

LISTA DE VERIFICACIÓN AEROSOLERA DE GLP SIN ODORIZAR

Aspectos mínimos a auditar

RAZON SOCIAL:	
CUIT:	FECHA:
Nombre de la PLANTA:	
Capacidad total almacenaje GLP en m3	
DIRECCIÓN:	
E. AUDITORA DE SEG.:	
AUDITOR (apellido, nombre – cuit/cuil):	

C: CUMPLE ----- NC: NO CUMPLE NA: NO APLICA OBS DIAS: OBSERVADO DIAS X CUMPLIMIENTO

ITEM	C	NC	NA	OBS DIAS
1 - OFICINA TECNICA				
1.1	Habilitaciones municipales.			
1.2	Legajo técnico de la planta			
1.2.1				Matricula N°
1.2.2				Matricula del Representante Técnico en vigencia
1.2.3				Matricula N°
1.2.4				Documentación SHI x relevamientos de Higiene y Seguridad y M.A.
1.2.5				Certificado auditoria anterior
1.2.6				Verificación del grado de cumplimiento observaciones de las EAS (Documentación – planes de contingencia informados x RT (1.2.1))
1.2.7				Memoria técnica de proyecto de instalaciones de GLP
1.2.8				Planos instalaciones civiles con distanciamientos (distancias mínimas de seguridad) Aprobado por Fecha:
1.2.9				Planos de ubicación elementos de seguridad zona GLP (cartelería, extintores) Aprobado por Fecha:
1.2.10				Plano de tanques GLP – memoria de cálculo bases tk.. Aprobado por Fecha:
1.2.11				Plano de instalaciones eléctricas – zona GLP Aprobado por Fecha:
1.2.12				Planos de circuito de seguridad neumático Aprobado por Fecha:
1.2.13				Plano de cañerías y diagrama de flujo de GLP + vista y corte. Aprobado por Fecha:
1.2.14				Plano de red de incendio - zona GLP Aprobado por Fecha:
1.2.15				Protocolo ensayos y certificación de sistema de detección de gases
1.3				Control válvula de alivio hidrostático y seguridad. (protocolo)
1.4				Control de válvula de exceso de flujo (protocolo)
1.5				Control puesta a tierra (protocolo)
1.6				Control de mangueras de cargadero (protocolo)
1.7				Control de recipientes GLP (protocolo)
1.8				Control presostato (protocolo)
1.9				Control de carga y PH de extintores.- tarjetas.
1.10				Rol de incendio y evacuación (x actuación con GLP sin odorizar) - registro de capacitación.
1.11				Certificado de fabricación o habilitación de tanques x EAS

OBSERVACIONES					
----------------------	--	--	--	--	--

2 – ÁREA DE TANQUES DE ALMACENAJE DE GLP SIN ODORIZAR					
2.1	Estado de tanques – esferas según inspección visual externa (inexistencia de corrosión, golpes o pérdidas)				
2.1.1	Acuñado de ensayos periódicos en placa en vigencia				
2.2	Estado de bases - patas según inspección visual externa – ausencia de grietas, roturas, corrosión debida a exposición de hierros, rajaduras, etc.				
2.3	Válvula de seguridad y soportes múltiples - según inspección visual externa (incluido caños de venteos y sombreretes)				
2.3.1	Acuñado de ensayos periódicos en vigencia (en placa adjunta)				
2.4	Estado de válvulas de exceso de flujo o cierre por control remoto según inspección visual externa y/o prueba de comprobación				
2.4.1	Acuñado de ensayos periódicos en vigencia (en placa adjunta)				
2.5	Estado accesos – escaleras – plataformas s/ inspecc. visual externa (ausencia de roturas, desprendimientos, corrosión)				
2.6	Comprobación de funcionamiento de instrumental de medición (rotativos, manómetros, termómetros, etc)				
2.7	funcionamiento de válvulas de operación s/ inspecc. visual y/o prueba (ausencia de fugas)				
2.8	Comprobación de estado de puesta a tierra (s/ 1.5)				
2.9	Pintura y protección anticorrosiva (cumplimiento)				

OBSERVACIONES:					
-----------------------	--	--	--	--	--

3 – SALA DE BOMBAS Y COMPRESORES DE GLP SIN ODORIZAR					
3.1	Funcionamiento compresor s/ inspecc. visual y/o prueba				
3.2	Funcionamiento presostato s/ inspecc. visual y/o prueba				
3.2.1	Acuñado de ensayo periódico en vigencia				
3.3	Funcionamiento bombas s/ inspecc. visual y/o prueba				
3.4	Válvula de alivio hidrostático según inspección visual externa (incluido caños de venteos y sombreretes)				
3.4.1	Acuñado de ensayo periódico en vigencia (en placa adjunta)				
3.5	Estado de válvulas de exceso de flujo según inspección visual externa y/o prueba				
3.5.1	Acuñado de ensayo periódico en vigencia (en placa adjunta)				
3.6	Estado de tanques pulmón según inspección visual externa				
3.6.1	Acuñado de ensayo periódico en vigencia				
3.7	Funcionamiento de chimenea de quemado s/ prueba				
3.8	Estado de detectores u otros dispositivos de prevención según inspección visual externa y/o prueba testigo s/1.2.7 y 1.2.15				
3.9	Funcionamiento y estado de instrumental de medición				
3.10	Estado de válvulas de operación s/ inspecc. visual (ausencia de fugas)				
3.11	Funcionamiento y estado de puesta a tierra				
3.12	Pintura y protección anticorrosiva				

