

impleseg



Seguridad Industrial

PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES

Código: P-SGI-PM-03

Páginas: 10

	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACION
Fecha	01/09/2012	01/09/2012	01/09/2012
Cargo	Jefe de Planta	Jefe de Gestión Integral	Gerente General
Nombre	Germán Álvarez U.	Marilyn G. Ortiz	Rodrigo Escobar
CONTROL DE MODIFICACIONES			
VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN MODIFICACIÓN	NOMBRE QUIEN MODIFICA
3	09/03/2018	Eliminación del proceso de Logística y despachos, ya que se genera como proceso independiente.	Luz Adriana Chavarría Arango

	IMPLESEG S.AS. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES	CÓDIGO: P-SGI-PM-03
		Revisión: 3
		Fecha: 09/03/2018
		Página 2 de 10

Contenido

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. CONDICIONES GENERALES	5
5. DESARROLLO	5
6. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD LABORAL	9
6.1. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPP)	9
6.2. MATRIZ DE PELIGROS.....	9
7. MANEJO Y DISPOSICION DE RESIDUOS E IMPACTO AMBIENTAL	9
8. FORMATOS RELACIONADOS	9
9. DOCUMENTOS DE APOYO	10

COPIA CONTROLADA

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S. Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.

	IMPLESEG S.A.S. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES	CÓDIGO: P-SGI-PM-03
		Revisión: 3
		Fecha: 09/03/2018
		Página 3 de 10

1. OBJETIVO

Determinar los pasos para realizar el procedimiento de mantenimiento y recarga de los equipos Extintores que se manejan en IMPLESEG S.A.S.

2. ALCANCE

Este procedimiento inicia desde que el equipo extintor llega a la línea de proceso correspondiente para el mantenimiento o la recarga, hasta que es entregado al área de Logística en Impleseg S.A.S.

3. DEFINICIONES

- **ROTULADO:** Equipos o materiales a los que se les ha adherido un rótulo, símbolo u otra marca de identificación de una organización aceptable para la Autoridad Competente y encargada de la evaluación del producto, que realiza inspección periódica sobre la producción de equipos o materiales rotulados y por cuyo rotulo el fabricante indica cumplimiento con las normas apropiadas o desempeño de una manera específica.
- **DEBE:** Indica requisito obligatorio
- **DEBERIA:** Indica recomendación o que se aconseja pero no es obligatorio
- **NORMA:** Documento cuyo texto principal contiene solamente requisitos obligatorios usando la palabra “Debe” para indicar los requisitos y que generalmente está presentado en forma adecuada para consulta obligatoria de otra norma o código o para adopción como ley.
- **QUIMICO SECO:** Polvo compuesto de partículas muy pequeñas, generalmente bicarbonato de sodio, bicarbonato de potasio, o a base de fosfato de amonio adicionado con material particulado y complementado con un tratamiento especial para proporcionar resistencia a los empaques, resistencia a la absorción de humedad (compactación) y las características de flujo adecuadas.
- **CILINDRO DE BAJA PRESION:** Cilindros que contienen agentes extintores de incendios (medios), de servicio de 200 psi o menor.
- **MANTENIMIENTO DE EXTINTORES:** Examen minucioso del extintor. Tiene por objeto dar la seguridad máxima de que el extintor de incendios operará eficientemente y con seguridad. Incluye un examen minucioso para detectar daños físicos o condiciones que impidan su operación y cualquier reparación o reemplazo necesarios. Generalmente revelará si se requiere prueba hidrostática o mantenimiento interno.

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.

	IMPLESEG S.AS. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES	CÓDIGO: P-SGI-PM-03
		Revisión: 3
		Fecha: 09/03/2018
		Página 4 de 10

- SOLKAFLAM 123:** Agente extintor limpio, ideal para apagar incendios de CLASE “C” provocados en lugares como laboratorios, equipos energizados, centrales telefónicas, equipos electrónicos.

