruido	1	ORA			Zapato de seguridad NOM-113-STPS
	Caida en escaleras	1	ORA			Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Golpe en cabeza	1	ORA			
	Resbalon	2	ORA			
	Machucamiento	1	ORA			
	Cargas suspendidas	1	ORA			
	Generación de residuos (forraje y big bags)	1	ORA			



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL			
	FABRICA CHIAPA DE CORZO			

Area:	Fabricacion	Linea	FABRICACION	Celda de Trabajo:	Silo NUKON	Última Fecha de actualización:	01/03/2022
-------	-------------	-------	-------------	-------------------	------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Zapato de seguridad NOM-113-STPS
	Caida, Resbalones y tropiezos	1	ORA	Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Golpe en cabeza	1	ORA	Tapones auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 4T017
	Caida en escaleras	1	ORA	Hyflex- Ansell 11-600
	Machucamiento	3	ORA	
	Posturas incómodas	1	ORA	
	Generación de residuos (forraje y big bags)	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





12.3 DRYMIX



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez



Overall Risk Assessment (ORA)
Evaluación General de Riesgos

0204.SHE.REG.037

Pag 1/1

Formato Máquina / Estación de trabajo

Fábrica:	CHIAPA DE CORZO
Área o Departamento:	FABRICACION
Línea:	DRY MIX
Celda de trabajo:	PLANTA BAJA.
Máquina:	LLENADORA DRY MIX Y LLENADORA DE BIG BAG.
Líder del análisis de riesgos:	Alexis Guadalupe Hernandez Rosales/Jesus Alejandro Moreno
Revisado por:	Lorena Meza
Miembros del equipo en la evaluación de riesgos:	LLENADORA DRY MIX Y LLENADORA DE BIG BAG.
Fecha de elaboración del Análisis de Riesgos:	feb-22

Nivel de Riesgo "Ver tabla de la Matriz"
12 a 16 = Riesgo Extremo
6 a 9 = Riesgo Alto
3 a 4 = Riesgo Medio
1 a 2 = Bajo Riesgo
0 = No Riesgo

Descripción de los riesgos		Riesgo General Existente					PLAN DE ACCIÓN				Riesgo General Residual							
Categoría de PELIGRO	Descripción detallada (qué, dónde... pudiera una persona enfrentar un peligro con base a la descripción?)	Categoría potencial de la lesión	Potencial de la severidad (de lesión o enfermedad)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	SA (S)	SA (E)	SA (C)	Nivel de Riesgo	Acciones requeridas	Persona Responsable	Fecha de cumplimiento	Fecha en que se completa	Potencial de la Severidad Potencial (de lesiones o enfermedades)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	SA (S)	SA (E)	SA (C)	Nivel de Riesgo Residual
Izaje de Big bags																		
M/E (Manejo de materiales)	Cuando transporten el big bag del almacén al alimentador	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Certificación en manejo seguro de montacargas) 2.- Regla de los 3 metros 3.- Sonido del montacarga 4.- Personal con EPP	Montacargista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Al izar el big bag al primer piso	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Curso anual en uso y manejo de polipasto) 2.- Barreras físicas a los lados 3.- Área restringida	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Cuando izan el big bag del izamiz sifter al cuarto de vaciado	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto) 2.- Barreras físicas a los lados 3.- Eliminación del área 4.- Señalización del riesgo 5.- Mantener cerrada la cortina de acceso	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	poco probable	2	2	4	Riesgo medio



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Máquinaria	Mal funcionamiento del polipasto	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Realizar el mantenimiento anual al polipasto 2.- Personal capacitado (Curso anual en uso y manejo de polipasto)	1.- Ruben Diaz 2.- Gregorio Vitanueva	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Al colocar el big bag a la plataforma móvil del cuarto de vaciado	Golpes o Machucones	primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Curso anual en uso y manejo de polipasto) 2.- Barreras físicas 3.- DTE Dymix llenado de big bag	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Al trasladar el big bag a los brocales	Contusión	primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto) 2.- DTE Dymix llenado de big bag	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Al acomodar el big bag en el brocal	Machucones	primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto) 2.- DTE Dymix llenado de big bag 3.- Uso correcto de Equipo de protección personal de acuerdo a su matriz EPP	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Al momento de engachar el big bag a la araña	Contusión	primer auxilio	Muy probable	1	4	4	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto) 2.- Guantes Hyflex anseil 11-728 3.- DTE Dymix llenado de big bags 4.-Bajar la plataforma	Alimentadores 4.- Ingeniería	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Cuarto de vaciado																		
Operaciones de izaje	Cuando meten las manos para acomodar el big bag	Golpes o Machucones	primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado(Curso anual de manejo de polipasto) 2.- DTE Dymix llenado de big bag 3.- Uso correcto de Equipo de protección personal de acuerdo a su matriz EPP	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Orificio donde se iza el big bag	Múltiples lesiones o enfermedades	fatalidad	Probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto) 2.- Barreras físicas 3.- DTE Dymix llenado de big bag 4.- Candado con llave solo para operador Dymix	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras de planta baja, planta 1, planta 2 y la de acceso a la sala de vaciado Dry Mix.	Contusión	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antideslizante de acuerdo a la NOM 113-STPS. 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huella 25 cm, Paseamiento 30 cm de altura) 3.- Estándar de 5 s del silo. 4.- Integrallas sobre uso de barandil.	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Ambientes fríos o calientes	sala de vaciado de Dry Mix.	Deshidratación/Golpe de calor	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Temperaturas elevadas y abastidas) 2.- Uso de guantes hyflex 11-600 3.- rotación de personal 4.- Colocar un extractor de humo 5.- Estado de temperaturas elevadas o abastidad de acuerdo a la NOM015-STPS Bisanual 6.- Sistema de hidratación al personal ante olas de calor	Alimentadores 4.- Raymundo Rosano	1-3,5,6 implementado Marzo 2022		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Cuter al abrir big bag.	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2.- Uso de guantes hyflex 11-728	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Iluminación	Exposición a zonas con altos niveles de iluminación	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3- Radiografías anuales al POE 4- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1- Julio moreno 2-3 Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Ruido	Durante el vaciado de polvo.	Pérdida auditiva	Irreversible	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de tapones o conchas auditivas marca SHUSAF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS 2001 Bianaual 3- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1- Alimentadores 2- SHE 3- Servicio medio	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Cuando trasladan el big bag al brocal de vaciado	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal (Curso anual de manejo de polipasto)	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Plataforma de colocación de big bag y brocales de vaciado.	Contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1- Delimitación del área 2- Restricción de numero de personas en el área	Alimentadores			Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Bajar los sacos de big bags vacios de segunda planta a planta baja	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Rotación de personal para bajar los sacos 2- Disminuir el numero de sacos en dymix	Alimentadores			Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Golpes y machucones	Al empujar la plataforma movi donde se coloca el big bag	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de zapatos con casquillos 2- Personal capacitado (Medidas de seguridad al trabajar con big bag) 3- Coaching de conciencia de seguridad	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Subir bolsas de saborizantes de peso medio, de planta baja a segunda planta (cuarto de vaciado).	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Subir los saborizantes en el cambio de turno 2- Adquirir canastilla para el traslado de sabores	1- Alimentadores 2- Alejando moreno			Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Al tocar barandales o al abrir la puerta	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de guantes hylflex 11-600 2- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 3- Cambio de guantes cada 20 dias	lenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al añadir los saborizantes	Quemadura (Termal)	primer auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- Uso de guantes vs temperaturas (Hylflex)	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	En el cuarto de vaciado	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de zapatos antiderrapante según la NOM-113-STPS 2- Mantener estandar 5'a	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Herramienta manual	Uso de cutter de seguridad para abrir el saco de big bag	Herida cortante, abrasión o moreton	primer auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2- Uso de guantes Hyflex 11-600	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al acomodar el liner para la vaciado	Quemadura (Termal)	primer auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mpa SHE y ORA) 2- Uso de guantes hyflex 11-600	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Al mover el saco de big bag para la fudez del polvo o para al desamarrar el big bag	Contusión	primer auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Aplicar DTE dymix llenado de big bag	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o Michucones	Al abrir la puerta del segundo piso	Herida cortante, abrasión o moreton	primer auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para ingresar al área 2- Reportar el estado de la puerta	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropezos y resbalones (STF)	Cuando se ingresa al cuarto del secador	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Paleta para colocar big bag	Herida cortante, abrasión o moreton	primer auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Delimitación de área 2- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3- Personal autorizado para ingresar al área	Alimentadores	1,3 Implementado Marzo 2022		primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes de cabeza	Al abrir el big bag debajo del brocal	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Aplicar DTE Dymix llenaje de big bag 2- Personal capacitado en el DTE Dymix llenaje de big bag	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de cubrebocas KN95 en todo momento 2- Campañas de vacunación 3- Mantener sana distancia 4- Cambio de cubrebocas al ingresar a la fabrica 5- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1- SHE 2- serieto medico 3-6 Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropezos y resbalones (STF)	Al cambiarse los zapatos en la aduana	Contusión	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio	1- Mantener estandar 5' 8" 2- Personal capacitado (Peligro de caídas, tropezos y resbalones) 3- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Mezcladora																		
Peligro de Caídas, tropezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras, de planta baja, planta 1 y subir a la plataforma de la mezcladora.	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-001-STPS (Puede 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3- Estandar de 5' 8 del silo. 4- Integrallas sobre uso de barandil.	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Planta 1, y escalera para subir a la plataforma donde se encuentra la mezcladora	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para ingresar al área 2- Uso de guantes hyflex 11-600	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	pasamanos,plataforma y mezcladora	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para ingresar al área 2- Uso de guantes hyflex 11-601	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Máquinaria	Amputación de extremidad por Mezzador	Amputación	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Rotativas, helicoidales y meciadores) 2.- Aplicar estándar LOTO 3.- Guardas de seguridad	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Iluminación	Exposición a zonas con altos niveles de iluminación	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 lúmenes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen médico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Ruido	Durante la limpieza de la mezcladora y revisión de equipo.	Perdida auditiva	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUS6F60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2. Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS 2001 Bisanual 3.- Exámenes médicos y audiometrías anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.- Llenadora 3.- SHE Servicio medio	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	mezcladora de polvo	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropezos y resbalones (STF)	Al estar en escalera móvil durante la limpieza dentro de mezcladora	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera de acuerdo la NOM-01-STPS (huela 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura)	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropezos y resbalones (STF)	caída a diferente nivel en plataforma de mezcladora	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Bareras físicas de acuerdo a la NOM-001-2008 2.-Plataforma antiderrapante	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3-6 llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropezos y resbalones (STF)	Plataforma de la mezcladora	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Peligro de caídas, tropezos y resbalones) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Plataforma antiderrapante	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Tamiz Sifther																		
Peligro de Caídas, tropezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras de planta baja a planta 1	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS . 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01-STPS (huela 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estándar de 5'3 del alio. 4.- Infografías sobre uso de barandal.	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Ambientes fríos o calientes	Plata 1 y plataforma donde se encuentra el Sifhe.	Deshidratación	Primer Auxilio	probable	1	3	Riesgo medio	1.- Estudio de temperaturas elevadas o abastad de acuerdo a la NOM-015-STPS Bisanal 2.- Sistema de hidratación al personal ante olas de calor	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	plataforma y sifther	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso de guantes resistentes hyflex 11-600	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	Durante la limpieza de sifther	Pérdida auditiva	Registrable	Muy probable	2	4	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKU68F60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2. Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS 2001 Bisanal 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Llenadora 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas con altos niveles de iluminación	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	May poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Otjetos estacionarios	Sifther vibrante.	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Señalización del riesgo	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Otjetos estacionarios	Dejar por cualquier parte el patin electrico	Golpes o tropiezos	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Establecer un lugar para el patin 2.- Delimitar el área donde se asignara 3.- Operador Drymix	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Equipo de carga	Mal uso del patin electrico	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Capacitación al personal en manejo de patin 2.- Llave solo para personal capacitado	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Equipo de carga	Falta del patin electrico	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Hacer un checklist del patin antes de usarlo 2.- Personal capacitado en manejo de patin 3.- Levantar tarjeta	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
M/E (Manejo de materiales)	Al trasladar el big bag con el patin electrico	Golpes o moretones	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Rega de los 3 metros 2.- Personal capacitado en manejo de patin	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Equipo de carga	Mover los patines con carga sin saber manejarlos	Golpes o tropiezos	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado en manejo de patin 2.- Llave solo para personal capacitado	Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	cuando se procede a desarmar la abrazadera de sifther con herramienta de llaves.	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2.- Uso de guantes resistentes hyflex 11-728	Alimentador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Cuarto de tamiz sifther	Fractura	Registrable	Probable	2	3	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos antiderrapantes de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Mantener Estándar 5 s	Alimentador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Al abrir la cortina para entrar al cuarto y no pasar rapido	Contusión	primer auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Señalización de riesgo 2.- Operador Drymix 3.- Delimitación del área	Alimentador	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fábrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fábrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3-6 Alimernadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	bases de cemento	Golpes	primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Color llamativos en bases 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapantes según la NOM-113-STPS 3.- personal autorizado	Alimentador			primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Trampa magnetica																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar escaleras en plataforma de trampa magnetica.	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- No salir con objetos en mano 3.- canastilla en parte superior	lenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Objetos estacionarios	Mquina de llenado de dry mix con trampa magnetica.	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área	lenadora			Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Ruido	Durante el proceso de llenado de big bag.	Perdida auditiva	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUSUF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS 2001 Bismual 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Lenadora 3.- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Tornillos de sujeción de trampa magnetica.	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Uso de guantes hyflex 11-728	lenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Trabes muy bajas en plataforma de la trampa magnetica.	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Señalización de nivel de guarda	lenadora			Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Exposición a zonas con altos niveles de iluminación	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	plataforma de la trampa magnetica	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Peligro de caída, tropiezos y resbalones) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS	lenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	caída a diferente nivel en plataforma de la trampa magnetica.	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Barreras fisicas de acuerdo a la NOM-001-2008 2.-Plataforma antiderrapante	lenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Ageres biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2- Campañas de vacunación 3- Mantener sana distancia 4- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1-SHE 2- Servicio medico 3-6 Llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o Machucones	Al abrir la trampa magnetica	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de guantes hyflex 11-728	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Llenadora Drymix																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Escalera que lleva a la plataforma del area de llenaje	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS . 2- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM101 (altura 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3- Estándar de 5"6 del alio. 4- Infografías sobre uso de barandil.	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	povo en la plataforma de Drymix	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2- Mantener estándar 5"6 3- Plataforma antiderrapante	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	Apertura de diapieta cuando baja el povo para llenar big bag	Perdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKUS6F60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bianaual 3- Exámenes medicos y audiométricos anuales 4- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Llenadora 3- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Plataforma donde se encuentra la trampa magnetica y escalera marina	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para estar en el área	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Otros	Al momento de desenganchar y empujar el big bag	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Medidas de seguridad con trabajar con big bag) 2- Uso de guantes hyflex 11-728 3- DTE Drymix llenado de big bag	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Máquinaria	Al abrir y cerrar durante la limpieza en trampa magnetica machucon de los dedos	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Operador Drymix 2- Guantes hyflex 11-728	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Otros	Golpes en la cabeza por esquinas punfagudas en la parte de debajo de la plataforma	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para estar en el área 2- DTE Drymix llenado de big bag	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Dolor lumbar por sobre carga de bolsa de sacos	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Disminuir el total de bolsas de sacos. 2- Personal capacitado (Ergonomía en el trabajo) 3- Carga menos a 25 KG de acuerdo a la NOM-036-STPS	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Objetos estacionarios	Tubos vibrantes en la parte superior	Contusión	primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Señalización del riesgo	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Amputación por no cerrar el aire en la trampa magnetica de llenadora de big bag	Amputación	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (LOTO) 2.- Aplicar estándar LOTO	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Iluminación	Exposición a zonas con altos niveles de iluminación	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Maquinaria	Al acomodar liner en ano metalico de llenadora	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1.- Personal capacitado 2.- DTE Dymix llenado de big bags	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
MHE (Manejo de materiales)	Al trasladar el big bag al almacenamiento	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Montacarguistas) 2.- Regla de los 3 metros 3.- Sonido del montacarga 4.- Personal con EPP	Montacargas	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubrebocas KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubrebocas al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3-6 Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Al abrir la puerta corrediza para acceder a dymix	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Señalización del riesgo 3.- Delimitación del área con cadena	llenadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Alimentador de material																		
Colapso o giro inesperado	Al abrir y cerrar la puerta de la aduana de dymix	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Avisar al montacarguista que se abria la puerta 2.- Quitar la cadena cuando ya no se este adentro 3.- Personal capacitado (Certificación en manejo seguro de montacarga) 4.- Uso de Uniforme con antirreflexo	Alimentadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al mover la mesa de big bag	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Comunicación con la llenadora cuando va a salir el big bag (Medidas de seguridad con trabajar con big bag) 2.- Uso de Guantes hyflex 3.- Personal capacitado	Alimentadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al estar en los pasillos	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antideslizante según la NOM-113-STPS	Alimentadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Al cambiar la tarima	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Ergonomía en el trabajo) 2.- El montacarguista suba la tarima	Alimentadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al pesar material por polvo esparcido	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Mantener estándar 5's 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS	Alimentadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al subir y bajar las escaleras de aduana de big bag	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de barandales 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 3.- Cambio de cintas antiderrapante	Alimentadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Al bajar material/A pasar material	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Pedir ayuda con algún compañero 2.- No cargar más de 25 kg o 10kg para mujeres de acuerdo a la NOM-036-STPS 3.- Personal capacitación (Ergonomía en el trabajo)	Alimentadora	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3-6 Alimentadores	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





