

Requisitos técnicos Envasadora de GLP Nueva y Modificación de Envasadora de GLP

Requisitos Técnicos	
Aspecto a revisar	Normas aplicables o sustento técnico/legal Decreto 28622-MINAE-S
Número de Tanques de almacenamiento (anotar capacidad en litros)	
Tanque No. 1	
Tanque No. 2	
Tanque No. 3	
Se indica en planos la descripción de características generales de los accesos, tapias o delimitaciones del terreno, de construcciones (tales como: oficinas, baños, bodegas, talleres), en donde se indiquen los materiales empleados, espuelas de ferrocarril, estacionamientos, circulación interior, instalaciones sanitarias e hidráulicas y zonas de protección de recipientes de almacenamiento, bombas, compresores y todos los conceptos utilizados en el diseño	9.3
En caso de ser necesario se indica en planos la construcción de tapia ciega	9.4
Se indica en planos los accesos por medio de puertas con un claro mínimo de 6.0 m. Las puertas deben ser de lámina ciega	9.5.1
Se indica en planos las puertas para personas con ancho mínimo de 1.2 m	9.5.1
Se indica en planos la salida de emergencia para personas y vehículos	9.5.3
Se aporta descripción y cálculo estructural de las fundaciones de los recipientes de almacenamiento	9.6
Se indica en planos las zonas de protección y que el acabado del piso	9.7
Se indica en planos el detalle del andén para recipientes portátiles, planta, elevación y cortes	9.9
Se indica en planos el detalle de la plataforma	9.1
Existen equipos de detección de atmósfera inflamable en el andén de llenado	4.4
Se indica en planos el tanque de agua	7.1.1
Se indica en planos la ubicación de extintores	7.1.3
Se indica en planos los materiales a usar en las construcciones	4.1
Se indica la red de tuberías y ubicación de equipo	4.1
Se incluye en planos un croquis de localización señalando la orientación del terreno y su ubicación marcando la dirección de los vientos dominantes y cursos de aguas intermitentes o permanentes	4.1
Se incluye un plano dimensionado que incluya la planta con sus zonas de almacenamiento, trasiego y las construcciones o predios externos a la planta en un radio de hasta 100 m medidos a partir del área de almacenamiento o trasiego	4.2

Se indica en planos los módulos sanitarios, planta, elevación y cortes	4.5
Se indica en planos los recipientes de almacenamiento, vista longitudinal y transversal de cada recipiente, donde se precise tipo y ubicación de válvulas y accesorios	5.1
Se indica en planos el diagrama isométrico de la instalación de gas	5.2
Se indica en planos la toma de recepción, suministro y abastecimiento vehicular. Se muestra el diseño con dimensiones, anclado, características y la memoria de cálculo	5.3
Aparece el diagrama unifilar y todos los cálculos correspondientes y la metodología aplicada	6.2 y 6.3
Se indica en planos el cumplimiento de los requisitos específicos del proyecto contra incendio con aval del Benemérito Cuerpo de Bomberos	7.1 y 12
Se indica en planos el diagrama isométrico de la instalación contra incendio	7.1.1
Se indica en planos cobertura de áreas	7.1.2
Se indica en planos el cumplimiento de requisitos específicos del proyecto de proceso. Presentar diagrama de flujo y planos de proceso	8.2 y 13
Se agrega el plano de análisis de riesgo	8.3
Se indica en planos las tapias en los planos	9.4
Se indica en planos la ubicación del pararrayos	11.12
Se indica en planos los sistemas de aspersores para los tanques en los planos	12.1
Se indica en planos la toma siamesa en el exterior de la planta	12.3.2
Se indica en planos los colores distintivos de tuberías, recipientes de almacenamiento, topes, postes y protección y rótulos	9.24
Se indica en planos el cálculo de tuberías	10.1
Se indica en planos accesorios y equipo	10.2
Se indica en planos la colocación de los recipientes	10.4
Se indica en planos la colocación de escaleras	10.5
Se indica en planos la salida del líquido	10.7
Se indica en planos instrumentos y accesorios, manómetros y termómetros	10.8, 10.9 y 10.10
Se indica en planos desfogue de válvulas de relevo de presión	10.11
Se indica en planos el sistema de tuberías y accesorios	10.22 y 10.23
Verificar las siguientes distancias de tanque de almacenamiento:	
Se indica en planos la distancia a lindero, de acuerdo a la capacidad nominal instalada sumados todos los tanques	9.22.1
Se indica en planos la distancia a espuela de ferrocarril, riel más próximo (en caso de aplicar), de acuerdo a la capacidad nominal instalada sumados todos los tanques	9.22.1

Se indica en planos la distancia de 6.0 m a múltiple de llenado de cilindros	9.22.1
Se indica en planos la distancia al andén de llenado de acuerdo a la capacidad nominal instalada sumados todos los tanques	9.22.1
Se indica en planos la distancia a oficinas o bodegas, de acuerdo a la capacidad nominal instalada sumados todos los tanques	9.22.1
Se indica en planos la separación de 1.5 m ó 1/4 de la suma de los diámetros de los tanques (la que sea mayor) entre recipientes de almacenamiento	9.22.1
Se indica en planos la separación de 1.5 m mínimo a cresta inferior del tanque al piso terminado	9.22.1
Se indica en planos la separación de 6.0 m a toma de abastecimiento vehicular	9.22.1
Se indica en planos la separación de 6.0 m a toma de recepción y suministro	9.22.1
Se indica en planos la separación de 15.0 m a vegetación de ornato	9.22.1
Se indica en planos la separación de zona de protección a recipientes de almacenamiento de 2.0 m	9.22.1
Se indica en planos la separación de 25.0 m ó 1.5 veces la distancia de oficinas y bodegas a instalaciones para expendio de GLP para carburación dentro de la planta (la que sea mayor)	9.22.1
Distancia del múltiple de llenado de cilindros a:	
Se indica en planos la separación de 15.0 m a lindero de planta	9.22.2
Se indica en planos la separación de 15.0 m a oficinas o bodegas propias de la planta	9.22.2
Se indica en planos la separación de 6.0 m a tomas de recepción, suministro y abastecimiento vehicular	9.22.2
Se indica en planos la separación de 15.0 m a vegetación de ornato	9.22.2
Distancia de tomas de recepción, suministro y abastecimiento vehicular a:	
Se indica en planos la separación de 15.0 m a oficinas, cuarto de servicio para vigilancia y bodegas	9.22.3
Se indica en planos la separación de 5.0 m a vegetación de ornato	9.22.3
Distancia de zona de almacenamiento y trasiego a:	
Se indica en planos la separación de 25.0 m a bomba contra incendio	9.22.4.
Se indica en planos la separación de 15.0 m a planta de emergencia de energía eléctrica	9.22.4.
Se indica en planos la separación de 25.0 m a talleres	9.22.4.
Se indica en planos la separación de 25.0 m a tanque de abastecimiento de agua	9.22.4.
Se indica en planos la separación de 15.0 m a área o cuarto de tablero de control eléctrico	9.22.4.
Distancia de zona de bombas y compresores a:	
Se indica en planos la separación de 2.0 m a límite de su zona de protección	9.22.5