No deteriora tales equipos y no causa daño a la salud. No es corrosivo. No produce impacto térmico ni deja residuos. Los componentes del SKF 123, están comercialmente disponibles, son seguros y aceptados ecológicamente. Sus estadísticas ambientales están dentro de los límites establecidos por el Protocolo de Montreal y están aprobados por el programa SNAP de la EPA (donde aparece listado como mezcla B, HCFC) para uso comercial, industrial y militar.
- PRUEBA HIDROSTATICA:** Prueba de presión del extintor para verificar su resistencia a una rotura indeseable.
- PRESION DE SERVICIO DEL EXTINTOR:** La presión de operación normal indicada en la placa de identificación o el cilindro del extintor.
- RECARGA:** El reemplazo del agente extintor
- SERVICIO:** El desempeño de mantenimiento, recarga y pruebas hidrostáticas del extintor de incendios.
- AGENTE HUMECTANTE Ó PENETRANTE:** Concentrado que, al añadirse al agua reduce la tensión superficial y aumenta sus características de penetración y dispersión.
- EXTINTOR DE INCENDIOS OPERADO POR CILINDRO O CARTUCHO:** Extintor de incendios en el que el gas expelente está en un recipiente separado del recipiente de almacenamiento del agente.
- EXTINTOR DE INCENDIOS PORTATIL:** Dispositivo portátil, portado sobre ruedas y operado manualmente, que contiene un agente extintor que se puede expeler a presión con objeto de suprimir o extinguir un incendio.
- EXTINTOR DE INCENDIOS RECARGABLE (REENVASABLE):** Extintor de incendios que puede someterse a mantenimiento completo, incluyendo inspección interna de recipiente a presión, reemplazo de todas las partes y sellos defectuosos y pruebas hidrostáticas.
- EXTINTOR DE INCENDIOS PRESURIZADO:** Extintor de incendios en el cual tanto el material extintor como el gas expelente se guardan en el mismo recipiente y que incluye indicador de presión o manómetro.

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.

	IMPLESEG S.A.S. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES	CÓDIGO: P-SGI-PM-03
		Revisión: 3
		Fecha: 09/03/2018
		Página 5 de 10

- **EXTINTOR DE INCENDIOS TIPO DE AGUA:** Extintor de incendios que contiene agentes a base de agua, como agua, AFFF, FFFP, anticongelante y chorro cargado.
- **EXTINTOR DE INCENDIOS SOBRE RUEDAS:** Extintor de incendios portátil equipado con carro y ruedas para ser transportado al incendio por una persona.

4. CONDICIONES GENERALES

Tener en todo momento la ficha de proceso de cada uno de los equipos adherida al mismo, con el fin de tener la trazabilidad deseada en el proceso.

Realizar la auto inspección en cada una de las líneas, antes de pasar a la siguiente.

Informar al Jefe de Área o Gestión Integral, en caso de presentarse la identificación de alguna no conformidad durante el proceso del mantenimiento y/o recarga del equipo.

Antes de iniciar con la realización de las labores, portar todos los elementos de protección personal proporcionados por la empresa, con el fin de garantizar en todo momento el cuidado de cada uno de los empleados de la empresa.

Realizar en cada una de las líneas la disposición adecuada de los residuos generados por el proceso.

5. DESARROLLO

ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	RESPONSABLE	DOC. REF.	NOMBRE DOC.
5.1 Habiendo realizado la inspección y teniendo el diagnóstico de las partes internas del equipo se inicia el mantenimiento de: A: Válvula B: Cilindro	NOTA: Para realizar el mantenimiento de los extintores de CO2 aplica el Instructivo para Mantenimiento y Recarga de Extintores de Dióxido de Carbono CO2 (I-SGI-PM-03)	Auxiliares de Mantenimiento	F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso
			F-SGI-PM-01	Registro de Recolección
5.2 Se realiza una limpieza de todas las partes de la válvula usando un cepillo de cerdas metálicas, con el fin de remover todas las impurezas que se hayan acumulado.		Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.3 Se gratean el vástago y el resorte con el fin de quitarle el material que se haya adherido.		Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.4 Se limpia la válvula, utilizando un cepillo de cerdas metálicas semihumedo. A continuación se procede a secar dirigiéndole aire a presión.	La válvula debe quedar completamente seca, ya que al estar húmeda esto puede impedir un buen funcionamiento de la misma	Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.5 Se cambian los empaques	Para la operación se utiliza el	Auxiliares de	NA	NA

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.