	MAPA SHE OPERACIÓN		
FABRICA CHIAPA DE CORZO		0204.SHE.REG.038	

Area:	Fabricacion	Linea:	Drymix	Celda de Trabajo:	Llenadora Drymix	Ultima Fecha de actualización:	24/02/2022
-------	-------------	--------	--------	-------------------	------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA y DTE Drymix Llenado	Zapato de seguridad antiderrapante NOM-113 STPS
	Caida, resbalones y tropiezos	2	ORA y DTE Drymix Llenado	Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Golpe en cabeza	1	ORA y DTE Drymix Llenado	
	Caida en escaleras	1	ORA y DTE Drymix Llenado	
	MHE	1	ORA y DTE Drymix Llenado	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





FABRICA CHIAPA DE CORZO

MAPA SHE OPERACIÓN



0204.SHE.REG.038

Area: Fabricacion | Línea: Drymix | Celda de Trabajo: Drymix | Última Fecha de actualización: 24/02/2022



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Operaciones de zajes	1	ORA y DTE Drymix Llenado	Zapato de seguridad antiderrapante NOM-113 STPS
	MHE	1	ORA y DTE Drymix Llenado	Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Ruido	1	ORA y DTE Drymix Llenado	
	Caida de objetos	1	ORA y DTE Drymix Llenado	
	Resbalones, caídas y tropiezos	1	ORA y DTE Drymix Llenado	
		1	ORA y DTE Drymix Llenado	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE OPERACIÓN				TPM	
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	
Area:	Linea	Drymix	Celda de Trabajo:	Cuarto de vaciado de drymix	Ultima Fecha de actualización:	24/02/2022	
INVENTARIO			Controles				
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Caida de diferente nivel	1	ORA y DTE Drymix Llenado			Zapato de seguridad antiderrapante NOM-113 STPS	
	Caida en escaleras	2	ORA y DTE Drymix Llenado			Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60	
	Resbalones, caidas y tropiezos	3	ORA y DTE Drymix Llenado			Guante Hiflex 11-600	
	Atrapamiento de mano	3	ORA y DTE Drymix Llenado				
	Golpe en la cabeza	1	ORA y DTE Drymix Llenado				
	Herramienta manual	1	ORA y DTE Drymix Llenado				
	Ruido	2	ORA y DTE Drymix Llenado				
	Caida de objetos	2	ORA y DTE Drymix Llenado				
	Operaciones de izaje	2	ORA y DTE Drymix Llenado				
	Superficies calientes	3	ORA y DTE Drymix Llenado				



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL		<p>0204.SHE.REG.038</p>
	FABRICA CHIAPA DE CORZO		

Area:	Fabricacion	Línea	Drymix	Celda de Trabajo:	tamiz sifter	Última Fecha de actualización:	04/04/2022
-------	-------------	-------	--------	-------------------	--------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Zapato de seguridad NOM-113-STPS
	Caída, resbalones y tropiezos	2	ORA	Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Machucamiento	1	ORA	Guante Hiflex para superficies calientes y cortes
			ORA	Respirador vs partículas



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





	MAPA SHE LIL		
	FABRICA CHIAPA DE CORZO		

Area:	Fabricacion	Linea:	Drymix	Celda de Trabajo:	Tamiz sifter	Ultima Fecha de actualización:	04/04/2022
-------	-------------	--------	--------	-------------------	--------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Zapato de seguridad NOM-113-STPS
	Resbalon, caída o tropiezo	2	ORA	Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Machucamiento	4	ORA	Guante Hiflex para superficies calientes y cortes
	Herramienta manual	1	ORA	Respaldador vs partículas
	Generación de residuos (forraje y big bags)	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL			
	FABRICA CHIAPA DE CORZO			

Area:	Fabricacion	Linea:	Drymix	Celda de Trabajo:	Trampa magnetica	Ultima Fecha de actualización:	04/04/2022
-------	-------------	--------	--------	-------------------	------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Zapato de seguridad NOM-113-STPS
	Caida, resbalones y tropiezos	2	ORA	Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Caida de diferente nivel	1	ORA	Guante Hiflex para superficies calientes y cortes
	Caida en escaleras	1	ORA	Respirador vs particulas
	Machucamiento	1	ORA	
	Superficie caliente	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





	MAPA SHE LIL	
FABRICA CHIAPA DE CORZO		0204.SHE.REG.038

Area: Fabricacion | Linea: Drymix | Celda de Trabajo: Mezcladora | Última Fecha de actualización: 04/04/2022



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Zapato de seguridad NOM-113-STPS
	Caida, resbalones y tropiezos	1	ORA	Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Caida en escaleras	1	ORA	Guante Hiflex para superficies calientes y cortes
	Machucamiento	1	ORA	Respirador vs partículas
	Superficies calientes	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





12.4 HIGIENISTA



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409

correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

<p>CONTINUOUS EXCELLENCE SHE OFICINAS CENTRALES</p>	Overall Risk Assessment (ORA) Evaluación General de Riesgos		0204.SHE.REG.037
	Pag 1/1		

Formato Máquina / Estación de trabajo

Fábrica:	CHIAPA DE CORZO		
Área o Departamento:	FABRICACION	Severidad (1)	Probabilidad (2)
Línea:	EGRON	4= Fatalidad	4= Muy Probable
Celda de trabajo:	HIGIENISTA FABRICACION	3= Invernal	3= Probable
Máquina:	ACTIVIDADES EN PLANTA BAJA, 1er, 2do, 3er, y 4to PISO, ACTIVIDADES DE RASPADO Y LIMPIEZA GENERAL DE EQUIPOS	2= Registrable	2= Poco probable
Líder del análisis de riesgos:	Alexis Guadalupe Hernández Rosales / Jesus Alejandro Moreno	1= Primer Auxilio / Golpe	1= Muy poco Probable
Revisado por:	Lorena Meza/Gabriela Ruiz	0= Sin daño	0= Imposible
Miembros del equipo en la evaluación de riesgos:	OMAR MICELI, GREGORIO ALEXANDER		
Fecha de elaboración del Análisis de Riesgos:	ene-22		

Nivel de Riesgo "Ver tabla de la Matriz"

12 a 16 = Riesgo Extremo
6 a 9 = Riesgo Alto
3 a 4 = Riesgo Medio
1 a 2 = Bajo Riesgo
0 = No Riesgo

Descripción de los riesgos		Riesgo General Existente					PLAN DE ACCIÓN				Riesgo General Residual					
Categoría de PELIGRO	Descripción detallada (qué, dónde... pudiera una persona enfrentar un peligro con base a la descripción?)	Categoría potencial de la lesión	Potencial de la severidad (de lesión o enfermedad)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	Ser. (1)	Prob. (2)	Nivel de Riesgo	Acciones requeridas	Persona Responsable	Fecha de cumplimiento	Fecha en que se completa	Potencial de la Severidad Potencial (de lesiones o enfermedades)	Nivel de Probabilidad (lesión o enfermedad)	Ser. (1)	Prob. (2)	Nivel de Riesgo Residual
PLANTA BAJA																
Superficie o materiales calientes	Riesgo de quemaduras por superficie de equipos calientes (cono de llenador, tamiz)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mesa SHE y ORA) 2- Uso de guantes vs temperaturas Hylflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Riesgo de quemaduras por barandas calientes (planta baja)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para ingresar en el área 2- Uso de guantes hylflex 11-600 para personal ajeno al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Riesgo de quemadura en mano por barreta (postecador)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para ingresar en el área 2- Uso de guantes hylflex 11-600 para personal ajeno al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Golpe en mano por remover la tapa del tamiz del cono de llenadora	Herida cortante, abrasión o moreton	Registrable	Probable	2	3	Riesgo alto	1- Personal capacitado (Maquinaria segura) 2- Uso de guantes hylflex 11-600 3- Evaluar la actividad y colocar herramienta adecuada para la prensa.	1-2 Higienista 3- SHE	1-2 Implementado Junio 2022		Primer Auxilio	Muy poco probable	2	1	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Posible golpe con pala al remover polvo por taporamiento	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2- Personal autorizado para hacer la actividad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Maquinaria	Contusión por caída de malla	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Colocar seguro en los brazos de soporte del tamiz post-enfriador 2.- Personal autorizado para estar en el área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Atmosfera explosiva por polvo y temperatura en línea	Desorden respiratorio	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Alemtzar los equipos 2.- Tapetes 3.- Estudio de tierras físicas bianual de acuerdo a la NOM-022-STPS-2009 4.- Personal capacitado (Atmoferas explosivas)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Amputación de extremidad por rotativa 5801 ciclón de finos	Amputación	Irreversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Manga BFM con sensor de presencia 2.-Rejilla de entrada de polvo con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 3.- Sensor de rozamiento 4.-Sensor de cierre 5.-Tomillos de sujecion en la tapa 6.-Birlo de seguridad con llave para personal capacitado. 7.- Aplicación de LOTO 8.- Coaching de conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Maquinaria	Amputación de extremidad por rotativa NUKON salida sifer	Amputación	Irreversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Manga BFM con sensor de presencia 2.-Rejilla de entrada de polvo con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 3.- Sensor de rozamiento 4.-Sensor de cierre 5.-Tomillos de sujecion en la tapa 6.-Birlo de seguridad con llave para personal capacitado. 7.- Aplicación de LOTO 8.-Personal capacitado (Rotativas, helicoidales y mezcladores) 9.- Coaching en conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Maquinaria	Golpe de carro transportador de tamiz con ventana, por espacio reducido	Otros	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal autorizado para hacer la actividad 2.- Evaluar posible separador del carro transportador, para evitar el choque con ventana	Higienista			Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al estar en planta baja por polvo esparcido	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Aplicar estandar 5 %	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	al subir y bajar las escaleras de la plataforma del post secador	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NCM 01 (huelle 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5 s del sitio 4.- Infografías sobre uso de barandil.	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Caída a diferente nivel en plataforma del post secador	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y GRA) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Barreras físicas alrededor de la plataforma de acuerdo a la NOM-01-STPS-2009	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Caida a diferente nivel en plataforma del post secador	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS Barreras físicas alrededor de la plataforma de acuerdo a la NOM-01-STPS-2008	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	May poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al estar en plataforma del post secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones) 2- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 3- Plataforma antiderrapante	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	May poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Al limpiar debajo de la plataforma del post secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- Uso de trapos proporcionados por calidad 3- Identificación del riesgo en mapa SHE	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Al hacer la limpieza debajo de la plataforma del post secador por posturas incómodas	Dolor de espalda	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- Evaluación del DPI 3- Coaching en conciencia de seguridad	Higienista 2- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al realizar la limpieza debajo de la plataforma del secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 3- Personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
ruido	Ruido de los equipos en operación en 88 decibeles	Pérdida auditiva	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de tapones o corchetas auditivas marcas SKU&XF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bimodal 3- Exámenes médicos y audiometrías anuales 4- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1-Higienista 2- SHE 3- Servicio medio	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al limpiar en superficie la tapa del secador y tuberías del post secador	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- Uso de guantes hylflex-Ansell S3.19-1974; SKU&XF60 3- Uso de material proporcionado por calidad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Debido a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3- Radiografías anuales al POE 4- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1- Julio moreno 2- 3 Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	May poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
riesgo ergonómico	Al cargar las bolsas de forraje	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Identificar las bolsas de forraje para evitar exceso de peso a la NOM-06-STPS-2014 2- Coaching en conciencia de seguridad	Alejandra Moreno	may-22		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Al realizar golpes de cono de secador	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Evaluación de DPI 2- Hacer el DTE del uso de la herramienta 3- Coaching en conciencia de seguridad	Alejandra Moreno	abril 2022		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1000, C.P. 29050,
 Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
 Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fábrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fábrica	1.- SHE 2.- Servicio médico 3-6 Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Posible golpe con golpeadores del cono de llenadora	Amputación	Irreversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Evaluación de maquinaria y mitigación del riesgo	1.- Higienista Raymundo Rosano	1.- Implementado 2.- Septiembre 2022		Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
PRIMER PISO																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Posible resbalón por residuos de polvo sobre el suelo en los pasillos en primer piso	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2.- Mantener estandar 613 3.- Checklist para el cambio de cinta antiderrapante	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Posible caída de escones de primer piso por residuo de polvo sobre el suelo	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera según la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5 s del sitio 4.- Infografías sobre uso de barandil.	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Quemadura por superficie caliente de equipos en primer piso (cono de llenadora)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso de guantes vs temperaturas 3.- Identificación de riesgo	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Amputación de extremidad por helicoidal de guano K-TRON	Amputación	Irreversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Rejilla de entrada de polvo con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 2.- Sensor de rozamiento 3.- Sensor de cierre 4.- Tornillos de sujeción en la tapa 5.- Aplicación de LOTO 6.- Remoción de bito de seguridad por personal autorizado 7.- Personal capacitado (Rotativas, helicoidales y mezcladora) 8.- Coaching en conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Maquinaria	Amputación de extremidad por Meclador de pallas DRYMX	Amputación	Irreversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Rejilla de entrada de polvo con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 2.- Sensor de cierre 3.- Tornillos de sujeción en la tapa 4.- Aplicación de LOTO 5.- Bito de seguridad con llave para personal capacitado 6.- Personal capacitado (Rotativa, helicoidales y mezclador)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Riesgo de quemadura por barandales calientes (primer piso)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Uso de guantes flex 11-600 para personal ajeno al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Riesgo de lesión lumbar y en brazos al momento de bajar sacos de llenado por escalera	Lesión lumbar, Musculo-Esquelético		probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Contemplar en proyecto "DryMix" la localización de entrada para facilitar el traslado de sacos. 2.- Personal capacitado (Ergonomía en el trabajo) 3.- Coaching en conciencia de seguridad	1050, SHE iapas. 408			Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana
Apartado Postal 409
Tel. (961) 615 046
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Objetos estacionarios	Riesgo de golpe en la cabeza por limpieza de pisos debajo de los equipos estacionarios (estación del Siler)	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.-Colocación de plataforma móvil y fija para la limpieza y desamado de Siler. 2.- Personal autorizado para realizar la actividad 3.- DTE de la actividad	Alejandro Moreno	ago-22		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Atrapamiento de extremidad por valvula rotativa NUKON salida a silo de polvo	Amputación	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Protección con mangas y guantes 2.- Personal capacitado (Rotativa, helicoidal y mezcladora) 3.- Aplicar estándar LOTO	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Ruido	Exposición a área con altos decibeles cuando hay proceso (primer piso)	Pérdida auditiva	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o corchets auditivos marca SKU6XF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bimual 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Higienista 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al abrir y cerrar la puerta del primer piso por altas temperaturas	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Uso de guantes hyflex- Ansel- 11-600 a toda persona ajena al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al momento de limpiar en superficie de tuberías y equipos del primer piso	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso de guantes hyflex- Ansel- 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al barrer cuarto de primer piso	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones) 3.- Mantener estándar 5' s	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Debido a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Cortajo por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- Servicio medico 3-6 Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonomico	Alregar de manera constante haciendo limpieza en superficie de lamiz	Trauma Musculo-Esquelético	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Estudio de acuerdo a la NOM-246-STPS-01 2.- Exámenes medicos anuales 3.- Capacitación de personal de columna	1.- SHE 2.- Servicio medico 3-6 Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	3	3	Riesgo medio



