ES _____

GASHR GRUPO	**AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.**	Documento	Formato
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	Identificación	FR-GASHR-008

No.		EQUIPO/ACTIVIDAD	FREC (Dias)	ZONA (Ubicación de Equipo)	EJECUTA (Departamento)	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		SEMANA:				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		Tanques de almacenamiento y tuberias																																																			
8.5		**Tanques**																																																			
8.5.1	Prog.	Prueba de hermeticidad	365																																																		
	Real																																																				
8.5.2	Prog.	Drenado de agua	15		Mtto																																																
	Real																																																				
8.5.7	Prog.	Limpieza interior de tanques	C/ 2 años																																																		
	Real																																																				
8.9		**Bombas**																																																			
8.9	Prog.	Monitoreo de ruidos extraños	60		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9	Prog.	Ajuste y apriete de cople mecánico	60		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9	Prog.	Detección de fugas	60																																																		
	Real																																																				
8.9	Prog.	Monitoreo de temperatura	90																																																		
	Real																																																				
8.9	Prog.	Cambio de cople flexible	365																																																		
	Real																																																				
8.9	Prog.	Limpieza mecánica	365																																																		
	Real																																																				
8.9	Prog.	Pintura y roturación	356																																																		
	Real																																																				
8.9.2		**Válvulas de prevención de sobrellenado**																																																			
8.9.2	Prog.	Revisión de valvula completa	60																																																		
	Real																																																				
8.9.2	Prog.	Hermeticidad de la valvula	90																																																		
	Real																																																				
8.9.2	Prog.	Verificar que el cierre de paso del combustible sea como maximo 95%	120		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.3		**Equipo de control de inventarios**																																																			
8.9.3	Prog.	Reporte mensual respecto a nivel de agua y producto	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.3	Prog.	Revisar que se estén identificando correctamente los tanques , niveles de agua y de producto	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.3	Prog.	Funcionamiento de los flotadores	90																																																		
	Real																																																				

No.		EQUIPO/ACTIVIDAD	FREC (Dias)	ZONA (Ubicación de Equipo)	EJECUTA (Departamento)	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		SEMANA:				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
8.9.4		**Protección catódica¨***																																																			
8.9.4	Prog.	Protección	365		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.4	Prog.	Limpieza	365		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.4	Prog.	Ajuste	365		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.4	Prog.	Aplicación de recubrimiento anticorrosivo a transformador y partes metalicas de la instalación	365		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.4	Prog.	Sustituir anodo del sistema de protección catódica	Cada 30 años		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.5		**Contenedores de derrames de boquillas de llenado**																																																			
8.9.5	Prog.	Limpieza e inspección	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.5	Prog.	Hermeticidad	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.6		**Registros y tapas en boquillas de tanque**																																																			
8.9.6	Prog.	Limpieza e inspección de boquillas (secos)	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.6	Prog.	Revision de conexiones	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.6	Prog.	Revision de empaques	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.6	Prog.	Revision de accesorios	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.6	Prog.	Revisión de tapas de boquillas de llenado	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.6	Prog.	Revisión de empaques en tapas de boquillas de llenado	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.6	Prog.	Verificar sellado hermetico	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.7		**Conectores rápidos y codos de descarga de mangueras de llenado y de recuperación de vapores.**																																																			
8.9.7	Prog.	Revisión de mangueras y conectores (libres de daños yo golpes)	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.7	Prog.	Ensamble adecuado de componentes	60																																																		
	Real																																																				
8.9.7	Prog.	Accesorios completos	60		Mtto																																																
	Real																																																				
8.9.7	Prog.	Ajuste hermetico de los accesorios a las boquillas de las mangueras	120																																																		
	Real																																																				
8.10		**Tuberias de producto y accesorios de conexión.**																																																			
8.10.1	Prog.	Realizar pruebas de hermeticidad	Cada 5 años y a partir del año 6, realizar pruebas anuales		Mtto																																																

No.		EQUIPO/ACTIVIDAD	FREC (Dias)	ZONA (Ubicación de Equipo)	EJECUTA (Departamento)	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		SEMANA:				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Real																																																					