OBSERVACIONES:				
4 – SALA DE ENVASADO AEROSOLES				
4.1	Estado de construcción civil s/ inspecc. visual – material incombustible - ausencia de sótanos o locales bajo nivel.			
4.2	Estado de instalaciones mecánicas s/ inspecc. visual. (ausencia de puntos de riesgo generadores de focos de incendio sobre línea de GLP sin odorizar)			
4.3	Cintas o sistema de movimiento de llenado de aerosoles (ausencia de puntos de riesgo generadores de focos de incendio – a tierra - fricciones anormales x falta de mantenimiento generadoras de chispas, etc.).			
4.4	Línea de equipo de llenado de envases con GLP s/ inspecc. visual –ausencia de fugas – existencia de válvula de retención.			
4.4.1	Cañerías, accesorios y válvulas de material aptos para GLP			
4.4.2	Conductos flexibles aptas para GLP			
4.5	Existencia y funcionalidad de sistema de ventilación – extracción (mecánico natural) para renovación de aire S/1.2.7			
4.6	Sistema mecánico de extracción - recuperación apto para GLP			
4.7	Existencia de sistema de prueba de estanqueidad aerosoles			
4.8	Estado de detectores u otros dispositivos de prevención según inspección visual externa y/o prueba testigo s/1.2.7 y 1.2.15			
4.9	Funcionamiento y estado de instrumental de medición.			
4.10	Estado de válvulas de operación – bloqueo para GLP s/ insp visual- (ausencia de fugas)			
4.11	Comprobación de estado de puesta a tierra en equipos de llenado (s/ 1.5)			
4.12	Comprobación de estado de puesta a tierra en instalaciones eléctricas.			
4.13	OTROS: Sala de empaque y deposito de aerosoles llenos, junto a la sala de envasado con igual prevención que ésta última. S/1.2.7 y 1.2.8.			
4.14	OTROS: Cumplimiento de norma en el de estibado de aerosoles llenos en área de envasado.			
OBSERVACIONES				
5 – DESCARGADERO DE CAMIONES TANQUE GLP SIN ODORIZAR				
5.1	Barral de conexión de mangueras conexiones rápidas)			
5.2	Válvula de alivio hidrostático según inspección visual externa (incluido caños de venteos y sombreretes)			
5.2.1	Acuñado de ensayos periódicos en vigencia (en placa adjunta)			
5.3	Estado de válvulas de exceso de flujo o cierre por control remoto según inspección visual externa y/o prueba			
5.3.1	Acuñado de ensayos periódicos en vigencia (en placa adjunta)			
5.4	Estado de válvulas neumática (s/ 1.2.12) - inspección visual externa y/o prueba			
5.5	Comprobación de estado de puesta a tierra			
5.6	Estado de pinza cable equiparación de cargas electrostáticas			
5.7	Verificación visual de estado de mangueras (s/ 1.6)			
5.8	Verificación de últimos ensayos periódicos en vigencia			
5.9	Estado de elementos de apoyo (camas)			
5.10	Calzas			
5.11	Defensas contra choque			
5.12	Camino ingreso-egreso de camión tanque s/ 1.2.7 y 1.2.8.			