Carretera Panamericana
Apartado Postal 599,
Tel. (961) 615 0461, 615 0409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Objetos estacionarios	Riesgo de golpe en la cabeza por limpieza de pisos debajo de los equipos estacionarios (estación del Siler)	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.-Colocación de plataforma móvil y fija para la limpieza y desamado de Siler. 2.- Personal autorizado para realizar la actividad 3.- DTE de la actividad	Alejandro Moreno	ago-22		Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Atrapamiento de extremidad por valvula rotativa NUKON salida a silo de polvo	Amputación	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Protección con mangas y guantes 2.- Personal capacitado (Rotativa, helicoidal y mezcladora) 3.- Aplicar estándar LOTO	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Ruido	Exposición a área con altos decibeles cuando hay proceso (primer piso)	Pérdida auditiva	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o corchets auditivos marca SKU6XF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bimual 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Higienista 2.- SHE 3.- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al abrir y cerrar la puerta del primer piso por altas temperaturas	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Uso de guantes hyflex- Ansel- 11-600 a toda persona ajena al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al momento de limpiar en superficie de tuberías y equipos del primer piso	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso de guantes hyflex- Ansel- 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al barrer cuarto de primer piso	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones) 3.- Mantener estándar 5' s	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Debido a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3- Radiografias anuales al POE 4- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1- Julio moreno 2-3 Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Cortajo por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- Servicio medico 3-6 Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonomico	Alregar de manera constante haciendo limpieza en superficie de lamiz	Trauma Musculo-Esquelético	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Estudio de acuerdo a la NOM-246-STPS-2011 bianual 2.- Exámenes medicos anuales 3.- Capacitación de personal de columna	1.- SHE 2.- Servicio medico 3-6 Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	3	3	Riesgo medio



Carretera Panamericana
Apartado Postal 599,
Tel. (961) 615 0461, 615 0409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Ambientes fríos o calientes	Exposición a área con alta temperatura cuando hay proceso (primer piso)	Deshidratación	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Estudio de temperaturas elevadas o abatidad de acuerdo a la NOM-015-STPS Bianual 2.- Sistema de hidratación al personal ante olas de calor	Higienista 2.- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
SEGUNDO PISO																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Posible resbalón por residuos de polvo sobre el suelo en los pasillos en segundo piso	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Mantener estándar 5°	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	caída por residuo de polvo en escaleras que se encuentran en segundo piso (colectoras, rotativas, pasillo)	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01-STPS (huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estándar de 5° de del tallo 4.- Fotografías sobre uso de barandal. 5.- Checklist de cambio de cinta para escaleras de pasillo	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Ruido	Exposición a área con altos decibeles cuando hay proceso (segundo piso)	Perdida auditiva	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKU6XF60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bianual 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (nado en el lugar de trabajo)	1.-Higienista 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Ambientes fríos o calientes	Exposición a área con alta temperatura cuando hay proceso (segundo piso)	Deshidratación	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Estudio de temperaturas elevadas o abatidad de acuerdo a la NOM-015-STPS Bianual 2.- Sistema de hidratación al personal ante olas de calor	Higienista 2.- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Amputación de extremidad por rotativa 5313 tolva colectoras y 5714 tolva colectoras 2	Amputación	Irreversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Manga BFM con sensor de presencia 2.-Rejilla de entrada de polvo con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 3.- Sensor de rozamiento 4.-Sensor de cierre 5.-Tomillos de sujeción en la tapa 6.-Bito de seguridad con llave para personal capacitado 7.- Aplicación de LOTO 8.- Personal capacitado (Rotativa, helicoidales y mezcladores)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Objetos estacionarios	Golpe en la cabeza por estructura baja	Cortusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Señalización del riesgo	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Quemadura por superficie caliente de equipos en segundo piso (tolvas, colectoras)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa HSE y ORA) 2.- Uso de guantes Hylflex 11-600 3.-Uso de material proporcionado por calidad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	atrapamiento por valvula rotativa colectoras	Amputación	Irreversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Rotativa, helicoidales y mezcladora) 2.- Uso de guantes resistentes a los cortes 3.- Estrictamente prohibido desarmar sin LOTO 4.- Evaluación de maquinaria anual 5.- Mantenimientos ejecutados	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio



Carretera Panamericana, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Superficie o materiales calientes	Riesgo de quemadura por barandales calientes (segundo piso)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para ingresar al área 2- Uso de guantes hyflex 11-600 para personal ajeno al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Atmosfera explosiva por polvo y temperatura en línea	Desorden respiratorio	Irreversible	probable	3	3	Riesgo alto	1.- Atornillar los equipos 2.- Tarjeteo 3.- Estudio de tierras físicas bianual de acuerdo a la NOM-022-STPS-2008 4.- Personal capacitado (Atmofersa explosivas)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Exposición a silicio al llenar tanque (polvo fino)	Desorden respiratorio	Registrable	probable	1	3	Riesgo medio	1.- Capacitación anual ATEX 2.- Establecer nuevo procedimiento de alimentación de silicio 3.- Uso de mascarara para partículas KN95	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Caída de diferente nivel desde la plataforma de colectoras	Fractura	Registrable	probable	2	3	Riesgo alto	1.- Barreras físicas de acuerdo a la NOM-001-2008 2.- Plataforma antiderrapante	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al estar en plataforma de colectoras	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.-mantener estandar 5's 3.- Plataforma antiderrapante	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al estar en base de tolas de rotativas	Fractura	Registrable	probable	2	3	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.-mantener estandar 5's	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al estar en segundo piso por polvo esparcido	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.-mantener estandar 5's	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Debido a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	probable	2	3	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen medico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.-Julo moreno 2-3 Servicio Medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- Servicio medico 3-6 Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Cortadura con navaja al abrir bolsa de silicio	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2.- Uso de guantes Hiflex 11-728 3.- Uso adecuado de navaja de acuerdo a video difundido	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
TERCER PISO																	
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Posible resbalón por residuos de polvo sobre el suelo en los pasillos en tercer piso	Fractura	Registrable	probable	2	3	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.-Mantener estandar 5's	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	caída por residuos de polvo en escaleras de tercer piso	fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS. 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01 (Huelta 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5'5 del alto 4.- Infografías sobre uso de barrantal. 5.- Checklist de cambio de cinta solo para escaleras de pasillo	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras que dan acceso a los ciclónicos	fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante según NOM-113-STPS. 2.- Diseño de la escalera según la NOM-01 (Huelta 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5'5 del alto 4.- Infografías sobre uso de barrantal. 5.- Checklist de cambio de cinta	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al estar en la plataforma del secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Mantener 5'5	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras que dan acceso a la plataforma del secador	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS. 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-01 (Huelta 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5'5 del alto 4.- Infografías sobre uso de barrantal. 5.- Escaleras de plataforma antiderrapante	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Quemadura por superficie caliente de equipos en tercer piso (ciclónicos)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso de guantes hyflex/arsell 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al abrir y cerrar la puerta del tercer piso cuando hay proceso	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Uso de guantes hyflex 11-600 para personal ajeno al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Riesgo de quemadura por barandales calientes (tercer piso)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para estar en el área 2.- Uso de guantes hyflex 11-600 para personal ajeno al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Golpe en la cabeza por estructura baja	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Señalización del riesgo 2.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	Exposición a área con altos decibelios cuando hay proceso (tercer piso)	Perdida auditiva	Inversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o corchetas auditivas marca SKURAFIXO de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bismal 3.- Exámenes médicos y audiometrias traslaticas 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Higienista 2.- SHE 3.- Servicio médico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Atmosfera explosiva por polvo y temperatura en linea	Fractura	Inversible	probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Aterrizar los equipos 2.- Tarjetas 3.- Estable de tierras físicas bismal de acuerdo a la NOM-022-STPS-2008 4.- Personal capacitado (Atmoferas explosivas)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Inversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Exposición a área con alta temperatura cuando hay proceso (tercer piso)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Uso de guantes hyflex 11-600 para personal ajeno al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Tel. (961) 615 0461, 615 0462, 615 4808, ext. 408
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Iluminación	Debido a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 lúmenes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen médico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Médico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al abrir y cerrar la puerta del tercer piso	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Uso de guantes hyflex 11-600 a toda persona ajena al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fábrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fábrica	1.- SHE 2.- Servicio médico 3-6 Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Bombas en tercer piso	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Maquinaria segura) 2.- Aplicar estándar LOTO 3.- Señalización del riesgo	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Cuarto piso																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al subir y bajar las escaleras del cuarto piso	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM-011 (Ancho 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estándar de 5' del sitio 4.- Fotografías sobre uso de barandil.	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Golpes o machucos	Al abrir o cerrar la puerta del cuarto piso	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para ingresar al área 2.- Uso de guantes hyflex-Ansell 11-600 a toda persona ajena al área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al estar en el 4to piso	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Mantener estándar 5's	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al sacar el filtro CO para su limpieza	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para hacer la actividad 2.- Uso de guantes hyflex-Ansell 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al hacer limpieza en equipos y tuberías durante el proceso	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso de guantes hyflex-Ansell 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	Exposición a área con altos decibeles cuando hay proceso (cuarto piso)	Pérdida auditiva	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o corchetas auditivas marca SKU60F00 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bisanual 3.- Exámenes médicos y audiometras anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Higienista 2.- SHE 3.- Servicio médico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Debido a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 lúmenes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen médico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (Condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio Médico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carpetera Parfa
Apartado Postal 200
Tel. (961) 615 04
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2- Campañas de vacunación 3- Mantener sana distancia 4- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	Higienista 2- Servicio medico	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Posible resbalón por residuos de polvo sobre el suelo en los pasillos en cuarto piso	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2- Mantener estandar 5's	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
ACTIVIDADES DE RESPALDO																		
Operaciones de izaje	Manejo de big bags	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- personal capacitado (Curso anual manejo de polipasto) 2- Área restringida	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Electricidad	Sistema de distribución eléctrico	Quemadura (Termal)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- Uso de EPP adecuado	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Sensitivos, polvo al hacer análisis	Desorden respiratorio	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de mascarilla para partículas KN95 2- Personal capacitado (NOM-010-STPS)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Agua caliente para análisis de grasas	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- personal autorizado para realizar la actividad 2- Uso de EPP adecuado	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
LIMPIEZA																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras del 1,2,3, 4 piso	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huela 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3- Estandar de 5's del sitio 4- Infografías sobre uso de barandil.	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al cambiarse los zapatos en la aduana	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Mantener estandar 5's 2- Personal autorizado para ingresar a la aduana	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Al cambiarse en la aduana con muchas personas	contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Evitar aglomeración 2- Maximo 2 personas en aduana				Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir las escaleras que dan acceso al sector	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2- Diseño de la escalera de acuerdo a la NOM 01 (Huela 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3- Estandar de 5's del sitio 4- Infografías sobre uso de barandil. 5- Escaleras de plataforma antiderrapante	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Golpes en la cabeza	Con los traves de bajo nivel en plataforma del secador	Cortusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Colores llamativos en traves 3.- Personal capacitado para estar en el área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Al cruzar barreras para entrar al secador	Cortusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para ingresar al secador 2.- DTE limpieza de secador	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al colocar la plataforma pequeña	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado en DTE limpieza de secador 2.- Uso de guantes hylflex 11-600 2.- DTE limpieza de secador	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En la plataforma pequeña del secador	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Riesgo de caídas, tropiezos y resbalones) 2.- Barreras físicas 3.- Uso de líneas de vida y arnes 4.- DTE limpieza de secador	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras de la plataforma mas pequeña	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En 3er piso por polvo esparcido	Cortusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Riesgo de caídas, tropiezos y resbalones) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 3.- Mantener estandar 5 S	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En la plataforma dentro del secador	Cortusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Riesgo de caída tropiezos y resbalones) 2.- Barreras físicas 3.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 4.- Personal autorizado para ingresar al secador	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Con la espátula que raspan debido a que gira	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2.- DTE limpieza de secador 3.- Uso de guantes hylflex 11-728	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Movimientos repetitivos al raspar	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Ergonomia en el trabajo) 2.- DTE limpieza de secador 3.- Coaching en conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	al momento de raspar, el polvo se esparse	Desorden respiratorio/Disminución visual	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (NOM-010-STPS) 2.- Uso de cubreboca kr95	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Ruido	Debido a los golpes de los equipos al hacer la limpieza	Pérdida auditiva	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKU (d40) de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-A011-STPS-2001 Bimual 3.- Exámenes médicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (ruido en el lugar de trabajo)	1.-Higienista 2.-SHE 3.-Servicio medio	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Iluminación	Al hacer la limpieza dentro del secador no hay suficiente iluminación	Opresión visual	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de linterna 2.- Personal capacitado Espacios confinados	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo	



Iluminación



Al hacer la limpieza dentro del secador no hay suficiente iluminación



Registrable

Carretera Panamericana
Apartado Postal 5993 Tuxtla
Tel. (961) 615 0461 615 01

409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx

29050
Tuxtla
Esp. 408





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Ambientes fríos o calientes	Al estar dentro del secador	Deshidratación	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Trabajos de alto peligro) 2- Toma de signos vitales antes de empezar la limpieza 3- Uso de botellones de agua 4- Coaching en conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caída de altura por epp en malas condiciones al entrar en el secador para limpieza	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Hacer un checkis de arnes antes de empezar la limpieza 2- Personal capacitado (Trabajos en alturas)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caída por punto de anclaje en malas condiciones en secador	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Hacer un checkis de arnes antes de empezar la limpieza 2- Personal capacitado (Trabajos en alturas)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropezos y resbalones (STP)	Agujero en medio de la plataforma del secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para ingresar al secador 2- DTE limpieza de secador 3- Uso de línea de vida y arnes	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caída de altura por epp en malas condiciones al entrar en el cono de llenaje para limpieza	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Checklist de equipo protección personal 2- Hacer cambio de los EPP en mal estado	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Poko suspendido al cepillar interior del cono de llenaje	Desorden respiratorio	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Personal capacitado (NCA-010-STP-S) 2- DTE de la actividad 3- Uso de mascarilla para partículas	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Entrada a espacios confinados	Peligro de quedar atrapado dentro del cono de llenaje	Desorden respiratorio	Fatalidad	probable	4	3	12	Riesgo externo	1- Personal capacitado (Trabajos en espacios confinado y trabajos en altura) 2- Uso de línea de vida y arnes	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Quemadura al limpiar con trapo húmedo los equipos de proceso (cono) a altas temperaturas	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Espacio confinado) 2- Uso de guantes Hyflex 11-600 3- Uso de material proporcionado por calidad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Quemadura al cepillar interior y exterior el cono de llenaje a alta temperatura	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (espacios confinados) 2- Uso de guantes Hyflex 11-600 3- Uso de material proporcionado por calidad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Golpe por abrir tolva de cono con llave inglesa	Golpes o machucos	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- DTE de la actividad 3- Uso de guantes Hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Corte con espátula al raspar interior de cono de llenaje	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Uso de herramienta manual y espacios confinados) 2- DTE limpieza de secador 3- Uso de guantes Hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caída por punto de anclaje en malas condiciones en el cono de llenaje	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Personal capacitado (Trabajos en alturas) 2- DTE de la actividad 3- Uso de la Línea de vida y arnes	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caída por punto de anclaje en malas condiciones en ciclónicos	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Personal capacitado (Trabajos en alturas) 2- DTE de la actividad 3- Uso de la Línea de vida y arnes	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caída por punto de anclaje en malas condiciones en ciclónicos	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Personal capacitado (Trabajos en alturas) 2- DTE de la actividad 3- Uso de la Línea de vida y arnes	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera, Paq
Apartado Post
Tel. (961) 615 0
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx

Carretera, Paq
Apartado Post
Tel. (961) 615 0
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Maquinaria	Machucamiento de manos al cerrar la tova	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- DTE de la actividad 3.- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Golpe por abrir y cerrar tova de ciclónicos con llave inglesa	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2.- DTE de la actividad 3.- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caida de altura por epp en malas condiciones al entrar en el ciclónico para limpieza	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Trabajos en alturas) 2.- Checklist de EPP antes de empezar la actividad 3.- Hacer cambio de EPP en mal estado	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Resbalones por piso mojado al hacer análisis de polvos	Fractura	Registrable	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Riesgo de caída,tropiezos y resbalones) 2.- Uso de zapatos de seguridad antidespante según la NOM-113-STPS 3.- Señalización de piso mojado	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Entrada a espacios confinados	Riesgo de quedar atrapado en los ciclónicos al hacer limpieza	Desorden respiratorio	Fatalidad	probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Personal capacitado (Espacios confinados) 2.- DTE limpieza de ciclónicos 3.- Uso de línea de vida y arnes	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
Químicos, polvos o gases	Polvo suspendido al raspar paredes de los ciclónicos	Desorden respiratorio	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (NOM-010-STPS) 2.- Uso de outreboca para partículas KN95	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras dentro de los ciclónicos	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Riesgo de caídas, tropiezos y resbalones) 2.- Uso de línea de vida y arnes 3.- Uso de zapatos de seguridad antidespante según la NOM-113-STPS	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Golpe o machucamiento	Al limpiar la tapa de los ciclónicos	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- DTE limpieza de ciclónicos 3.- Uso de guantes hyflex 11-600 4.- Material proporcionado por calidad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Con la espátula al momento del raspado de la tapa y de los ciclónicos	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2.- DTE limpieza de ciclónicos 3.- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Posturas incómodas al raspar las tapas y las boquillas del ciclón	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Ergonomia en el trabajo) 2.- DTE limpieza de ciclónicos 3.- Material proporcionado por calidad 4.- coaching en conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Al alzar las tapas y la las boquillas del ciclón	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Ergonomia en el trabajo) 2.- DTE limpieza de ciclónicos 3.- coaching en conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Al quitar los tornillos de los ciclónicos con llave	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2.- DTE limpieza de ciclónicos 3.- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México
 Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México
 Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 11400
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Peligro de Caídas, topiezos y resbalones (STP)	Al subir y bajar las escaleras para subir a los codoneros	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera según la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanzos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5" del suelo 4.- Insignias sobre uso de barandil. 5.- Checklist de cambio de cinta	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Herramienta manual	Al limpiar los bños de boquilla	Golpes o machucones	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual) 2.- Uso de guantes hylflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al colocar bolsa de forraje en tova de rotativas	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- Uso de guantes Hylflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al colocar y retirar la Manga bñ de conexión de colectora a tolvta rotativas	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- Uso de guantes Hylflex 11-600 3.- DTE Impulsa de tova de rotativas	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, topiezos y resbalones (STP)	en el 2do piso por polvo esparcido	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 2.- Mantener estandar 5" 3.- personal capacitado (Riesgo de caídas, topiezos y resbalones)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, topiezos y resbalones (STP)	Al subir y bajar las escalera de la plataforma de rotativas	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2.- Diseño de la escalera según la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanzos 90 cm de altura) 3.- Insignias sobre uso de barandil 4.- Checklist de cambio de cinta	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, topiezos y resbalones (STP)	En plataforma de tova de rotativas	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2.- Mantener 5" 3.- personal capacitado (Riesgo de caídas, topiezos y resbalones)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Atrapamiento por rotativas	Amputación	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Rejilla con sensor de presencia para que la máquina no encienda si no tiene colocada la rejilla 2.- Sensor de rotamiento 3.- Sensor de cierre 4.- tornillos de sujeción en la tapa 5.- Bñ de seguridad con llave para personal capacitado. 6.- Aplicación de LOTO 7.- Personal autorizado (Rotativas, helicoidales y mezcladores) 8.- coaching en conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Irreversible	Muy poco probable	3	1	3	Riesgo medio
Golpes o machucones	Al hacer la limpieza en la conexión de colectora	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- Uso de guantes hylflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Al hacer la limpieza al interior y exterior de las tolvta rotativas	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Rotativas, helicoidales, mezclador) 2.- Uso de caretas KN95 3.- material preprocurado por calidad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Herramienta manual	Al abrir la tábula de las rotativas con una llave de nariz	Golpe o machucon	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Uso de herramienta manual)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al abrir la tapa del secador	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (trabajos de alto peligro) 2.- Uso de guantes hylflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, topiezos y resbalones (STP)	Al subir y bajar de los barandales para la limpieza de toma de vacío	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 3.- Colocación de Insignias sobre uso de barandil 4.- Checklist de cambio de cinta	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Fecha de inicio: 27/10/16 15
Fecha de fin: 27/10/16 15
Fecha de Revisión: 27/10/16 22
Fecha de Emisión: 22/11/16 13



APOYAMOS EL PACTO MUNDIAL

Carretera Pa...
Apartado Po...
Tel. (961) 615...
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx

C.P. 29000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 4808, ext. 408





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Golpes en la cabeza	Tubería a bajo nivel en plataforma de tolvas de rotativas	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Señalización de riesgo 2.- Personal autorizado para estar en el área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al quitar el birlo de seguridad de las rotativas	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (rotativas, helicoidales y mezcladoras) 2.- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras que dan acceso a la plataforma de las colectoras	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Mantener estándar 5's 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 3.- Personal capacitado (Riesgo de caídas, tropiezos y resbalones)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En el primer piso por polvo espaciado	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2.- Mantener 5's 3.- Personal capacitado	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	en plataforma de colectoras	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2.- Barreras físicas 3.- Personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras para subir a las colectoras	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (riesgo de caída, tropiezos y resbalones) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras para entrar a las colectoras	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (espacios confinados y trabajos en alturas) 2.- Uso de líneas de vida y ames 3.- DTE limpieza de colectoras	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al abrir las tapas de las colectoras	Contusión	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caída de altura por epp en malas condiciones al entrar en colectoras para limpieza	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Hacer un checklis de arnes antes de empezar la limpieza 2.- Personal capacitado (Trabajos en alturas)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Trabajos en alturas	Caída por punto de anclaje en malas condiciones en colectoras	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Hacer un checklis de arnes antes de empezar la limpieza 2.- Personal capacitado (Trabajos en alturas)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Entrada a espacios confinados	Peligro de quedar atrapado en colectoras al hacer limpieza	Desorden respiratorio	Fatalidad	probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Personal capacitado (espacios confinados y trabajos en alturas) 2.- Plan de rescate 3.- DTE limpieza de colectoras	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
Químicos, polvos o gases	Polvo suspendido al cepillar interior de colectoras	Desorden respiratorio	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Uso de cubreboca kn95	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Riesgo ergonómico	Posturas incómodas al limpiar el Nuko Y	Dolor de espalda	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Ergonomía en el trabajo) 2.- Coaching en conciencia de seguridad	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Químicos, polvos o gases	Al prender el aire del secador y estar limpiando el rulo Y	Disminución visual	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Personal capacitado (NOM-010-STPS) 2- Uso de cubrebocas KN95 3- Comunicación a todo el personal de que el aire se prende	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al colocar y retirar la Manga hlm de conexión de Nikon Y	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al estar en planta baja por poco espacio	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2- Mantener estandar 5' 3- personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al limpiar el ducto cuadrado	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al retirar o colocar el hule sanitario que conecta el ducto cuadrado a entrada al secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- Uso de guantes hyflex 11-601	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al retirar o colocar abrazadera que retiene el hule sanitario	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- Uso de guantes hyflex 11-602	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al quitar o colocar la tapa del separador de chispas	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- DTE Limpieza del separador de chispas	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al sacar el carbonio del separador de chispas	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal autorizado para realizar la actividad 2- DTE Limpieza del separador de chispas	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al quitar o colocar la tapa del separador de chispas y estar en un escalon	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Personal capacitado (Riesgo de caída, tropiezos y resbalones) 2- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al estar en el 4to piso	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2- Mantener estandar 5' 3- Personal autorizado para ingresar en el área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al retirar o colocar el filtro CO	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- DTE Limpieza de filtro de CO	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Quemadura al limpiar con trapo húmedo los ciclónicos a altas temperaturas	Quemadura (Terna)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- DTE Limpieza de ciclónicos 3- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Quemadura al cepillar interior y exterior los ciclónicos alta temperatura	Quemadura (Terna)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- DTE Limpieza de ciclónicos 3- Uso de guantes hyflex 11-601	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Quemadura al limpiar con trapo húmedo las colectoras a altas temperaturas	Quemadura (Terna)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- DTE Limpieza de colectoras 3- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Quemadura al cepillar interior y exterior las colectoras a altas temperaturas	Quemadura (Terna)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2- DTE Limpieza de colectoras 3- Uso de guantes hyflex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	Al limpiar el rulo del post secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de guantes hyflex 11-728 2- DTE Limpieza del post secador	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucones	al conectar y desconectar la manguera del tamiz	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1- Uso de guantes hyflex 11-728 2- DTE Limpieza del post secador	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Al subir y bajar de las escaleras de la planta baja del post secador	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1- Uso de calzado de seguridad antiderrapante según la NOM-113-STPS 2- Diseño de la escalera 3- Personal autorizado para ingresar en el área	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Poco probable	2	4	2	Riesgo medio



Facultad de Ingeniería 2718, 16 13
 Facultad de Arquitectura 2718, 16 13
 Facultad de Artes y Oficios 2718, 16 13
 Facultad de Traducción 2718, 16 13



Concreto Per Apartado Post. Tel. (961) 615 0409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Golpes o machucos	al limpiar al interior del post secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- Uso de guantes hyllex 11-728 2.- DTE limpieza del post secador	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al sacar la malla del post secado	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- DTE limpieza del post secador 3.- Uso de guantes Hyllex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	al colocar la malla del post secador	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- DTE limpieza del post secador 3.- Uso de guantes Hyllex 11-601	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Al izar la malla para ponerla de nuevo en el post secador	TME (Trauma Musculo-Esquelético)	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto) 2.- DTE Limpieza del post secador 3.- Checklist del polipasto	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Operaciones de izaje	Problemas con el polipasto	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Realizar el mantenimiento anual al polipasto 2.- Personal capacitado (Curso anual de manejo de polipasto)	Rubén Díaz	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STR)	en la plataforma del post secador por poco espacio	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante según la NCM-115-S/TPS 2.- Mantener S.S. 3.- Personal capacitado 4.- Barreras físicas	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al quitar y colocar la tapa del post secador	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- DTE limpieza del post secador 3.- Uso de guantes hyllex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al colocar y retirar la Manga bfm del post secador	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal autorizado para realizar la actividad 2.- DTE limpieza del post secador 3.- Uso de guantes hyllex 11-601	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes o machucos	Al quitar los seguros de la plataforma del secador	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado en DTE limpieza de secador 2.- DTE limpieza del secador 3.- Uso de guantes hyllex 11-600	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Posible golpe por línea de vida arriba de colectoras y secador	Contusión	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Checklist de la línea de vida 2.- Personal capacitado (trabajos en altura)	Higienista	Implementado MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





MATRIZ DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (HIGIENISTA)

CONTINUOUS EXCELLENCE		Matriz EPP Nom-017-STPS-2008																														
Área: Fabricación		Línea: Egrón						Celda de Trabajo: Egrón												Última Fecha de actualización: Marzo 2022												
Clave y Región Anatómica	1. Cabeza			2. Ojos y Cara			3. Oídos		4. Aparato respiratorio				5. Extremidades superiores				6. Tronco				7. Extremidades inferiores				8. Otros							
	Casco de Impacto A	Casco Dieléctrico B	Capuchas C	Anteojos de Protección D	Goggles E	Panela facial F	Cara para Soldar G	Lentes para Soldar H	Tapones auditivos A	Conchas acústicas B	Respirador vs Partículas A	Respirador vs Vapor B	Mascarilla Desechable C	ERA D	Gauchos vs Sot Químicas A	Gauchos Dieléctricos B	Gauchos vs Temperaturas C	Gauchos Específicos D	Mangos E	Mandil vs Temperaturas A	Mandil vs Sot Químicas B	Overol C	Bata D	Ropa vs Sot Químicas E	Cintado Ocupacional A	Cintado vs Impacto B	Cintado conductor C	Cintado dieléctrico D	Cintado vs Sot Químicas E	Polainas F	Batas Impermeables G	Arnes vs Capidas A
Auxiliar de Egrón																																
Limpieza exterior en proceso																																
Limpieza interna en cambio de producto																																
Retiro de purga de tamiz vibr																																
Cuadrilla de raspado																																
Higienista																																
Limpieza exterior en proceso																																
Limpieza interior de conos y vidrios																																
Limpieza de boquillas de atomización																																
Limpieza interna en cambio de producto																																
Cuadrilla de raspado																																
Ingreso de material en aduana de sala de Big Bag																																
Retiro de purga de tamiz vibr																																
Preparación de mezcla para limpieza																																
Limpieza y mantenimiento de Rotativa																																
Recorrido de proceso																																
Retiro de tapa de tamiz post secador																																
Inspección de equipos																																



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS
EXCELLENCE

MAPA SHE OPERACIÓN

TPM
Encaminados hacia la
EXCELENCIA CONTINUA

Fabrica Chiapa de Corzo 0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricación	Linea	Egron	Celda de Trabajo:	post secador	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
-------	-------------	-------	-------	-------------------	--------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO	Controles
------------	-----------

Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Caída de Escaleras	2	ORA	Hyflex- Ansell 11-600
	Superficie Caliente	4	ORA	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Caída de diferente Nivel	1	ORA	Zapatos de seguridad
	Golpe en Cabeza	1	ORA	Respirador vs particulas
	Ruido	1	ORA	
	Resbalones, caídas o tropiezos	1	ORA	
	Temperaturas elevadas	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx



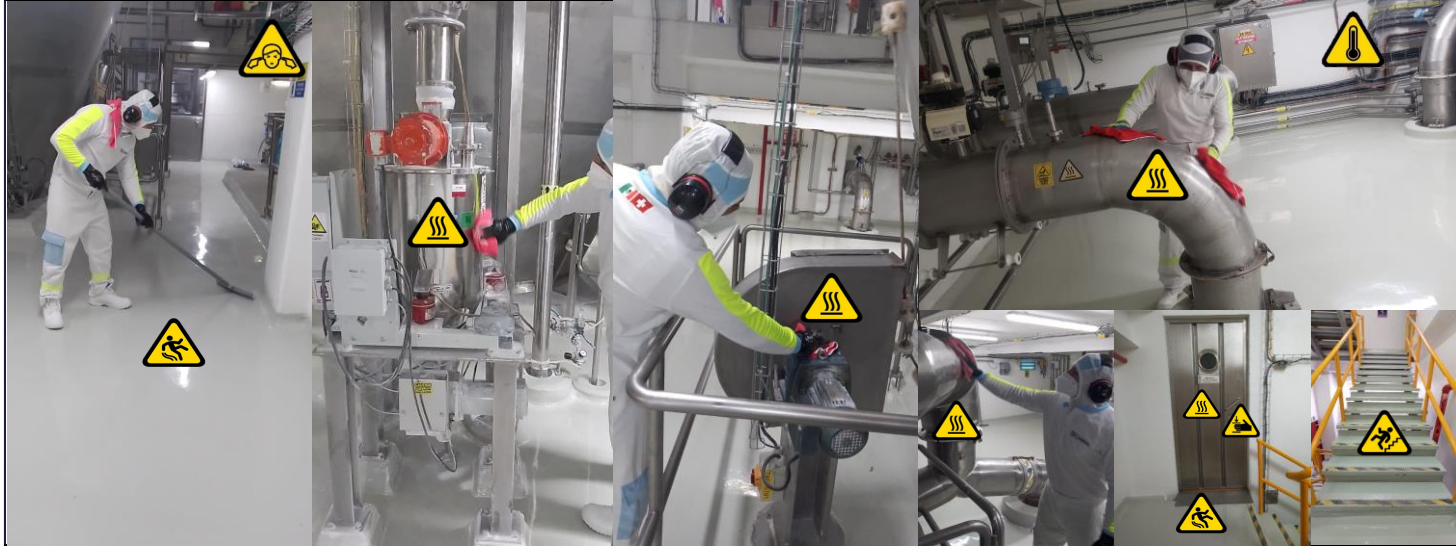


MAPA SHE OPERACIÓN



0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricación	Línea	Egron	Celda de Trabajo:	Ducto Y	Última Fecha de actualización:	18/03/2022
-------	-------------	-------	-------	-------------------	---------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Superficie Caliente	5	ORA	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Temperaturas elevadas	1	ORA	Zapatos de seguridad
	Ruido	1	ORA	Respificador vs partículas
	Resbalones, caídas o tropiezos	2	ORA	Hyflex- Ansell 11-600
	Caida en escaleras	1	ORA	
	Atrapamiento de manos	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx

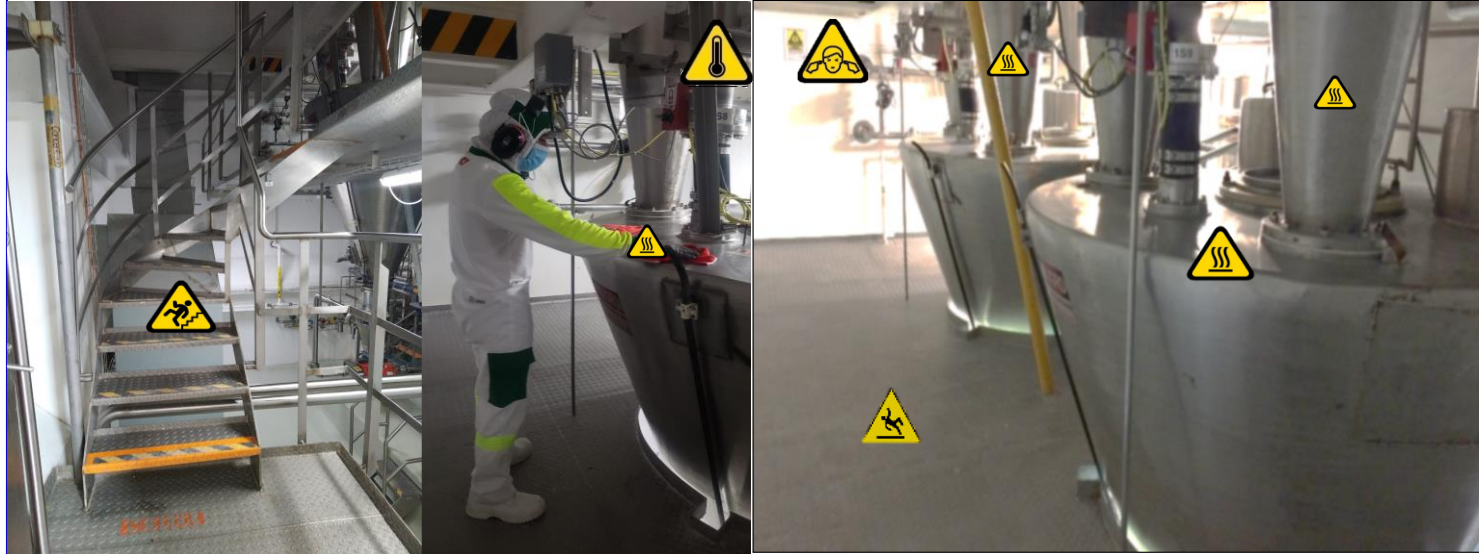




MAPA SHE OPERACIÓN



Area:	Fabricación	Linea:	Egron	Celda de Trabajo:	colectoras	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
-------	-------------	--------	-------	-------------------	------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Temperaturas elevadas	1	ORA	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficie Caliente	2	ORA	Zapatos de seguridad
	Ruido	2	ORA	Respidador vs particulas
	Resbalón	2	ORA	Hyflex- Ansell 11-600
	Atmosferas Explosivas	2	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





MAPA SHE OPERACIÓN



Area:	Fabricación	Linea	Egron	Celda de Trabajo:	Tolvas de rotativas	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
-------	-------------	-------	-------	-------------------	---------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Temperaturas elevadas	1	ORA	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficie Caliente	5	ORA	Zapatos de seguridad
	Ruido	1	ORA	Respificador vs particulas
	Caida en diferente nivel	2	ORA	Hyflex- Ansell 11-600
	Golpe en la cabeza	1	ORA	
	Caida en escalera	4	ORA	
	Resbalones, caídas o tropiezos	2	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez



MAPA SHE OPERACIÓN



0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricación	Linea	Egron	Celda de Trabajo:	Ciclonicos	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
-------	-------------	-------	-------	-------------------	------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Atrapamiento de mano	5	ORA	Hyflex- Ansell 11-600
	Superficie Caliente	3	ORA	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Caida de diferente Nivel	1	ORA	Zapatos de seguridad
	Caida de Objetos de diferente nivel	2	ORA	Respidador vs partículas
	Atmosferas Explosivas	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





MAPA SHE OPERACIÓN



0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricación	Linea:	FABRICACIÓN	Celda de Trabajo:	EGRON	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
-------	-------------	--------	-------------	-------------------	-------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Hyflex- Ansell 11-600
	Superficie Caliente	1	ORA	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Temperaturas elevadas	1	ORA	Zapatos de seguridad
	Caida de escaleras	1	ORA	Respificador vs particulas
	Golpe en Cabeza	1	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





MAPA SHE OPERACIÓN



0204.SHE.REG.038

Area: Fabricación | Línea: Egron | Celda de Trabajo: 4to piso | Última Fecha de actualización: 18/03/2022



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficie Caliente	2	ORA	Zapatos de seguridad
	Temperaturas elevadas	1	ORA	Respificador vs particulas
	Resbalones, caídas y tropiezos	1	ORA	Hylflex- Ansell 11-600
	Golpe en Cabeza	1	ORA	
	Caida en escaleras	1	ORA	
	Atrapamiento de manos	2	ORA	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE LIL					TPM	
FABRICA CHIAPA DE CORZO							0204.SHE.REG.038	
Area:	Linea	Egron	Celda de Trabajo:	Post secador	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022		
INVENTARIO				Controles				
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN				
	Atrapamiento de mano	7	ORA Y DTE Limpieza de post secador		Hyflex- Ansell 11-600			
	Superficie Caliente	1	ORA Y DTE Limpieza de post secador		Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60			
	Caida de diferente Nivel	1	ORA Y DTE Limpieza de post secador		Zapatos de seguridad			
	Caida de Escaleras	2	ORA Y DTE Limpieza de post secador		Respificador vs particulas			
	Atmosferas Explosivas	1	ORA Y DTE Limpieza de post secador					
	Golpe en Cabeza	1	ORA Y DTE Limpieza de post secador					
	Carga Suspendida	1	ORA Y DTE Limpieza de post secador					
	Caida de objetos	2	ORA Y DTE Limpieza de post secador					
	Resbalón	1	ORA Y DTE Limpieza de post secador					
	Ruido	1	ORA Y DTE Limpieza de post secador					



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





FABRICA CHIAPA DE CROZO

MAPA SHE LIL



0204.SHE.REG.038

Area: Fabricación | Línea | Egron | Celda de Trabajo: Ducto Y | Última Fecha de actualización: 18/03/2022



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA Y DTE Limpieza de nuko Y	Hyflex- Ansell 11-600
	Superficie Caliente	2	ORA Y DTE Limpieza de nuko Y	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Resbalón	1	ORA Y DTE Limpieza de nuko Y	Zapatos de seguridad
	Atrapamiento de mano	1	ORA Y DTE Limpieza de nuko Y	Respidador vs particulas
	Herramienta manual	1	ORA Y DTE Limpieza de nuko Y	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL	
FABRICA CHIAPA DE CORZO		0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricación	Linea	Egron	Celda de Trabajo:	tolvas de rotativas	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
-------	-------------	-------	-------	-------------------	---------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Atrapamiento de mano	3	ORA y DTE Limpieza de tolvas de rotativas	Hyflex- Ansell 11-600
	Superficie Caliente	2	ORA y DTE Limpieza de tolvas de rotativas	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Caida de diferente Nivel	1	ORA y DTE Limpieza de tolvas de rotativas	Zapatos de seguridad
	Golpe en Cabeza	1	ORA y DTE Limpieza de tolvas de rotativas	Respidador vs partículas
	Ruido	1	ORA y DTE Limpieza de tolvas de rotativas	
	Resbalones, caidas o tropiezos	2	ORA y DTE Limpieza de tolvas de rotativas	
	Herramienta manual	2	ORA y DTE Limpieza de tolvas de rotativas	
	Atrapamiento de mano	1	ORA y DTE Limpieza de tolvas de rotativas	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE LIL				TPM	
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	
Area:	Fabricación	Linea	Egron	Celda de Trabajo:	Colectoras	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN			
	Atrapamiento de mano	2	ORA y DTE Limpieza de colectoras		Hyflex- Ansell 11-600		
	Superficie Caliente	2	ORA y DTE Limpieza de colectoras		Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60		
	Caída de diferente Nivel	2	ORA y DTE Limpieza de colectoras		Zapatos de seguridad		
	Caída de Objetos de diferente nivel	2	ORA y DTE Limpieza de colectoras		Respificador vs particulas		
	Atmosferas Explosivas	2	ORA y DTE Limpieza de colectoras				
	Espacio Confinado	2	ORA y DTE Limpieza de colectoras				
	Golpe en Cabeza	1	ORA y DTE Limpieza de colectoras				
	Temperaturas elevadas	1	ORA y DTE Limpieza de colectoras				
	Ruido	1	ORA y DTE Limpieza de colectoras				
	Resbalones, caídas o tropiezos	1	ORA y DTE Limpieza de colectoras				
	Herramienta manual	2	ORA y DTE Limpieza de colectoras				



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE LIL					TPM
FABRICA CHIAPA DE CORZO							0204.SHE.REG.038
Area:	Fabricación	Linea	Egron	Celda de Trabajo:	Multiciclonicos	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN			
	Atrapamiento de mano	8	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos	Hyflex- Ansell 11-600			
	Superficie Caliente	3	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60			
	Caida de diferente Nivel	4	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos	Zapatos de seguridad			
	Caida de Objetos de diferente nivel	4	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos	Respaldador vs particulas			
	Atmosferas Explosivas	1	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos				
	Espacio Confinado	8	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos				
	Ruido	1	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos				
	Riesgo ergonomico	1	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos				
	Resbalones, caidas y tropiezos	1	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos				
	Caída en escaleras	1	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos				
	herramienta manual	2	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos				
	Temperaturas elevadas	1	ORA Y DTE Limpieza de ciclonicos				



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez



FABRICA CHIAPA DE CROZO

MAPA SHE LIL



0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricación	Linea	Egron	Celda de Trabajo:	SECADOR	Ultima Fecha de actualización:	18/03/2022
-------	-------------	-------	-------	-------------------	---------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Machucamiento	5	ORA Y DTE Limpieza de secador	Hyflex- Ansell 11-600
	Superficie Caliente	2	ORA Y DTE Limpieza de secador	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Caída de diferente Nivel	1	ORA Y DTE Limpieza de secador	Zapatos de seguridad
	Caída en Escaleras	1	ORA Y DTE Limpieza de secador	Respirador vs partículas
	Atmosferas Explosivas	1	ORA Y DTE Limpieza de secador	
	Golpe en Cabeza	3	ORA Y DTE Limpieza de secador	
	Trabajo en Espacio Confinado	1	ORA Y DTE Limpieza de secador	
	Resbalones, caídas o tropiezos	3	ORA Y DTE Limpieza de secador	
	Ruido	1	ORA Y DTE Limpieza de secador	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





FABRICA CHIAPA DE CORZO

MAPA SHE LIL



0204.SHE.REG.038

Area: Fabricación | Línea: Egron | Celda de Trabajo: Filtro CO | Última Fecha de actualización: 18/03/2022



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA Y DTE Limpieza de filtro CO	Tapones; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficie Caliente	2	ORA Y DTE Limpieza de filtro CO	Zapatos de seguridad
	resbalones	1	ORA Y DTE Limpieza de filtro CO	Respaldador vs partículas
	Golpe en Cabeza	1	ORA Y DTE Limpieza de filtro CO	Hyflex- Ansell 11-600
	Atrapamiento de manos	2	ORA Y DTE Limpieza de filtro CO	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 605 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





12.5 PROCESADOR



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

 SHE OFICINAS CENTRALES	Overall Risk Assessment (ORA) Evaluación General de Riesgos	0204.SHE.REG.037
		Pag 1/1

Formato Máquina / Estación de trabajo

Fábrica:	CHIAPA DE CORZO
Área o Departamento:	FABRICACIÓN
Línea:	Línea piloto
Celda de trabajo:	Cuarto de control/Inspección de equipos en línea piloto/Limpieza CIP
Máquina:	Cuarto de Control, Buffer 2, Homogenizadora, Bomba de Alta Presión, Buffer 0, Buffer 1, Contherm, Turbomixer, Scanimas y bombas positivas aledañas.
Líder del análisis de riesgos:	Alexis Guadalupe Hernandez Rosales/Jesus Alejandro Moreno
Revisado por:	Gabriela Ruiz
Miembros del equipo en la evaluación de riesgos:	Carlos Humberto Pérez/ Roger Álvarez
Fecha de elaboración del Análisis de Riesgos:	ene-22

Severidad (1)	Probabilidad (2)
4= Fatalidad	4= Muy Probable
3= Irreversible	3= Probable
2= Registrable	2= Poco probable
1= Primer Auxilio / Golpe	1= Muy poco Probable
0= Sin daño	0= Imposible

Nivel de Riesgo "Ver tabla de la Matriz"
12 a 16 = Riesgo Extremo
6 a 9 = Riesgo Alto
3 a 4 = Riesgo Medio
1 a 2 = Bajo Riesgo
0 = No Riesgo