No.		EQUIPO/ACTIVIDAD	FREC (Dias)	ZONA (Ubicación de Equipo)	EJECUTA (Departamento)	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		SEMANA:				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
8.10.2	Prog.	Registros y tapas en buenas condiciones (libres de fracturas)	120																																																		
	Real																																																				
8.10.2	Prog.	Sellado hermetico de tapas	180																																																		
	Real																																																				
8.10.3	Prog.	Conectores flexibles de tubería en contenedores libres de golpes o torcidos	180																																																		
	Real																																																				
8.10.3	Prog.	Conectores flexibles de tubería en contenedores libres de fuga	180																																																		
	Real																																																				
8.10.4	Prog.	Verificar que las valvulas de corte ràpido funcionan	180																																																		
	Real																																																				
8.10.4	Prog.	Verificar que las valvulas de corte ràpido mantienen su integridad operativa	180																																																		
	Real																																																				
8.10.5	Prog.	Verificar que las valvulas de venteo o presión de vacio	180																																																		
	Real																																																				
8.10.5	Prog.	Verificar que las valvulas de venteo o presión de vacio mantienen su integridad operativa	180																																																		
	Real																																																				
8.10.6	Prog.	Arrestador de flama limpio y libre de obstrucciones.	120		Mtto																																																
	Real																																																				
8.10.6	Prog.	Arrestador de flama sin daños ni fracturas	120		Mtto																																																
	Real																																																				
8.10.7	Prog.	Mangueras métalicas flexibles sin daños ni fracturas	120		Mtto																																																
	Real																																																				
8.11		**Sistemas de drenaje**																																																			
8.11.1	Prog.	Limpieza de Sistemas de drenaje (libres de cualquier obstrucción)	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.11.1	Prog.	Verificar que la trampa de gasolinas y diésel se conserve libre de Hidrocarburos y se encuentre en condiciones de operación.	1		Mtto																																																
	Real																																																				
8.11.1	Prog.	Drenaje aceitoso libre de RP	120		Mtto																																																
	Real																																																				
8.12		**Dispensarios**																																																			
8.12.1	Prog.	Cambio de filtros saturados	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.12.2	Prog.	Mangueras para el despacho de combustible en buen estado	120		Mtto																																																
	Real																																																				
8.12.2	Prog.	Mangueras para el despacho de combustible libre de fugas	120		Mtto																																																
	Real																																																				
8.12.3	Prog.	Funcionamiento adecuado de Valvulas de corte rápido	90																																																		
	Real																																																				
8.12.4	Prog.	Pistolas para el despacho de combustibles libres de fuga al suspender el despacho de combustible	1																																																		
	Real																																																				
8.12.6	Prog.	Revision del sistema de anclaje y los elementos de sujeción del dispensario	180																																																		
	Real																																																				
8.13		**Zona de despacho**																																																			
8.13.1	Prog.	Elementos protectores de modulos de despacho en buen estado (sin daños o golpes)	120		Mtto																																																
	Real																																																				

No.		EQUIPO/ACTIVIDAD	FREC (Dias)	ZONA (Ubicación de Equipo)	EJECUTA (Departamento)	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		SEMANA:				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
8.14		**Cuarto de maquinas**																																																			
8.14.1	Prog.	Adecuado funcionamiento del equipo hidroneumatico	120		Mtto																																																
	Real																																																				
8.14.2	Prog.	Mantenimeinto general a planta de emergencia electrica	180																																																		
	Real																																																				
8.15		**Extintores**																																																			
8.15	Prog.	Revisión de presión y nemotecnias	30		Mtto																																																
	Real																																																				
8.15	Prog.	Cambio de agente extintor	365																																																		
	Real																																																				
8.16		**Instalaciones eléctricas**																																																			
8.16.a)	Prog.	Revisión de accesorios eléctricos (interruptores; contactos, cajas de conexiones, sellos eléctricos, tableros, etc.) tengan su correspondiente tapa y contratapa de protección firmemente colocada.	180																																																		
	Real																																																				
8.16.b)	Prog.	Revisar el funcionamiento de interruptores de circuitos de fuerza e iluminación desde los tableros	180																																																		
	Real																																																				
8.16.1	Prog.	Limpieza de luminarias	180																																																		
	Real																																																				
8.16.1	Prog.	Comprobar continuidad electrica del sistema	180																																																		
	Real																																																				

