
THE GAMGRAM

No. 46

RECEPCIÓN DEL COMBUSTIBLE

ENE. 1997

A menudo se dice que la operación de reabastecimiento es la "última línea de defensa", donde se asegura que el combustible entregado a la aeronave es el adecuado, libre de contaminantes. Si esto es cierto, y seguramente lo es, entonces la operación de recibir el combustible es un aspecto crítico en la cadena de suministro porque desafortunadamente, no siempre se trata de esa manera.

Hace poco el conductor de un camión cisterna de transporte arribó al punto de descarga de un aeropuerto diciendo que tenía una carga de Avgas. El operador de turno le pareció raro porque no le habían sido notificado esa entrega de combustible; pero se encogió de hombros y le orientó al conductor que pasara al almacén de combustible (**Error #1**). Luego conectó las mangueras de recepción a la cisterna sin antes realizar el ensayo visual con la cubeta blanca. El cubo se estaba ubicado a menos de 10 pies de distancia (**Error #2**) y finalmente se dirigió al chofer examinando la documentación que él traía. Pasó por alto que el nombre de la compañía ni siquiera estaba plasmado en los papeles y pasó por alto que la entrega era otro suministrador de combustible del mismo aeropuerto (FBO), y además, no vio que la boleta tenía escrito el término turbocombustible (**Error #3**). Llamó a su jefe por la radio, quien le preguntó si había hecho una prueba visual de control con el balde blanco y está pensando que era una pequeña mentira piadosa afirmó que lo había realizado (**Error #4**). Su jefe le dijo que siguiera descargando lo que quedaba en el compartimento del camión (el camión tenía varios compartimentos) y que luego enviara el camión al almacén del competidor para descargar el resto del combustible. Esto fue lo que hizo.

Por suerte el jefe tenía orgullo y era muy profesional, rasgos muy escasos en estos días. Se levantó de su escritorio y se dirigió hasta las instalaciones de su competidor para verificar con un doble chequeo. Después de revisar la documentación de la paila, olió el tanque vacío del camión desde la escotilla (tapa) y cerró apresuradamente el aeropuerto para los aviones que consumían Avgas y ordenó a una aeronave la cual estaba en el aire que hiciera un aterrizaje de emergencia. Se encontró que en los tanques auxiliares de la aeronave estaba el combustible mezclado: mitad Avgas y mitad turbocombustible (Jet Fuel).

Hay muchas historias como esta, con contaminantes desde diésel y líquido anticongelante, hasta abono y leche (¡sí, leche!). La lección es obvia, pero todos los años ocurren ejemplos similares como este. Por eso escribimos este GamGram.

PROCEDIMIENTO MÍNIMOS RECOMENDADOS PARA LA RECEPCIÓN DEL COMBUSTIBLE

Ante todo ¡Asegúrese de que su compañía petrolera y/o cliente (la aerolínea) aprueben cada procedimiento operacional antes de adoptarlo! Una guía excelente es el Estándar para el Control de Calidad del Combustible de Aviación en los Aeropuertos para la aerolínea conocida como ATA 103. Esta se puede obtener llamando al teléfono 202-626-400 o puede obtenerla online <https://publications.airlines.org>.

1. Inspeccione y chequee toda la documentación que trae la cisterna. Asegúrese de que todos los datos sean correctos, especialmente el tipo de combustible y el número del equipo de transporte del camión.
2. Inspeccione las conexiones de descarga, limpie cualquier residuo o contaminación. y conecte el cable de tierra al punto requerido.



GAMMON TECHNICAL PRODUCTS, INC.
P.O. BOX 400 - 2300 HWY 34
MANASQUAN, N.J. 08736

PHONE 732-223-4600
FAX 732-223-5778
WEBSITE www.gammontech.com
STORE www.gammontechstore.com

3. Si va a utilizar la manguera que trae consigo el camión, asegúrese que esté limpia y que las juntas estén en su lugar y en buenas condiciones.
4. Si va a utilizar la propia bomba del camión para transferir el combustible, asegúrese de que esté correctamente drenado los conductos y la propia bomba de cualquier producto anterior.

NOTA: Aunque los conductores del camión a menudo le dirán que no tiene que revisar el combustible, ¡hágalo de todos modos! Los errores ocurren muy a menudo y por ello no puede confiar en el control de calidad que realiza otra persona.

5. Antes de cualquier control de calidad es mejor esperar 10 minutos para que el combustible contenido en el tanque se asiente, realizar el ensayo de control visual conocido como 'claro y brillante' utilizando la cubeta blanca, también puede usar un frasco de vidrio transparente por ejemplo: un tarro de mayonesa para observar el combustible través del mismo (no olvide agitarlo antes en forma de torbellino). Si la primera muestra no es buena, haga otra y tal vez otra más. (Para mayor información consulte la publicación de ASTM número MNL-5 para conocer el procedimiento o el ATA-103).
6. Si el combustible pasa la prueba visual con el balde blanco, proceda a continuación con el ensayo de densidad utilizando un hidrómetro, si es posible. (Consulte ASTM MNL5 para ver un procedimiento, o nuestro GamGram 19). Desafortunadamente, muchos aeropuertos no realizan estas pruebas.
7. Si el combustible pasa la prueba del hidrómetro, proceda a realizar el ensayo para detectar el contenido de agua utilizando los detectores Shell o Exxon/Velcon. Las pruebas de Hydrokit son muy buenas o también se usa el Metrocator, pero es algo menos común. (El Aqua-Glo producido por nuestra compañía es mucho más preciso para detectar el contenido de agua por lo que se utiliza mayormente para los análisis de laboratorios).
8. Solo después de completar todas las pruebas, es que debe conectarse y prepararse para el descargue del combustible

NOTA: Se puede usar un muestrador de circuito cerrado para realizar de manera más conveniente las pruebas 5-9. Vea nuestro Boletín 138.

9. ¡Aún no has terminado! Asegúrese de que su tanque tenga suficiente capacidad para recibir el volumen de combustible que planea descargar y luego realice una verificación previa de su sistema de protección contra sobrellenado de los tanques.
10. Realice la descarga del combustible.

Antes de usar el combustible descargado, le recomendamos que configure su sistema para recircular el mismo y ejecute una prueba de membrana filtrante para asegurarse que no contenga partículas en exceso (ver ASTM MNL-5, D-2276/IP-216). Si ha tenido problemas de contaminación por partículas, es posible que desee realizar esta prueba durante la descarga. Para acelerar la ejecución de este ensayo prueba, cierre parcialmente la válvula aguas abajo hasta alcanzar 20-30 psi p incrementando con esto el flujo a través de la capsula con la membrana.

Recuerde: si usted o su gente alguna vez dicen: "Esto no puede suceder aquí", ¡sucederá! Los entrenamientos, la formación del personal, el equipamiento adecuado y las listas de verificación son inútiles si no hay profesionalismo y orgullo propio.

Si nunca ha recibido una carga de combustible fuera de especificaciones o incorrecta, y por tampoco ha recibido el crédito por salvar vidas, al menos usted puede mantener la cabeza en alto y tener orgullo de saber que habría detectado un problema, en caso que se hubiera presentado.

La mayoría de las veces el prestigio es la única recompensa a la profesionalidad, pero es suficiente, ¿cierto?