RIESGOS DE...		Riesgo General Existente					PLAN DE ACCIÓN				Riesgo General Residual				
Categoría de PELIGRO	Descripción detallada (qué, dónde... pudiera una persona enfrentar un peligro con base a la descripción?)	Categoría potencial de la lesión	Potencial de la severidad (de lesión o enfermedad)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	SEVERIDAD	PROBABILIDAD	Nivel de Riesgo	Acciones requeridas	Persona Responsable	Fecha de cumplimiento	Fecha en que se completa	Potencial de la Severidad (de lesiones o enfermedades)	PROBABILIDAD	Nivel de Riesgo Residual	
Actividades de cuarto de control															
otros (cortes)	Al manipular partículas de cristal por ruptura de vaso	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1- Proporcionar recogedor y cepillo exclusivamente para manipulación de cristal 2- Uso de guantes hyflex 11-728	Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1 2 2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al realizar toma de humedad y sacar la bandeja de metal	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1- Uso de pinzas para trasladar la bandeja 2- DTE Humedad relativa	Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Muy poco probable	1 1 1	Bajo Riesgo
otros (cortes)	Por el desdoble del vaso debido al cambio de temperaturas	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1- Uso de guantes hyflex 11-728 2- Colocar el vaso en una mesa antes de añadir un cambio de temperatura	Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1 2 2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Salpicaduras por detergente	Iritación en los ojos/Piel	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	Bajo Riesgo		Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1 2 2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Mesa de degustación	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	Riesgo medio	1- Delimitar el área 2- Realizar inspección	Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1 2 2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Iluminación	Exposición a zonas con altos niveles de iluminación	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 300 luxes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen médico anual al PCE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al PCE 4.- Personal capacitado	1.- Julio moreno 2-3 Servicio medico	Implementad o MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Ruido	Debido al constante ruido de los equipos	Perdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Cuarto de control con pared de doble cristal que evitan el ruido exterior	Procesador	Implentado Enero 2022	Implentado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Mientras caminas dentro del cuarto de control existe posibilidad de resbalón por piso húmedo o polvo en piso.	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 2.- Señalización de piso mojado	Procesador	Implentado Enero 2022	Implentado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Preparación de muestras de degustación con agua a 85°C (Irritación leve en piel)	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de jarra de plastico porporcionado por calidad	Procesador	Implentado Enero 2022	Implentado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Cortagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubreboca KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubreboca al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3-6-procesador	Implementad o MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al utilizar de forma inadecuada las sillas del área	Contusión	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo	1.- Reportar con el responsable de área cualquier uso inadecuado de las sillas	Procesador	Implentado Enero 2022	Implentado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Inspección de equipos en línea piloto																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Durante el recorrido de inspección de equipos el piso puede estar mojado por fugas de agua a nivel de piso.	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Reporte de fugas observadas durante la ruta de inspección de equipos 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS-2009 3.- Uso de equipo de protección personal de acuerdo a la matriz EPP	Procesador	Implentado Enero 2022	Implentado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Ruido	Debido al constante ruido de los equipos	Perdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o corcheros auditivos marca SKU&F60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS-2001 Bianaual 3.- Exámenes medicos y audiometrias anuales 4.- capacitación de personal (Ruido en el lugar de trabajo)	1.-Procesador 2.- SHE 3.- Servicio medio	Implementad o MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Iluminación	Exposición a zonas mal iluminadas	Disminución visual	Irreversible	Probable	3	3	9	Riesgo alto	1.- Iluminación con mayor de 200 lúmenes como indica la NOM-025-STPS 2.- Examen médico anual al POE (Personal Ocupacionalmente Expuesto) 3.- Radiografías anuales al POE 4.- Personal capacitado (condiciones de iluminación)	1.- Julio moreno 2-3 Servicio médico	Implementado o MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Subir a plataforma de buffers por escaleras para inspección de línea de agua de lubricación.	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS. 2.- Diseño de la escalera según la NOM 01 (Pielta 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estándar de 5% del sitio para frecuencia de cambio de la cinta antiderrapante. 4.- Luz SSI de RTC sobre uso de barandal.	Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Superficie o materiales calientes	Al inspeccionar los pistones de la bombas y bombas de alta, la superficie externa del equipo se encuentra caliente 60°C.	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA) 2.- Uso guantes Hyflex anseñil 11-600	Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Superficie o materiales calientes	Al inspeccionar de forma auditiva los coniformes, la superficie externa del equipo se encuentra caliente 85°C.	Quemadura (Termal)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Respetar las instrucciones de la ruta de inspección con solamente realizar inspección visual y auditiva. 2.- Personal capacitado (Mapa SHE y ORA)	Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Agentes biológicos	Contagio por pandemia	Problemas respiratorios	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de cubrebocas KN95 en todo momento 2.- Campañas de vacunación 3.- Mantener sana distancia 4.- Cambio de cubrebocas al ingresar a la fabrica 5.- Dispensadores de gel antibacterial en diferentes puntos de la fabrica	1.- SHE 2.- servicio medico 3-6 procesador	Implementado o MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Registrable	Muy poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	En caso de haber fuga de nitrógeno durante o después de la operación de uso de skid de nitrógeno, puede haber desplazamiento de oxígeno provocando asfixia.	Desorden respiratorio	Fatalidad	Probable	4	3	12	Riesgo extremo	1.- Identificación de tubería 2.- sensores de oxígeno en las áreas donde se utiliza nitrógeno 3.- Monitoreo del nivel del tanque 4.- Válvulas de seguridad en el tanque 5.-Permiso de RSP ante la NOM 020-STPS 6.- Personal capacitado (Cases inertes)	Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Fatalidad	Muy poco probable	4	1	4	Riesgo medio
Limpieza de equipos (CIP)																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Fugas de SOSA	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado (Manejo seguro de químicos) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Reportar las fugas 4.- Restricción de área	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Debido a fuga de producto en baches de válvula	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Hacer reporte mediante tarjeta 2.-Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Delimitar el área	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STP)	Derrame de producto	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Hacer reporte mediante tarjeta 2.-Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Delimitar el área	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Químicos, polvos o gases	La tapa del tanque puede fugar	Quemadura (Química)	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Revisar que los paquetes estén bien sellados 2.- Usar EPP adecuado de acuerdo a la norma y EPP 3.- Batavas permeables al sistema de trabajo.	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo



Carretera Paname
Apartado Postal 5
Tel. (961) 615 0461,
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	La fuerza (fuerza) se afloja por vibración al momento de la limpieza	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Revisión de equipo 2.-Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Delimitar el área	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Fuga de válvula de la purga	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Revisión de equipo 2.-Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Delimitar el área 4.- Dar aviso por medio de targeteo	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Fugas en mangueras conectadas en válvulas	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Revisión de equipo 2.-Uso de zapatos de seguridad antiderrapante de acuerdo a la NOM-113-STPS 3.- Delimitar el área 4.- Dar aviso por medio de targeteo	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Ruido	Debido al constante ruido de los equipos	Pérdida auditiva	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de tapones o conchas auditivas marca SKU&F60 de acuerdo a la norma ANSI S3.19-1974 2.- Evaluación de ruido de acuerdo a la NOM-011-STPS 2001 Bianaual 3.- Exámenes médicos y audiometrías anuales 4.- capacitación de personal	1.-Operador 2.- SRE 3.- Servicio medio	Implementado o MARZO 2022	Implementado MARZO 2022	Primer Auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Inspección interna de tanques buffer 0, buffer 1, buffer 2, Scanimas y Preblens al abrir tapa de los tanques posible inhalación de gases o vapores restantes por el proceso de limpieza. (Posible intoxicación)	Otros	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de Equipo de protección personal de acuerdo a la matriz EPP 3.- Señalización del riesgo 4.- Personal capacitado (Manejo seguro de químicos)	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Otros	Al abrir tapas de tanques buffer 0, buffer 1, buffer 2, Scanimas y Preblens, existe posibilidad de golpe o presión con la tapa en las manos. (descuido al cerrar tapas)	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes hyflex 11-728	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Inspección externa de equipos durante limpieza CP, para verificar que no existan fugas o derrames de químicos.	Quemadura (Química)	Primer Auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.-Restricción de área 2.-Realizar solo inspección visual 3.- Personal capacitado (Manejo seguro de químicos) 4.- Reportar fugas en el área	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Primer auxilio	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Durante recorrido de Inspección externa de equipos durante limpieza CP, el piso se encuentra húmedo por desfogos de equipos al piso (Buffer 0 y Scanima).	Fractura	Registrable	probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Verificación de cierre de tanques y tuberías previo a la limpiezas (Asegurar circuito cerrado de la limpieza) 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapantes de acuerdo a la NOM-113-STPS 2009	Operador CIP/Procesador	Implementado Enero 2022	Implementado Enero 2022	Registrable	Poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

		<h1>MAPA SHE LIL</h1>					
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	
Area:	FABRICACION	Linea	PILOTO	Celda de Trabajo:	BOMBA DE ALTA	Ultima Fecha de actualización:	13/02/2022
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN			
	Ruido	1	ORA		Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60		
	Superficies Calientes	1	ORA		Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001		
	Resbalones	1	ORA		Zapato de seguridad		
<p>Comentarios</p> <p style="text-align: center;">Cambiar las etiquetas de tubería o equipos cada tres años, o cuando se reporte el desgaste de estos.</p>							



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





	MAPA SHE LIL	
FABRICA CHIAPA DE CORZO		0204.SHE.REG.038

Area:	FABRICACION	Linea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	TANQUE BUFFER 0	Ultima Fecha de actualización:	08/02/2022
-------	-------------	--------	--------	-------------------	-----------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO	Controles
------------	-----------

Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN	
	Ruido	1	ORA		Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficies Calientes	1	ORA		Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001
	Resbalon	1	ORA		Zapato de seguridad
	Caída	1	ORA		Resoirador vs vapores
	Aplastamiento (tapa)	1	ORA		Pantalla facial
	Sustancias Corrosivas	1	ORA		Mandil vs susrancias quimicas
	Golpes en la cabeza	1	ORA		Casco de seguridad
					Google



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

FABRICA CHIAPA DE CORZO

MAPA SHE LIL

0204.SHE.REG.038

Area:	FABRICACION	Linea	PILOTO	Celda de Trabajo:	TANQUE BUFFER 1	Ultima Fecha de actualización:	08/02/2022
-------	-------------	-------	--------	-------------------	-----------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles		
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN	
	Ruido	1	ORA		Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficies Calientes	1	ORA		Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001
	Resbalones	2	ORA		Zapato de seguridad
	Caida	2	ORA		Casco de seguridad
	Aplastamiento	1	ORA		Pantalla facial
	Sustancias Corrosivas	2	ORA		Mandil vs susrancias quimicas
					Resoirador vs vapores
					Google



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





CONTINUOUS IMPROVEMENT EXCELLENCE		MAPA SHE LIL				TPM Excellencia hacia la EXCELENCIA CONTINUA 0204.SHE.REG.038			
FABRICA CHIAPA DE CORZO		Area:	FABRICACION	Linea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	TANQUE BUFFER 2	Ultima Fecha de actualización:	08/02/2022
INVENTARIO				Controles					
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN					
	Ruido	1	ORA		Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60				
	Superficies Calientes	1	ORA		Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001				
	Resbalones	2	ORA		Zapato de seguridad				
	Caida	1	ORA		Resolador vs vapores				
	Aplastamiento	1	ORA		Pantalla facial				
	Sustancias Corrosivas	1	ORA		Mandil vs sustancias químicas				
	Golpes en la cabeza	1	ORA		Casco de seguridad				
					Google				



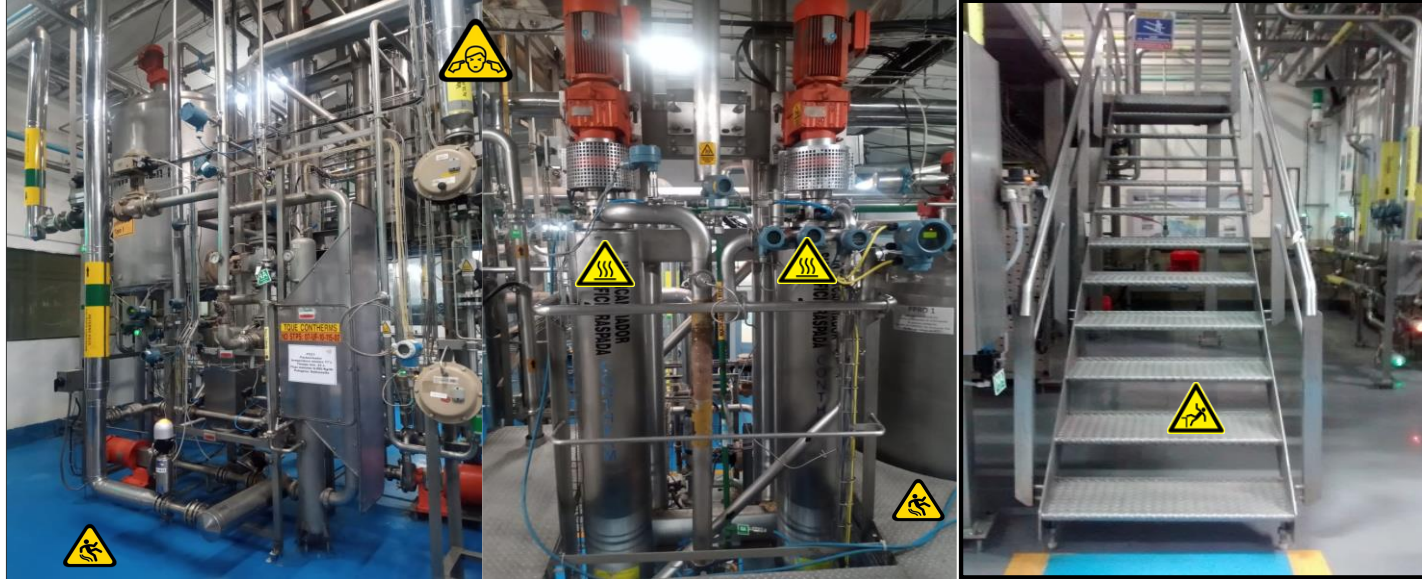
Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





	MAPA SHE LIL			
FABRICA CHIAPA DE CORZO				0204.SHE.REG.038

Area: FABRICACION | Línea: PILOTO | Celda de Trabajo: CONTERM INTERCAMBIADORES | Última Fecha de actualización: 08/02/2022



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficies Calientes	1	ORA	Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001
	Resbalon	1	ORA	Zapato de seguridad
	Caida	1	ORA	Casco de seguridad



Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





		<h1>MAPA SHE LIL</h1>					
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	
Area:	Linea	PILOTO	Celda de Trabajo:	HOMOGENIZADOR	Ultima Fecha de actualización:	13/02/2022	
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Ruido	1	ORA			Zapato de seguridad	
	Superficies Calientes	1	ORA			Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60	
	Resbalones	1	ORA			Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE LIL				TPM	
Nestlé		FABRICA CHIAPA DE CORZO				0204.SHE.REG.038	
Area:	FABRICACION	Linea	PILOTO	Celda de Trabajo:	Lavador de malla	Ultima Fecha de actualización:	08/02/2022
INVENTARIO			Controles				
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Ruido	1	ORA			Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60	
	Superficies Calientes	2	ORA			Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001	
	Resbalones	2	ORA			Zapato de seguridad	
	Aplastamiento	2	ORA			Resoirdador vs vapores	
	Sustancias Corrosivas	2	ORA			Mandil vs susrancias quimicas	
						Pantalla facial	
						Google	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





MAPA SHE LIL

Area: FABRICACION | Línea: PILOTO | Celda de Trabajo: MEZCLA EN LINEA | Última Fecha de actualización: 01/07/2020



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Resbalon	1	ORA	Zapato de seguridad
	Ruido	1	ORA	Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficies calientes	1	ORA	Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001
				Casco de seguridad



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE LIL				TPM	
FABRICA CHIAPA DE CORZO		Preblend 2				0204.SHE.REG.038	
Area:	FABRICACION	Linea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	Ultima Fecha de actualización:	08/02/2022	
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Ruido	1	ORA			Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60	
	Superficies Calientes	1	ORA			Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001	
	Resbalones	2	ORA			Zapato de seguridad	
	Caida	1	ORA			Resoiador vs vapores	
	Aplastamiento	1	ORA			Pantalla facial	
	Sustancias Corrosivas	1	ORA			Mandil vs susrancias quimicas	
	Golpes en la cabeza	1	ORA			Casco de seguridad	
						Google	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





CONTINUOUS		MAPA SHE LIL				GENERACION TPM	
Nestlé EXCELLENCE		FABRICA CHIAPA DE CORZO				0204.SHE.REG.038	
Area:	FABRICACION	Linea:	PILOTO	Celda de Trabajo:	Preblend 1	Ultima Fecha de actualización:	08/02/2022
INVENTARIO			Controles				
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Ruido	1	ORA			Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60	
	Superficies Calientes	1	ORA			Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001	
	Resbalones	1	ORA			Zapato de seguridad	
	Caida	1	ORA			Resoirador vs vapores	
	Aplastamiento	1	ORA			Pantalla facial	
	Sustancias Corrosivas	1	ORA			Mandil vs susrancias quimicas	
	Golpes en la cabeza	1	ORA			Casco de seguridad	
						Google	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx tuxtla.tecnm.mx





 CONTINUOUS EXCELLENCE	MAPA SHE LIL	 Encaminados hacia la EXCELENCIA CONTINUA 0204.SHE.REG.038
-------------------------------------	---------------------	--

Area: FABRICACION	Linea	PILOTO	Celda de Trabajo:	Scanima 1	Ultima Fecha de actualización:	08/02/2022
-------------------	-------	--------	-------------------	-----------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Ruido	1	ORA	Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60
	Superficies Calientes	1	ORA	Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001
	Resbalones	2	ORA	Zapato de seguridad
	Caida	1	ORA	Resoirdador vs vapores
	Aplastamiento	1	ORA	Pantalla facial
	Sustancias Corrosivas	1	ORA	Mandil vs susrancias quimicas
	Golpes en la cabeza	1	ORA	Casco de seguridad
				Google