No.		EQUIPO/ACTIVIDAD	FREC (Dias)	ZONA (Ubicación de Equipo)	EJECUTA (Departamento)	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		SEMANA:				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
8.16.2		**Sistema de tierras y pararrayos**																																																			
8.16.2	Prog.	Revisión y reapriete de conexión cable-zapata	150																																																		
	Real																																																				
8.16.2	Prog.	Limpieza	150																																																		
	Real																																																				
8.16.2	Prog.	Lubricación de conexiones mecánicas	150																																																		
	Real																																																				
8.17		**Otros equipos, accesorios e instalaciones.**																																																			
8.17.1 a)	Prog.	Comprobar funcionamiento adecuado de los sensores (Detección electronica de fugas)	8		Mtto																																															
	Real																																																				
8.17.1 b)	Prog.	Comprobar que las alimentaciones eléctricas son las adecuadas de acuerdo al diseño de la ingeniería y sean acordes a la clasificación de áreas.	365		Mtto																																															
	Real																																																				
8.17.1 c)	Prog.	Funcionamiento adecuado de las alarmas audibles y/o visibles de los sensores	30		Mtto																																															
	Real																																																				
8.17.2	Prog.	Hermeticidad de Contenedores de dispensarios, bombas sumergibles y de accesorios.	30		Mtto																																															
	Real																																																				
8.17.3 a)	Prog.	Paro de emergencia operable	30		Mtto																																															
	Real																																																				
8.17.3 a)	Prog.	Paro de emergencia firmemente sujeto	30		Mtto																																															
	Real																																																				
8.17.3 a)	Prog.	Paro de emergencia completo (no flojo, no roto)	30		Mtto																																															
	Real																																																				
8.17.3 b)	Prog.	Comprobar que al activar los interruptores de emergencia, se corte el suministro de energía eléctrica a todos los circuitos de fuerza.	30		Mtto																																															
	Real																																																				
8.17.3 c)	Prog.	Comprobar que a falla eléctrica del sistema de Paro de Emergencia sus elementos se vayan a posición segura.	120																																																		
	Real																																																				
8.17.4 a)	Prog.	Comprobar que el sello que se localiza alrededor del tubo, en la parte superior del pozo de observación y monitoreo sea hermético y no presente filtraciones.	120																																																		
	Real																																																				
8.17.4 b)	Prog.	Comprobar que la parte superior metálica del registro del pozos de observación y monitoreo esté sellada con cemento pulido y material epóxico para evitar la infiltración de agua o líquido.	120																																																		
	Real																																																				
8.17.5	Prog.	Funcionamiento adecuado de las bombas de agua	120																																																		
	Real																																																				
8.17.6 a)	Prog.	Limpieza de tinacos y cisternas	365		Mtto																																																
	Real																																																				
8.17.6 a)	Prog.	Comprobar el correcto funcionamiento de las válvulas de tinacos y cisternas	365		Mtto																																																
	Real																																																				
8.17.7	Prog.	Comprobar el funcionamiento del sistema de ventilación de presión positiva	180																																																		
	Real																																																				
8.17.8	Prog.	Señales, avisos verticales y marcaje horizontal visibles y completos.	120																																																		
	Real																																																				

No.		EQUIPO/ACTIVIDAD	FREC (Dias)	ZONA (Ubicación de Equipo)	EJECUTA (Departamento)	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		SEMANA:				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
8.18		**Pavimentos**																																																			
8.18	Prog.	Pavimentos libres de baches	180																																																		
	Real																																																				
8.18	Prog.	Comprobar que no existan fracturas o fisuras en pisos de zonas de carga y descarga	365																																																		
	Real																																																				
8.18	Prog.	Comprobar que exista el material sellador en las juntas de expansión en pisos de carga y descarga	365																																																		
	Real																																																				
8.19		**Edificaciones**																																																			
8.19.1	Prog.	Reparación y limpieza de areas dañadas (edificios)	365		Mtto																																																
a)	Real																																																				
8.19.1	Prog.	Aplicación de recubrimientos a edificios	365		Mtto																																																
a)	Real																																																				
8.19.1	Prog.	Impermeabilización de azoteas	365		Mtto																																																
a)	Real																																																				
8.19.1	Prog.	Limpieza de canaletas y bajas de agua pluvial	180																																																		
b)	Real																																																				
8.19.2	Prog.	Aplicacón de recubrimientos a interiores y exteriores de casetas	30		Mtto																																																
a)	Real																																																				
8.19.2	Prog.	Aplicación de recubrimientos anticorrosivos y/o pintura a elementos metalicos, puertas y herrajes de casetas	30		Mtto																																																
b)	Real																																																				
8.19.4	Prog.	Poda de áreas verdes	15																																																		
	Real																																																				
8.19.5	Prog.	Limpieza de paredes, bardas, herrería en general, puertas, ventanas y señales y avisos	1																																																		
a).1	Real																																																				
8.19.5	Prog.	Limpieza exterior de dispensarios, mangueras y pistolas de despacho.	1																																																		
a).2	Real																																																				
8.19.5	Prog.	Limpieza de registros y rejillas.	30		Mtto																																																
b).1	Real																																																				
8.19.5	Prog.	Revisión y limpieza de trampas de combustibles y de grasas	30		Mtto																																																
b).2	Real																																																				
8.19.5	Prog.	Desazolve de drenajes.	90																																																		
c).3	Real																																																				

NOM-005-ASEA-2016