

Procedimientos de entrega y recibo del Producto.

Para el despacho de GLP se ha establecido el siguiente procedimiento.

1. A más tardar a las 3:00 p.m. día hábil anterior al día de entrega de Producto, el Comprador confirmará al Vendedor, al correo comercial-tygas@termoyopal.com.co, la cantidad de Producto total a retirar (en kilogramos) o el % de llenado de cada cisterna, la identificación de los carros cisterna y el nombre e identificación de los conductores, de acuerdo al Programa de Retiro. En cualquier caso, el Porcentaje Máximo de Llenado será el que resulte de la aplicación de indicado para tal efecto en la NTC-3853.
2. El día de entrega, a partir de las 7:30 am, cada carro cisterna deberá presentarse en la zona de Pre-inspección ubicada en la vía de acceso a la PSG. La Pre-inspección se adelantará revisando los parámetros indicados en la Tabla 2.
3. Una vez cumplido a satisfacción el proceso de Pre-inspección y en el momento que lo indique el personal de operaciones de la PSG, cada carro cisterna deberá presentarse a la puerta de ingreso de la PSG con el fin de proceder al registro respectivo.
4. En el Punto de Entrega de Producto el carro cisterna deberá ubicarse en la isla que indique el operador.
5. Antes de iniciar la carga de Producto, el Operador deberá conectar la línea de puesta a tierra, asegurar que el carro cisterna esté debidamente bloqueado y conectar el brazo de llenado de líquido y el brazo de retorno de vapores.
6. La cantidad de Producto a despachar será programada por el Supervisor de Monitoreo y Control programando la cantidad informada por el Comprador o el Porcentaje Máximo de Llenado que resulte de la aplicación de indicado para tal efecto en la NTC-3853.
7. Durante el despacho el operador verificará:
 - Ausencia de fugas de gas realizando monitoreo permanente.
 - Nivel de llenado del carro cisterna mediante el medidor de nivel.
 - Presión y temperatura inicial y final de la cisterna.
8. El cargue se detiene automáticamente cuando la cantidad de masa cargada es igual al valor programado en el computador de flujo. En ese momento se verifica en campo las condiciones del cargue y desde el computador de flujo se imprime un ticket donde quedan registrados los valores de los medidores de GLP líquido a

- la cisterna y de retorno de vapores de la cisterna a la bala de almacenamiento, el balance másico y las condiciones promedio del cargue.
9. Al finalizar la entrega de Producto, el Operador de la PSG deberá proceder a retirar el brazo de llenado y el brazo de retorno, desconectar la línea de puesta a tierra del carro cisterna e instalar los sellos de seguridad en las válvulas de cargue, descargue y retorno.
 10. El conductor deberá dirigirse a la oficina de despacho y recibir y firmar del funcionario responsable de la PSG los documentos de remisión del Producto (Liquidación de despacho, condiciones de presión y temperatura iniciales y finales, % de llenado de la cisterna y registro de calidad del producto). El porcentaje de llenado se registrará solo con el fin de evitar el llenado de Cisternas por encima del Porcentaje
Máximo de Llenado evitando una condición insegura del producto durante el transporte terrestre y no como una verificación de la cantidad de Producto entregado. Adicionalmente deberá recibir la guía de transporte correspondiente.
 11. Finalmente, el conductor del carro cisterna debe retirarse de las instalaciones de la PSG, cumpliendo el horario indicado en el Anexo 4.
 12. Se considera que el VENDEDOR ha cumplido su obligación de entrega de Producto cuando ha realizado el cargue del vehículo y ha entregado los documentos de remisión.

Tabla 2. Lista de Chequeo de Pre-inspección de Cisternas.

DOCUMENTOS DEL CONDUCTOR		SI	NO	OBSERVACIONES
1	Licencia de Conducción			
2	Tarjeta de Propiedad			
3	Afiliación a seguridad social vigente (EPS y ARL mínimo nivel IV)			
4	Carné o certificación vigente que acredite su capacitación en manejo y transporte de sustancias peligrosas.			
DOCUMENTOS DEL VEHÍCULO		SI	NO	OBSERVACIONES
5	Certificado vigente de la revisión técnico mecánica (CDA inscrito en el RUNT)			
6	Póliza de responsabilidad civil extracontractual vigente (1 año)			