APOYAMOS EL PACTO MUNDIAL

409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





		<h2 style="text-align: center;">MAPA SHE LIL</h2>					
FABRICA CHIAPA DE CORZO		Línea	PILOTO	Celda de Trabajo:	Scanima RWK	Última Fecha de actualización:	08/02/2022
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN			
	Ruido	1	ORA		Tapones Auditivos o conchas; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60		
	Superficies Calientes	1	ORA		Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001		
	Resbalones	1	ORA		Zapato de seguridad		
	Aplastamiento	1	ORA		Resoirdador vs vapores		
	Sustancias Corrosivas	2	ORA		Mandil vs susrancias quimicas		
	Golpes en la cabeza	1	ORA		Casco de seguridad		
					Pantalla facial		
					Google		



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





		<h1>MAPA SHE LIL</h1>					
FABRICA CHIAPA DE CORZO		0204.SHE.REG.038					
Area:	FABRICACION	Linea	PILOTO	Celda de Trabajo:	TURBOMIXER	Ultima Fecha de actualización:	13/02/2022
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN			
	Ruido	1	ORA		Zapato de seguridad		
	Superficies Calientes	1	ORA		Tapones Auditivos; ANSI S3.19-1974; SKU: 6XF60		
	Resbalones	1	ORA		Guante de nitrilo; Norma EN388; SKU:28T001		



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





12.6 ESTACION CIP



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

<p>CONTINUOUS EXCELLENCE SHE OFICINAS CENTRALES</p>	<p>Overall Risk Assessment (ORA) Evaluación General de Riesgos</p>	0204.SHE.REG.037
		Pag 1/1

Formato Máquina / Estación de trabajo

Fábrica:	CHIAPA DE CORZO			
Área o Departamento:	Fabricación	Severidad (1)	Probabilidad (2)	<p>Nivel de Riesgo "Ver tabla de la Matriz"</p> <p>12 a 16 = Riesgo Extremo</p> <p>8 a 9 = Riesgo Alto</p> <p>3 a 4 = Riesgo Medio</p> <p>1 a 2 = Bajo Riesgo</p> <p>0 = No Riesgo</p>
Línea:	Fabricación	4= Fatalidad	4= Muy Probable	
Celda de trabajo:	Estación CIP	3= Irreversible	3= Probable	
Máquina:	Tanque de Sosa diluida/Tanque de ácido nítrico diluido/Tanque de agua de reuso/Tanque de agua fresca/Tanque de neutralización 1/Tanque de neutralización 2/Tanque de Sosa concentrada/Tanque de ácido concentrado/Tanque de sedimentación	2= Registrable	2= Poco probable	
Líder del análisis de riesgos:	Alexis Guadalupe Hernandez Rosales/Jose Enrique Sanchez	1= Primer Auxilio / Golpe	1=Muy poco Probable	
Revisado por:	Lorena Meza Alvarez	0= Sin daño	0= Imposible	
Miembros del equipo en la evaluación de riesgos:	José Enrique Sanchez			
Fecha de elaboración del Análisis de Riesgos:	mar-22			

Descripción de los riesgos		Riesgo General Existente						PLAN DE ACCIÓN				Riesgo General Residual					
Categoría de PELIGRO	Descripción detallada (qué, dónde... pudiera una persona enfrentar un peligro con base a la descripción?)	Categoría potencial de la lesión	Potencial de la severidad (de lesión o enfermedad)	Probabilidad (lesión o enfermedad)	SEV (1)	PROB (2)	Nivel de Riesgo	Acciones requeridas	Persona Responsable	Fecha de cumplimiento	Fecha en que se completa	Potencial de la Severidad Potencial (de lesiones o enfermedades)	PROBabilidad (lesión o enfermedad)	SEV (1)	PROB (2)	Nivel de Riesgo Residual	
Revisión de tanques																	
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al momento de subir y bajar las escaleras de la plataforma	Fractura	Registrable	Probable	2	3	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante 2.- No subir con objetos en mano 3.- Personal capacitado	Champion CIP	Implementado	Implementado	Registrable	poco probable	2	2	Riesgo medio	
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	caída a otro nivel desde Plataforma	Fractura	Registrable	probable	2	3	Riesgo alto	1.- Mantener puerta de escalera cerrada 2.- Barreras físicas en laterales de la plataforma 3.- Zapatos de seguridad antiderrapante	Champion CIP	Implementado	Implementado	Registrable	muy poco probable	2	1	Bajo Riesgo	
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Tropiezos y resbalones en plataforma por derrame	Fractura	Registrable	Probable	2	3	Riesgo alto	1.- Personal capacitado 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante	Champion CIP	Implementado	Implementado	Registrable	muy poco probable	2	1	Bajo Riesgo	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408 409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Tropiezos en plataforma por plataforma no lisa	contusión	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante 2.- Quitar trozos de la plataforma para planarla	Champion C/P			Primer auxilio	muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Golpes en la cabeza	Golpes en la cabeza por tuberías de bajo nivel	contusión	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Uso de casco de seguridad 3.- Colocar etiquetas en tuberías	Champion C/P	1-2 Implementado 3.-	1-2 Implementado	Primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Golpes	Golpes por objeto estacionario	Golpe	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Quitar objeto obsoleto de barandal de la plataforma				Primer auxilio	imposible	1	0	0	Sin riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Caida por agujero entre tanque	Múltiples lesiones o enfermedades	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante 3.- Levantar y conciliar tarjeta con mecanico y SHE	1-2 Champion C/P 3.-	1-2 Implementado 3.-	1-2 Implementado 3.-	Registrable	muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Maquinaria	Al abrir la tapa de los tanques	Machucos	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Uso de guantes hyflex	Champion C/P	Implementado	Implementado	Primer auxilio	muy poco probable	1	1	1	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Fugas de ácido	Quemadura (Química)	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Levantar y conciliar tarjeta con mecanico	Champion C/P	Implementado	Implementado	Primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Cablés sueltos de válvulas	Otros	Herida / sin daño	Probable	0	3	0	Sin riesgo	1.- Personal capacitado 2.- Levantar y conciliar tarjeta con instrumentista	Champion C/P	Implementado	Implementado	Herida / sin daño	Muy poco probable	0	1	0	Sin riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras para entrar a la estación C/P	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante. 2.- Diseño de la escalera según la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5' s del sitio. 4.- Hfografías sobre uso de barandal. 5.- Checklist de cambio de cinta	Champion C/P	Implementado	Implementado	Registrable	poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Objetos estacionarios	Regadera y lavador de manos	Otros	Herida / sin daño	Muy poco probable	0	1	0	Sin riesgo	1.- Delimitar área				Herida / sin daño	muy poco probable	0	1	0	Sin riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En planta baja por fugas	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Personal capacitado 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante	Champion C/P	Implementado	Implementado	Registrable	muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Pozo de agua	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Base metálica sobre el pozo	Champion C/P	Implementado	Implementado	Registrable	muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Tapa metálica de fosa de achique	Herida cortante, abrasión o moreton	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Delimitar área 2.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante 3.- Levantar y conciliar tarjeta a mecanica	1.- Champion C/P 2.- Champion C/P	2-3 Implementado	2-3 Implementado	Primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Objetos estacionarios	Al mover la base de metal de la poza	Machucos	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Uso de guantes hyflex	Champion C/P	Implementado	Implementado	Primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Por traves en el piso	Fractura	Registrable	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapante 2.- Cinta antiderrapante	Champion C/P	1.- Implementado 2.-	1.- Implementado 2.-	Registrable	muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Químicos, polvos o gases	Charcos de químicos diluido	Quemadura (Química)	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Uso correcto de EPP (Ver matriz EPP)	Champion C/P	Implementado	Implementado	Primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Toma de muestra																		
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Al subir y bajar las escaleras para entrar a la estación C/P	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de calzado de seguridad antiderrapante. 2.- Diseño de la escalera según la NOM 01 (Huella 25 cm, Pasamanos 90 cm de altura) 3.- Estandar de 5' s del sitio. 4.- Hfografías sobre uso de barandal. 5.- Checklist de cambio de cinta	Champion C/P	Implementado	Implementado	Registrable	poco probable	2	2	4	Riesgo medio
Químicos, polvos o gases	Quemadura por químicos	Quemadura (Química)	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Personal capacitado 2.- Uso de mandil Contra sustancias químicas 3.- Uso de guantes 4.- Uso de careta 5.- OTE sobre la muestra	Champion C/P	Implementado	Implementado	Primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.D. Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	En el piso por fugas de químico	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapeante 2.- Personal capacitado 3.- Levantar y colocar tarjeta en caso de alguna fuga	Champion CIP	Implementado	Implementado	Registrable	muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Por objetos estacionarios en el piso	Fractura	Registrable	Probable	2	3	6	Riesgo alto	1.- Uso de zapatos de seguridad antiderrapeante 2.- Personal capacitado	Champion CIP	Implementado	Implementado	Registrable	muy poco probable	2	1	2	Bajo Riesgo
Otros	Al abrir y cerrar la puerta del laboratorio	Machucos	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Uso de guantes de nitrilo 2.- Abrir correctamente la puerta	Champion CIP	Implementado	Implementado	Primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo
Peligro de Caídas, tropiezos y resbalones (STF)	Camino al laboratorio	contusión	Primer auxilio	Probable	1	3	3	Riesgo medio	1.- Zapatos de seguridad antiderrapeante	Champion CIP	Implementado	Implementado	Primer auxilio	poco probable	1	2	2	Bajo Riesgo



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





MATRIZ DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (ESTACION CIP)

CONTINUOS Nuestro EXCELENTE SERVICIO PARA EL COCO		Matriz EPP Nom-017-STPS-2008																		ÚLTIMA SHE REG.09
Área: Fabricación		Línea: FABRICACIÓN						Celda de Trabajo: ESTACION CIP						Última Fecha de actualización: FEBRERO 2022						
Clave y Región Anatómica	1. Cabeza	2. Ojos y Cara			3. Oídos	4. Aparato respiratorio			5. Extremidades superiores			6. Tronco			7. Extremidades inferiores			8. Otros		
Puesto y actividad	Casco de Impacto A Casco Dieléctrico B Capuchas C	Antojos de Protección A Goggles B Pantalla facial C	Caras para Soldar D Lentes para Soldar E	Tapones auditivos A Conchas acústicas B	Respirador vs Partículas A Respirador vs Vapores B Mascarilla Desechable C EMA D	Guantes vs Sus Químicos A Guantes Dieléctricos B Guantes vs Temperaturas C Guantes Específicos D	Mangos E	Mandil vs Temperaturas A Mandil vs Sus Químicos B	Overol C Bata D	Ropa vs Sus Químicos E	Calzado Ocupacional A Calzado vs Impacto B Calzado conductivo C Calzado dieléctrico D	Calzado vs Sust. Químicas E	Polainas F	Botas Impermeables G Aros vs Capidas A	Eqa Brigada vs Incendio B					
Champion CIP																				
Muestreo de ácido	X		X				X		X							X				
Limpieza de equipos (línea parada)	X		X				X		X							X				
Inspección de equipos	X		X				X		X							X				



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS EXCELLENCE		MAPA SHE LIL				TPM	
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	
Area:	Fabricacion	Linea	FABRICACION	Celda de Trabajo:	Tanque de sosa caustica diluida	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
INVENTARIO				Controles			
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN			
	Caida	2	ORA		Zapato de seguridad		
	Químicos, Polvos o gases	1	ORA		Casco de seguridad		
	Machucamiento	1	ORA		Respirador vs vapores		
	Peligro de caída tropiezos y resbalones	2	ORA		Guantes de nitrilo		
	Golpes en la cabeza	1	ORA		Mandil vs sustancias químicas		
					Caretta		



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 605 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL		
	FABRICA CHIAPA DE CORZO		

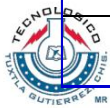
Area:	Fabricacion	Línea:	FABRICACION	Celda de Trabajo:	tanque de acido nítrico diluido	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
-------	-------------	--------	-------------	-------------------	---------------------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
------------	--	--	-----------	--

Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Caida	2	ORA	Zapato de seguridad
	Químicos, Polvos o gases	1	ORA	Casco de seguridad
	Machucamiento	1	ORA	Respirador vs vapores
	Peligro de caída tropiezos y resbalones	4	ORA	Guantes de nitrilo
				Mandil vs sustancias quimicas

Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050, Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408



409 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

		<h1>MAPA SHE LIL</h1>					
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	

Area:	Fabricacion	Linea	FABRICACION	Celda de Trabajo:	tanque de agua de rehuso	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
-------	-------------	-------	-------------	-------------------	--------------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles	
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN
	Caida	2	ORA	Zapato de seguridad
	Machucamiento	1	ORA	Casco de seguridad
	Peligro de caida tropiezos y resbalones	4	ORA	Respirador vs vapores
				Guantes de nitrilo
				Mandil vs sustancias quimicas
				Careta



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

CONTINUOUS Nestlé EXCELLENCE		MAPA SHE LIL				GENERACIÓN TPM Encaminados hacia la EXCELENCIA CONTINUA	
FABRICA CHIAPA DE CORZO						0204.SHE.REG.038	
Area:	Fabricacion	Linea	FABRICACION	Celda de Trabajo:	tanque de agua potable	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
INVENTARIO			Controles				
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN		
	Caida	2	ORA			Zapato de seguridad	
	Machucamiento	1	ORA			Casco de seguridad	
	Peligro de caída tropezos y resbalones	2	ORA			Respirador vs vapores	
						Guantes de nitrilo	
						Mandil vs sustancias quimicas	
						Caretta	



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL		
FABRICA CHIAPA DE CORZO			0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricacion	Linea:	FABRICACION	Celda de Trabajo:	tanque de sedimentación	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
-------	-------------	--------	-------------	-------------------	-------------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles		
------------	--	--	-----------	--	--

Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN	
	Caida	2	ORA		Zapato de seguridad
	Químicos, Polvos o gases	1	ORA		Casco de seguridad
	Machucamiento	1	ORA		Respirador vs vapores
	Peligro de caída tropiezos y resbalones	3	ORA		Guantes de nitrilo
					Mandil vs sustancias químicas
					Careta



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL		
FABRICA CHIAPA DE CORZO			0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricacion	Linea	FABRICACION	Celda de Trabajo:	tanque de neutralización 1	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
-------	-------------	-------	-------------	-------------------	----------------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles		
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN	
	Caida	2	ORA		Zapato de seguridad
	Químicos, Polvos o gases	1	ORA		Casco de seguridad
	Peligro de caída tropezos y resbalones	2	ORA		Respirador vs vapores
					Guantes de nitrilo
					Mandil vs sustancias químicas
					Careta



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

		MAPA SHE LIL				
FABRICA CHIAPA DE CORZO					0204.SHE.REG.038	

Area:	Fabricacion	Linea	FABRICACION	Celda de Trabajo:	tanque de acido concentrado	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
-------	-------------	-------	-------------	-------------------	-----------------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles		
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN	
	Caida	1	ORA		Zapato de seguridad
	Químicos, Polvos o gases	1	ORA		Casco de seguridad
	Peligro de caída tropiezos y resbalones	2	ORA		Respirador vs vapores
					Guantes de nitrilo
					Mandil vs sustancias químicas
					Caretta



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL		
FABRICA CHIAPA DE CORZO			0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricacion	Linea	FABRICACION	Celda de Trabajo:	tanque de neutralización 2	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
-------	-------------	-------	-------------	-------------------	----------------------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles		
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN	
	Caida	2	ORA		Zapato de seguridad
	Peligro de caída tropezos y resbalones	3	ORA		Casco de seguridad
					Respirador vs vapores
					Guantes de nitrilo
					Mandil vs sustancias quimicas
					Careta



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

	MAPA SHE LIL		
FABRICA CHIAPA DE CORZO			0204.SHE.REG.038

Area:	Fabricacion	Linea	FABRICACION	Celda de Trabajo:	Estación CIP	Ultima Fecha de actualización:	07/03/2022
-------	-------------	-------	-------------	-------------------	--------------	--------------------------------	------------



INVENTARIO			Controles		
Icono	Descripción	Total	DOCUMENTOS ESPECIFICO A CONSULTAR	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LIMPIEZA-INSPECCIÓN	
	Caida	2	ORA		Zapato de seguridad
	Peligro de caída tropiezos y resbalones	2	ORA		Casco de seguridad
					Respirador vs vapores
					Guantes de nitrilo
					Mandil vs sustancias quimicas
					Careta