del vástago y del cuello del cilindro. Se debe verificar que el O Ring quede completamente centrado en la cavidad que lo aloja	conjunto de elementos para operar los empaques suministrado a cada línea de trabajo	Mantenimiento		
5.6 Se verifica que los filetes de las roscas de la válvula estén en buen estado. (debe realizarse a todas las roscas)	Para esto se debe probar en el patrón de la rosca y que el juego entre válvula y cilindro sea mínimo. (El ajuste debe ser con la menor tolerancia)	Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.7 En la inspección se determinó que se debe cambiar algún repuesto? SI: Es necesario contactar al cliente para obtener la aprobación del cambio. NO: Se continúa con el proceso de mantenimiento.	El Jefe de Planta se encargará telefónicamente de contactar al cliente para indicarle el costo del trabajo especial y verificar la autorización por parte del mismo. En caso de ausencia asume esta tarea la Auxiliar de Servicio al Cliente.	Jefe de Planta	F-SGI-PM-01	Registro de Recolección
5.8 El cliente acepta el cambio? SI : Se hace una requisición de mercancía y se continua con el proceso de mantenimiento y recarga NO : Se debe rechazar el equipo y se envía carta al cliente según formato F-SGI-PM-10 Reprobación De Extintores con el equipo rotulado como "Precaución: Extintor Fuera De Servicio" O Acta De Destrucción (F-SGI-PM-11) del mismo.	La modificación al servicio se realiza directamente en el Registro de Recolección (F-SGI-PM-01), escribiendo quién lo autorizó por parte del Jefe de Planta. La reprobación de extintores y/o actas de destrucción deben ir firmadas por el Jefe de Planta	Jefe de Plata	F-SGI-PM-01	Registro de Recolección
			F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso
			F-SGI-PM-10	Reprobación de
			F-SGI-PM-11	Extintores Acta de Destrucción
5.9 Con la autorización del Jefe de Planta se realiza la requisición del repuesto al Almacén dejando soporte en la ficha de proceso (F-SGI-PM-07)	Todo repuesto solicitado al Almacén debe tener la firma del Jefe de Planta junto al cambio de repuesto requerido seleccionado en la ficha de proceso (F-SGI-PM-07) ítem. Cambio de repuestos (modificación al contrato)	Jefe de Planta, Almacenista (mtto) y Auxiliares de Mantenimiento	F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso
			F-SGI-PM-01	Registro de Recolección
5.10 Se ensambla la Válvula : Se ensambla el tubo sifón a la reducción y se introducen junto con el resorte y el vástago en el asiento de la válvula. Se acoplan el indicador de presión, la boquilla o manguera y el pin de seguridad.	Si se realizó cambio de algún elemento, siempre se guarda, en caso tal que el cliente lo requiera como evidencia se le envía.	Auxiliar de Mantenimiento	NA	NA
5.11 Se realiza una prueba de ensayo a la válvula y al indicador de presión, para verificar que no existan fugas y que tenga un perfecto sellamiento. Además se prueba el recorrido del vástago y el buen funcionamiento mecánico.	Se utiliza el chequeador de válvulas y manómetros. En la ficha de proceso F-SGI-PM-07 debe registrarse si la prueba tiene resultado conforme o no conforme, observaciones, acciones correctivas y quien realiza la prueba.	Jefe de Planta y Auxiliares de Mantenimiento	F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.

	IMPLESEG S.A.S. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES	CÓDIGO: P-SGI-PM-03
		Revisión: 3
		Fecha: 09/03/2018
		Página 7 de 10

5.12 Se encontró alguna No Conformidad en la prueba de la válvula ya ensamblada? SI: Se debe verificar si se requiere reemplazar la válvula NO: Se continúa el proceso de mantenimiento y recarga.		Jefe de Planta y Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.13 Se debe cambiar la válvula? SI: Es necesario contactar al cliente para obtener la aprobación del cambio y seguir el ítem 4.8 y 4.9, 4.10 y 4.11 del presente procedimiento NO: Se continúa el procedimiento de mantenimiento y recarga		Jefe de Planta	F-SGI-PM-01	Registro de Recolección
			F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso
5.14 El resultado de la inspección determina que el cilindro debe ser reemplazado por una nueva unidad? SI: Es necesario contactar al cliente para obtener la aprobación del cambio y seguir el ítem 4.8 y 4.9 del presente procedimiento NO: Se continúa el procedimiento de mantenimiento al cilindro.		Jefe de Planta y Auxiliares de Mantenimiento	F-SGI-PM-01	Registro de Recolección
			F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso
5.15 Se limpia la rosca interior del cuello del cilindro con un cepillo de cerdas metálicas.	Para eliminar impurezas que puedan impedir un buen acople con la válvula	Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.16 Se gratea la cavidad donde se aloja el O'Ring del cuello para evitar que existan partículas que impidan el correcto sellamiento.	Principalmente partículas de pintura	Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.17 Se coloca un tapón en el cuello del cilindro para evitar que el agente extintor esté expuesto al ambiente y exista riesgo de contaminación del producto.	Únicamente este procedimiento aplica para el agente extintor SKF 123.	Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.18 Se remueven las etiquetas que estén en mal estado, que no tengan vigencia o que sean de otra empresa.	Se debe tener el mayor cuidado y evitar que se raye el cilindro	Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.19 Se lava el cilindro usando una esponja impregnada con productos especiales para remover el pegamento de las etiquetas y luego con agua y jabón para eliminar los residuos.		Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.20 Se realiza la recarga o el ajuste del agente extintor según	NOTA: El PQS que se cambia se debe cernir para su	Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.