OBSERVACIONES:				
6 – PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO EN ZONA DE GLP SIN ODORIZAR				
6.1	Funcionamiento de electrobomba y motobomba (s/ 1.2.7 y 1.2.9).			
6.2	Funcionamiento de válvulas de operación – bloqueo s/ insp. visual- prueba			
6.3	Funcionamiento y estado de instrumental de medición			
6.4	Ventilaciones y canalización de gases de combustión – en sala de bomba contra incendio.			
6.5	Estado y funcionamiento de hidrantes y monitores s/ insp. visual- prueba			
6.6	Estado de mangueras contra incendio s/ insp. visual- prueba aleatoria			
6.7	Estado de elementos accesorios lanzas, boquillas, herramental p/ ajuste de manguera, gabinetes portamangueras			
6.8	Estado de red contra incendio (cañerías y válvulas) s/ insp. visual-prueba			
6.9	Presión de salida en hidrante mas alejado (con bombas funcionando, 3 hidrantes abiertos con boquillas puestas, y rociado en tks más comprometidos)			
6.10	Ubicación de hidrantes y monitores acorde a la zona y elemento a proteger verificación s/ plano aprobado.			
6.11	Limpieza y funcionamiento de tanque de reserva de agua.			
6.12	Estado y funcionamiento de sistema de rociado s/ insp. visual-prueba - En área de tanques de almacenamiento.			
6.13	Sistema de extinción en área de envasado s/ insp. visual – prueba.			
6.14	Ubicación de extintores acorde a la zona y elemento a proteger (s/ 1.2.9)			
6.15	Verificación de aptitud de extintores portátiles y rodantes			
6.16	Existencia de elementos protectores de extintores contra inclemencias climáticas (p/ aquellos en intemperie)			
6.17	Estado y funcionamiento de puertas corta fuego s/1.2.7 y 1.2.9			
6.18	Estado y transitabilidad de salidas de emergencias. (comprobación de libre fuga).			
OBSERVACIONES:				
7 – INSTALACIONES ELECTRICAS EN ZONA DE GLP SIN ODORIZAR				
7.1	Estado Y Funcionamiento de los sistemas de iluminación (perimetral y sectores internos afectados al manipuleo del GLP)			
7.2	Estado de los sistemas APE (tableros, conductos, llaves, selladores y demás elementos) (*)			
7.3	Estado y de los sistemas de iluminación APE. (*)			
7.4	Estado de los tableros de fuerza motriz y 220 voltios (*)			
7.5	Estado de botoneras de parada de emergencia s/insp visual y prueba aleatoria			
7.6	Estado y funcionamiento de puesta a tierra (cableado, jabalina, cámaras de inspección) (s/ 1.5 y plano)			

OBSERVACIONES: (*) en caso de NC especificar área – sector del problema y la no conformidad detectada				
8 – SEÑALÉTICA Y COLORES DE SEGURIDAD EN ZONA DE GLP SIN ODORIZAR				
8.1	Estado y adecuada visualización de la carteles de peligro, prohibición, advertencia, obligatoriedad. (fijación, colores, ubicación s/ plano 1.2.9)			
8.2	Estado y adecuada visualización de la carteles de seguridad contra incendio y medios de escape (fijación, colores, tamaño, ubicación s/ plano 1.2.9)			
8.3	Estado y adecuada visualización de la carteles de información (fijación, colores, tamaño, ubicación s/ plano 1.2.9)			
8.4	Cumplimiento de colores de seguridad (GE 123)			
8.5	Estado y adecuada visualización de las demarcaciones (GE 123)			
OBSERVACIONES:				
9 – CAÑERÍAS PARA DE GLP SIN ODORIZAR				
9.1	Estado de cañerías con sus elementos constitutivos			
9.2	Material de cañerías, accesorios y válvulas acorde al servicio proyectado y plano.			
9.3	Ausencia de fugas en las empaquetaduras, juntas y bridas.			
9.4	Conductos flexibles aptas para GLP			
9.5	Sujeción y apoyo de las cañerías y sus elementos constitutivos s/ GE 112.			
9.6	Sistemas de protección contra la corrosión (verificación de protocolo de último ensayo de potencial – para cañerías enterradas)			
9.7	Protecciones contra daños físicos			
9.8	Válvula de alivio hidrostático según inspección visual (e/ bloqueos)			
9.8.1	Acuñado de ensayos periódicos en vigencia (en placa adjunta)			
OBSERVACIONES:				
10 – DISTANCIAMIENTOS EN ZONA DE GLP SIN ODORIZAR				
10.1	Distanciamiento desde tanques fijos			
10.2	Distanciamiento desde descargaderos o cargaderos			
10.3	Distanciamiento desde sala -de bombas de GLP - .sala de envasado.			
10.4	Otros distanciamiento desde instalaciones donde se opere o almacene GLP			
10.5	Distanciamiento entre grupos de tanques			
10.6	Orientación de recipientes hacia otros recipientes, equipo de procesos vitales, salas de control, estaciones de carga o descarga y tanques para almacenamiento de líquidos inflamables			

OBSERVACIONES:				
11 – OTRO				
<i>Se tendrá en cuenta aquellos casos particulares no previstos en este listado y aquellos proyectos de modificación aprobados los que deberán ser controlados para valoración de aptitud técnica y de seguridad del conjunto de la planta</i>				
OBSERVACIONES:				

CONCLUSIONES:
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA Para facilitar la comprensión y la aseveración testimonial de la auditoría, se deberá documentar fotográficamente, todos aquellos aspectos y situaciones que por sus características pudieran ser objetables, como así también una vista panorámica de toda la instalación, con apreciación del entorno.

SE OTORGA CERTIFICADO DE APTITUD TÉCNICA Y SEGURIDAD N°.....

lugar y fecha

firma – aclaración – n° de cuit / cuil