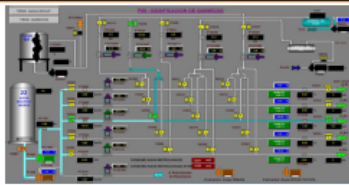


Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





12.6 MODOS DE INTERVENCION 3 (LOTO)

INSTRUCTIVO ESPECIFICO PARA OPERACIÓN MODO 3 LOTO																															
NUMERO DE REVISION:	P.LOTO.FOLIO04_3	VIGENTE A PARTIR DE:	10/2018	PROXIMA REVISION:																											
EQUIPO		Cabezal de reactivos Sosa a Reactores 1 y 2		 <p>1.- Quemaduras por contacto con Sosa Cáustica</p>																											
TAREA		Mantenimiento a Instrumentos																													
FECHA DE ELABORACIÓN:		01 de Octubre de 2016																													
ELABORO INSTRUCTIVO:		Mar carbe Rugiero																													
REVISO INSTRUCTIVO:																															
AUTORIA INSTRUCTIVO:																															
EQUIPO A INTERVENIR		EPP NECESARIO PARA ESTA TAREA		ENERGIAS PELIGROSAS																											
		1- Obedir residente a químicos 2- Guardas de Nitró 3- Guantes 4- Casaca 5- Tapones auditivos		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Energía Peligrosa</th> <th>Descripción</th> <th>Potencial de atrapamiento o asfixiación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>Electrica 440VAC</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mecánica</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hidráulica</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gravitacional</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Potencial</td> <td></td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Química H2O2</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Térmica</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Otro</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Energía Peligrosa	Descripción	Potencial de atrapamiento o asfixiación	X	Electrica 440VAC	No		Mecánica			Hidráulica			Gravitacional			Potencial		X	Química H2O2	SI		Térmica			Otro	
Energía Peligrosa	Descripción	Potencial de atrapamiento o asfixiación																													
X	Electrica 440VAC	No																													
	Mecánica																														
	Hidráulica																														
	Gravitacional																														
	Potencial																														
X	Química H2O2	SI																													
	Térmica																														
	Otro																														
EQUIPAMIENTO LOTO REQUERIDO (EPO Y NÚMERO)		DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO Y FLUJO DE ENERGÍAS																													
<ul style="list-style-type: none"> * 1 Cable aceroado para LOTO * 1 Solapas LOTO * 1 Adquisición portacables * 1 candado + Una tarjeta de Peligro por cada trabajador 																															
PROCESO DE VALIDACIÓN																															
Operador	Valida Capacitación	Operador	Valida Capacitación																												
¡ALERTA DE SEGURIDAD! LOTO DEBE SER APLICADO PARA...																															
<ul style="list-style-type: none"> * Cualquier tarea rutinaria que requiera una intervención en las maquinaria cuando: * Limpieza profunda que requieren un desensamble 		<ul style="list-style-type: none"> * Cualquier otra tarea en la máquina que implique: * Cualquier desensamble * Remoción de guardas o cubiertas 																													
Este procedimiento solo debe realizarse por personal Autorizado que haya sido entrenado en esta aplicación.																															





CONTINUOUS EXCELLENCE
DELIGHT CONSUMERS
DELIVER COMPETITIVE ADVANTAGE
EXCEL IN COMPLIANCE

ESTANDARES LOTO DE BOMBAS EN LÍNEA PILOTO

Bomba 3001	Bomba CIP (9001)	Bomba (3031)
Bomba 3002	Bomba CIP (9002)	Bomba 4002
Bomba 3003	Bomba CIP (9003)	Bomba (4001)
Bomba 3004	Bomba CIP (9004)	Bomba (9201)
Bomba 3005	Bomba CIP (9005)	
Bomba 3006	Bomba CIP (9006)	
Bomba 3007	Bomba CIP (9007)	

Nestlé

Menú Bomba 3001 Bomba 3005 Bomba 3006 Bomba CIP (9003) Bomba (3031) Bomba (9201) Bomba (4001) Bomba CIP (9005) Bomba 3002 Bomba CIP (9001) Bomba 3004 Bomba ...



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45

ESTANDARES LOTO
Linea Piloto

1.- Vibrador.1	2.- Vibrador.2	3.- Tolva de vaciado de sacos	4.- Polipasto	5.- POLIPAST RWK	6.- Vibrador Silo.1	7.- Vibrador Silo.2	8.- Homogenizadora	9.- Bomba de alta presión	10.- Scanima de retrabajo
11.- Buffer.1	12.- Buffer.0	13.- Buffer.2	14.- Tina de agua de lubricación	15.- Vibrador buffer.1	16.- Vibrador buffer.0	17.- Vibrador Buffer.2	18.- contherm intercambiadores	19.- contherm intercambiadores (2)	20.- Succionado de sacos



Fabricación

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Menú | Vibrador 1 | Vibrador 2 | Tolva de vaciado de sacos | Polipasto | POLIPASTO RWK | Vibrador Silo 1 | Vibrador Silo 2 | Homogenizadora | Bomba de alta presión | Scanima de retrabajo | Buffer 1 | ...



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
409
correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
tuxtla.tecnm.mx





The screenshot shows an Excel spreadsheet with a process flow diagram. The title is "LOTO NALBACH 1". On the left, there is a Nestlé logo with the text "CONTINUOUS EXCELLENCE" and "DELIGHT CONSUMERS DELIVER COMPETITIVE ADVANTAGE EXCEL IN COMPLIANCE". On the right, there is another Nestlé logo. The process flow consists of several blue rectangular boxes arranged in two rows:

- Row 1: Banda transportadora interna, Banda transportadora externa, Tapadora, KUBE, Paletizador, Encintadora
- Row 2: Horno, Rayos X, BURT, Llenadora, Sertidora

At the bottom of the spreadsheet, there is a menu bar with tabs for: Menú, Bandas transportadora N1, Bandas transportadora externaN1, Tapadora, KUBE, paletizador, Encintadora, Rayos X, BURT, Llenadora, HORNO NALBACH. The Windows taskbar at the bottom shows the date 14/06/2022 and time 08:51 a. m.



Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
 Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
 Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx






Carretera Panamericana Km. 1080, C.P. 29050,
 Apartado Postal 599, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
 Tel. (961) 615 0461, 615 0138, 615 4808, ext. 408
 409
 correo: vin_tgutierrez@tecnm.mx
 tuxtla.tecnm.mx



13.- Actividades sociales realizadas



Ilustración 33. Día de reyes

07 de enero del 2022

Día de reyes

Se llevo a cabo el día de reyes, donde tuvimos un pequeño convivio con el personal de la fábrica, y partimos la rosca de reyes, tomando capuchino.

14 de febrero del 2022

Día del Amor y la Amistad

Celebramos el día del amor y la amistad con todo el personal de la fábrica, llevando a cabo un convivio con Sabritas y refrescos, para posteriormente recibir un obsequio de parte de la fábrica, que fue un suéter rojo.



Ilustración 34. Día del Amor y la Amistad

8 de Marzo

Día Internacional de la mujer



Ilustración 35. Día Internacional de la mujer

8 de Marzo del 2022

Día internacional de la mujer

El día de la mujer se celebro con una platica con personal de la fiscalía de la mujer sobre los derechos y la violencia, donde pudimos conocer más sobre nuestros derechos la función de la fiscalía. Posteriormente nos hicieron entrega de un pequeño obsequio de parte de la fábrica, que contenía productos de la familia Nestlé.



24 de Abril del 2022

Reto Bienestar

El reto bienestar tiene como objetivo, mejorar la salud física del personal Nestlé, donde te motivan a hacer caminatas, nos otorgaron un reloj que cuenta nuestros pasos, por medio de una aplicación y nos agregaron a equipos para sumar nuestros puntos. Además, tienes consultas de seguimiento con una nutrióloga de Nestlé.



Ilustración 36. Reto Bienestar



Ilustración 37. Mascota NCE

25 de Abril del 2022

Se llevo a cabo la premiación del concurso de “La mascota NCE” organizado por el área de NCE donde participaron personal de Nestlé y contratistas, en busca del mejor dibujo para la mascota de la fábrica coffe mate.

3 de Mayo del 2022

Semana de la diversidad e inclusión

En la semana de la diversidad, tomamos diferentes talleres, y este en especifico fue para las mujeres con el tema “yo mujer manejando mis emociones” donde nos compartió el tema la fiscalía de la mujer haciendo dinámicas.



Ilustración 38. semana de la diversidad de inclusión





9 de Mayo del 2022

Campaña de salud visual

Se llevo a cabo la campaña de salud visual donde se realizaron exámenes visuales para darnos una adecuada graduación a nuestros lentes en el caso de ser necesario utilizarlos

Ilustración 39. Camapaña de salud visual

10 de Mayo del 2022

Día de las madres

En el día de las madre se lleva a cabo un pequeño convivio para todas las madres de la fábrica, donde también nos dieron un pequeño regalo de parte de Nestlé.



Ilustración 40. Día de las madres



6 de Junio del 2022

Día mundial de la inocuidad

Se llevo a cabo el día de la inocuidad, evento organizado por el área de calidad de la fábrica, donde hubo muchos juegos y rifas, además de un box dinámico sobre la lucha contra la contaminación en nuestros productos.

Ilustración 41. Día mundial de inocuidad





14.- Conclusiones del proyecto

En conclusión, podemos confirmar que la seguridad es fundamental para mantener el bienestar de todos los trabajadores, y que existen muchos métodos para que todos ellos hagan conciencia de los riesgos a los que están expuestos, cosa que a veces suelen olvidar al realizar las actividades de manera rutinaria, y dejan de tomarle importancia a todo lo que está a su alrededor.

Para mantener la conciencia en seguridad de sus trabajadores hay que mantenerlos activos y hacerles los coaching de trabajos de altos peligros al menos una vez a la semana, para tener la certeza de que los trabajadores están capacitados para realizar las actividades.

Los estándares de seguridad nos ayudan a mantener informado a los trabajadores de sus riesgos al realizar la actividad en el área, a los trabajadores que llevan años ahí, así como los de nuevo ingreso esto con el objetivo de mantener informado y seguros a todos.

La seguridad en la maquinaria es muy importante ya que ahí tenemos presentes los riesgos más altos, por amputación de alguna extremidad y hasta la fatalidad de los operadores.

Por esto es importante llegar a la energía cero de las maquinas antes cualquier intervención, o desensamble. Así como saber cómo llegar a la energía cero como a la energización de los equipos para su correcto funcionamiento.

15.- Competencias desarrolladas

- Análisis y evaluación de riesgos.
- Creación de estándares en modos de intervención 3 (LOTO)
- Creación de estándares de seguridad
- Manejo de plataformas como prometheus y power BI
- Liderazgo en seguridad
- Conocimiento en normas de seguridad
- Colabore con equipos interdisciplinarios dentro de la fabrica





16.- Fuentes de información

1. Clubensayos.com. 2022. *RIESGOS DE TRABAJO, SEGURIDAD E HIGIENE - Ensayos - MIKE241090.* [online] Available at: <<https://www.clubensayos.com/Negocios/RIESGOS-DE-TRABAJO-SEGURIDAD-E-HIGIENE/1729870.html>> [Accessed 13 June 2022].
2. Col.gob.mx. 2022. [online] Available at: <<https://www.col.gob.mx/transparencia/archivos/MANUAL-SEGURIDAD-HIGIENE-MEG-2011.pdf>> [Accessed 13 June 2022].
3. Leyes-mx.com. 2022. *Ley Federal del Trabajo Federal Artículo 476..* [online] Available at: <https://leyes-mx.com/ley_federal_del_trabajo/476.htm> [Accessed 13 June 2022].
4. Coursehero.com. 2022. *Ley Federal del Trabajo TITULO NOVENO.docx - TITULO NOVENO Riesgos de Trabajo Artículo 473.- Riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que | Course Hero.* [online] Available at: <<https://www.coursehero.com/file/86526225/Ley-Federal-del-Trabajo-TITULO-NOVENOdocx/>> [Accessed 13 June 2022].
5. SAFE MODE. 2022. *🛡️ Matriz de EPP (elementos de protección personal) » SM Safe Mode.* [online] Available at: <<https://smsafemode.com/blog/matriz-eppelementos-proteccion-personal/>> [Accessed 13 June 2022].
6. Social, S., 2022. *NORMA Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008 Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo..* [online] gov.mx. Available at: <<https://www.gob.mx/stps/documentos/norma-oficial-mexicana-nom-017-stps-2008-equipo-de-proteccion-personal-seleccion-uso-y-manejo-en-los-centros-de-trabajo>> [Accessed 13 June 2022].
7. Dof.gob.mx. 2022. *NORMA Oficial Mexicana NOM-113-STPS-2009, Seguridad-Equipo de protección personal-Calzado de protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba.* [online] Available at: <<http://dof.gob.mx/normasOficiales/3924/stps1/stps1.htm>> [Accessed 13 June 2022].
8. Dof.gob.mx. 2022. *NORMA Oficial Mexicana NOM-116-STPS-2009, Seguridad-Equipo de protección personal-Respiradores purificadores de aire de presión negativa contrapartículas nocivas-Especificaciones y métodos de prueba.* [online] Available at: <<https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3926/stps3/stps3.htm>> [Accessed 13 June 2022].
9. 2022. [online] Available at: <<https://www.greensealsolution.com/estudioruidonom011stps>> [Accessed 13 June 2022].
10. Ucol.mx. 2022. [online] Available at: <<https://www.ucol.mx/content/cms/13/file/NOM/NOM-011-STPS-2001.pdf>> [Accessed 13 June 2022].





11. *Blog.amigosafety.com*. 2022. PROTECTORES AUDITIVOS- TODO SOBRE LAS OREJERAS. [online] Available at: <<https://blog.amigosafety.com/2019/04/protectores-auditivos-orejeras.html>> [Accessed 13 June 2022].
12. *Comaudi-industrial.com*. 2022. [online] Available at: <<https://www.comaudi-industrial.com/wp-content/uploads/2017/08/NMX-053-SCFI-2002.pdf>> [Accessed 13 June 2022].
13. *NIDCD*. 2022. Audífonos de venta libre. [en línea] Disponible en: <<https://www.nidcd.nih.gov/health/over-counter-hearing-aids>> [Consultado el 13 de junio de 2022].
14. *Impermexa*. 2022. Conoce la clasificación de los anteojos y los lentes de seguridad. [online] Available at: <<https://www.impermexa.com/2020/03/17/conoce-la-clasificaci%C3%B3n-de-los-anteojos-y-los-lentes-de-seguridad/>> [Accessed 13 June 2022].
15. *Dof.gob.mx*. 2022. DOF - Diario Oficial de la Federación. [en línea] Disponible en: <http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4618890&fecha=18/04/1977> [Consultado el 13 de junio de 2022].
16. *Dof.gob.mx*. 2022. DOF - Diario Oficial de la Federación. [en línea] Disponible en: <http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4619120&fecha=19/04/1977> [Consultado el 13 de junio de 2022].
17. *Dof.gob.mx*. 2022. DOF - Diario Oficial de la Federación. [online] Available at: <<https://dof.gob.mx/>> [Accessed 13 June 2022].
18. *Stps.gob.mx*. 2022. [online] Available at: <<https://www.stps.gob.mx/BP/secciones/dgsst/normatividad/normas/Nom-026.pdf>> [Accessed 13 June 2022].
19. *Sister-Soft*. | Sistemas térmicos de Rotulación y Señalización de seguridad. 2022. Guía Lockout-Tagout (LOTO): Todo lo que debes saber | Hermana-Soft.. [en línea] Disponible en: <<https://www.sister-soft.com/blog/seguridad-industrial-lockout-tagout-loto/>> [Consultado el 13 de junio de 2022].
20. *Dof.gob.mx*. 2022. DOF - Diario Oficial de la Federación. [online] Available at: <http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4948965&fecha=31/05/1999> [Accessed 13 June 2022].
21. *Occidente Seguridad Privada*. 2022. La medición de nuestro servicio nos perfecciona día tras día. [online] Available at: <<https://www.occidentesp.com.co/seguridad-para-empresas/seguridad-salud-medio-ambiente>> [Accessed 13 June 2022].