	IMPLESEG S.A.S. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES	CÓDIGO: P-SGI-PM-03
		Revisión: 3
		Fecha: 09/03/2018
		Página 8 de 10

la necesidad que se haya determinado en la inspección.	almacenamiento. La recarga y/o ajuste del SKF 123 la realiza el auxiliar de mantenimiento			
5.21 Se registra el consumo de la materia prima	En la ficha de proceso F-SGI-PM-07 se señala en el ítem orden de trabajo la casilla de recarga y se diligencia el control de los insumos en los respectivos formatos. El primer día hábil de cada semana esta información debe ser revisada por el Jefe de Planta. (Formatos Para Seguimiento Al Consumo De Materia Prima)	Jefe de Planta y Auxiliares de Mantenimiento	F-SGI-PM-12	Consumo de Materia Prima SKF 123
			F-SGI-PM-13	Consumo de Material Prima PQS BC
			F-SGI-PM-14	Consumo de Materia Prima PQS ABC
			F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso
5.22 Se coloca el anillo plástico en el cuello del cilindro y se le ensambla la válvula.		Auxiliares de Mantenimiento	NA	NA
5.23 Se registra en el control de los extintores realizados en el día, el número de la ficha de proceso del equipo recargado.	El control de extintores se realiza en el formato F-SGI-PM-15 Seguimiento De Producción y debe ser revisado todos los días por el Jefe de Planta.	Jefe de Producción, Planta y Auxiliares de Mantenimiento	F-SGI-PM-07 F-	Ficha de Proceso
			F-SGI-PM-15	Seguimiento de Producción
5.24 Se presuriza el equipo y se verifica que el extintor no tenga fugas y que se logre un buen sello (PRUEBA NEUMÁTICA).	Este proceso debe ser observando individualmente cada extintor en el tanque de inspección. En la ficha de proceso F-SGI-PM-07 debe registrarse si la prueba tiene resultado conforme o no conforme, observaciones, acciones correctivas y quien realiza la prueba.	Auxiliares de Mantenimiento	I-SGI-PM-04	Presurización de Extintores
			I-SGI-PM-05	Prueba Neumática
			F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso
5.25 El extintor presenta fugas? SI : Se reprocesa. Se debe realizar otra vez el proceso de Inspección, Mantenimiento y Recarga. NO : Se rotula	Se realiza tratamiento de Producto No Conforme por parte del Jefe de Planta Si la fuga es por rotura del cilindro se debe remitir al numeral 5.7	Jefe de Planta y Auxiliares de Mantenimiento	P-SGI-GC-02	Procedimiento Control de Producto No Conforme
			F-SGI-GC-05	Reporte de Producto No Conforme
			I-SGI-PM-06	Rotulación de Extintores
5.26 Se almacenan los equipos en las estibas de Equipo Recargado según la zona de entrega.	El Auxiliar de Mantenimiento diligencia el ítem. Inspección Final (Física para Entrega) en el formato F-SGI-PM-07 Ficha de Proceso, y verifica que todos los ítems del formato estén debidamente diligenciados. Luego procede a estibar en la zona de despachos donde recibe el Auxiliar de Logística el producto final.	Auxiliares de Mantenimiento y Auxiliar de Logística	F-SGI-PM-07	Ficha de Proceso

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.