7	Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito SOAT vigente (1 año)			
8	Registro de Remolque			
DOCUMENTOS DE LA UNIDAD DE CARGA		SI	NO	OBSERVACIONES
9	Certificado de prueba de hermeticidad-P neumática e hidroneumática, Resolución 80505 de 1997 MININAS.			
10	Certificación de luz negra (quinta rueda)			
11	Certificado de aforo emitida por una entidad acreditada.			
12	Certificado de inspección King-Pin			
INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO				
CABEZOTE		CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
13	Posee sistema de escape dirigido fuera del perímetro del chasis y de los faldones de la carrocería, y alejado del sistema de combustible y de cualquier recipiente, válvula o tubería?			
14	Cuenta con dispositivo de corte total de la corriente diferente del interruptor de encendido normal del vehículo (cuchilla de corte) (Decreto 1609/2002 Art. 5 Ítem G)			
15	Cuenta con dispositivo sonoro de reversa (pito de reversa)			
16	Cuenta con sistema de luces funcionando (altas, bajas, direccionales, de frenos y de parqueo) (Resolución 3500/2005).			
17	Parabrisas, limpiadores, espejos retrovisores en buen estado			
18	Presión del sistema neumático de frenos entre 70 psig y 100 psig (condiciones apropiadas para responder a la necesidad de seguridad).			
19	Cuenta con equipo de carretera: Tacos, conos o triángulos reflectivos, gato, copa, cruceta, acople, caja de herramienta básica y linterna (Decreto 1609/2002 Art. 5 Ítem C).			
20	Botiquín de primeros auxilios			
UNIDAD DE CARGA		CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
21	ESTADO DE LAS LÍNEAS DE TRASIEGO: (Sin abolladuras, golpes, sin escapes, con soportes en buen estado)			
22	Tanque, tuberías, válvulas de corte y purga, acoples y mangueras, en perfecto estado, sin filtraciones y protegidos contra golpes y daños físicos.			
23	Línea externa salida de líquido: Válvula de cierre rápido, válvula globo, grifo de venteo, conector de 2"x2 1/4" y tapa protectora de válvula			

24	Placa de identificación del tanque (nombre de fabricante, No de serie, fecha de fabricación y capacidad)							
25	Rotulo de identificación según NTC 1692							
26	Escotillas en buen estado							
27	Llantas, espárragos y llanta de repuesto en buen estado. (Resolución 3500/2005).							
28	Estado de la caja de válvulas (libre de cualquier elemento)							
29	Estado del sistema de puesta a tierra							
30	Nivel de la unidad de carga, Verificación de la ausencia de agua de otras materias que afecten la calidad de los productos, visual							
31	Señalización conforme transporte sustancias peligrosas (UN-1075 - GLP) (UN-1268 - DIS1A)							
32	La cisterna cuenta con indicador de temperatura (TI)							
33	La cisterna cuenta con indicador de presión (PI) rango mínimo 0-300 psig.							
34	Cintas reflectivas							
35	Exosto retirado de la unidad de carga							
36	Drenajes con registro y caída a la batea							
37	Gatos de apoyo y sistema de suspensión (Muelles, hojas, bombonas)							
INSPECCIÓN ELEMENTOS DE SEGURIDAD (Vehículo y conductor)								
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL - EPP-		SI	NO	OBSERVACIONES	EQUIPOS DE SEGURIDAD OBLIGATORIO	SI	NO	OBSERVACIONES
39	Casco de seguridad				Barreras			
40	Guantes (Nitrilo o Baqueta)				Tela absorbente			
41	Botas de Seguridad				Pala plástica			
42	Gafas de seguridad				Pica			
43	Protección respiratoria				Extintores vigentes 20 Lb (mínimo 2)			
44	Arnés				linternas			
45	Eslinga				Cinta de señalización			
46	Cuenta con tarjeta de emergencia de los productos a cargar							

Aspectos de seguridad industrial a tener en cuenta por el delegado del Comprador durante la permanencia del carro cisterna dentro de las instalaciones de la PSG:

1. Atender las instrucciones indicadas en la charla de seguridad.
2. Permanecer en las áreas administrativas de la PSG asignadas.
3. Atender las instrucciones del personal de operaciones de la PSG durante una emergencia.
4. Abstenerse a fumar dentro de las instalaciones de la PSG y el área de Pre-inspección.
5. No portar teléfonos celulares en el área del llenadero de productos. Su porte y uso solo está permitido en la sala de espera o donde el funcionario encargado de TYGAS lo indique.