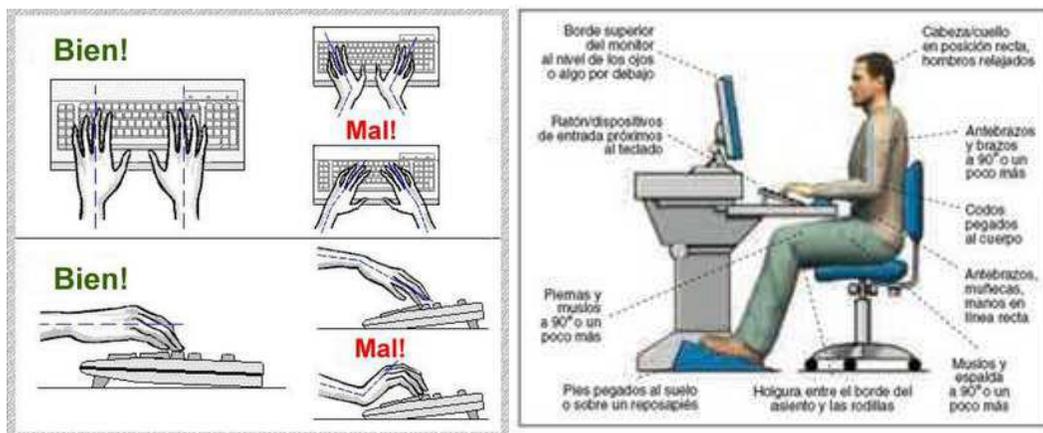
6. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD LABORAL

6.1. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPP)

Para el desarrollo seguro de las operaciones todo el personal sin excepción alguna deberá portar los siguientes elementos, cuando se encuentre en la planta de producción:

- Botas con puntera
- Gafas
- Protectores auditivos
- Guantes según la actividad a desempeñar.

Cuando el personal este en la oficina los EPP no aplican. Sin embargo es responsabilidad de todos y cada uno de los miembros del proceso, generar y aplicar hábitos y costumbres que hagan que la actividad que desarrolle la persona se realice de forma segura para lograr mayor desarrollo y bienestar.



6.2. MATRIZ DE PELIGROS

De acuerdo a la identificación de riesgos realizada para el proceso se identificaron los factores a los cuales están expuestos los colaboradores ver **MATRIZ DE PELIGROS**

7. MANEJO Y DISPOSICION DE RESIDUOS E IMPACTO AMBIENTAL

De acuerdo a la identificación de aspectos ambientales para el proceso de se determinaron los aspectos ambientales significativos generados. Ver **MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**.

8. FORMATOS RELACIONADOS.

F-SGI-PM-01 Registro De Recolección

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.

	IMPLESEG S.AS. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES	CÓDIGO: P-SGI-PM-03
		Revisión: 3
		Fecha: 09/03/2018
		Página 10 de 10

F-SGI-PM-07 Ficha De Proceso
 F-SGI-PM-10 Reprobación De Extintores
 F-SGI-PM-11 Acta De Destrucción
 F-SGI-PM-12 Consumo De Materia Prima SKF 123
 F-SGI-PM-13 Consumo De Materia Prima PQS BC
 F-SGI-PM-14 Consumo De Materia Prima PQS ABC
 F-SGI-PM-15 Seguimiento De Producción
 F-SGI-GC-05 Reporte De Producto No Conforme

9. DOCUMENTOS DE APOYO.

P-SGI-PM-03 Procedimiento De Mantenimiento Y Recarga De Extintores
 NTC 2885 Norma Técnica Colombiana Extintores Portátiles Contra Incendios
 P-SGI-PM-04 Procedimiento Despacho Y Entrega De Extintores
 P-SGI-GC-02 Procedimiento Control De Producto No Conforme
 I-SGI-PM-03 Mantenimiento Y Recarga De Extintores De Co2
 I-SGI-PM-04 Presurización De Extintores
 I-SGI-PM-05 Prueba Neumática
 I-SGI-PM-06 Rotulación De Extintores

COPIA CONTROLADA

ELABORO	REVISO	APROBO
Jefe de Planta Mantenimiento	Coordinador de SGI	Gerente Administrativa y Financiera

CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: Esta información es propiedad intelectual de IMPLESEG S.A.S Cualquier cambio, copia o reproducción debe ser autorizada por el Director o Gerente de área y posteriormente aprobado por el Representante del Sistema de Gestión Integral.