



GLOSARIO DE TÉRMINOS

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: Supervisión de operaciones de suministro de Gas Natural Licuado como combustible a buques (bunkering) desde medios terrestres

Código: ENA740_3

NIVEL: 3

ATEX: ("Atmosphère Explosible". En español, Atmósfera Explosiva). Denominación abreviada de la directiva europea 94/9/CE para la puesta en circulación de aparatos, componentes y sistemas de protección eléctricos y mecánicos con protección contra explosiones.

BLEVE: ("Boiling Liquid Expanding Vapour Explosions". En español, explosiones de vapor de líquido en ebullición). Ocurre en tanques que almacenan gases licuados a presión y sobrecalentados, en los que, por ruptura o fuga del tanque, el líquido del interior entra en ebullición y se incorpora masivamente al vapor en expansión.

BOG: ("Boil Off Gas"). Evaporación del GNL por un cambio de temperatura. Hay un sistema para recuperar este gas.

Break away: Acople de seguridad que normalmente se instala entre la manguera o el brazo de carga y un punto móvil de carga (camión cisterna).

Bunker station: Estación de suministro de GNL.

Bunkering: Suministro de combustible a un buque.

Carta de porte: Documento jurídico de carácter declarativo que prueba la existencia de un contrato de transporte. Informa acerca de los términos en que se produjo el acuerdo y atribuye derechos sobre la mercancía transportada.

Check-list: Listados de control, listados de chequeo u hojas de verificación son formatos generados para realizar actividades repetitivas, controlar el cumplimiento de un listado de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de manera sistemática. Se utilizan para hacer comprobaciones sistemáticas de actividades o productos asegurándose de que el trabajador o inspector no se olvida de nada importante.

Cisterna: Tanques o contenedor que permiten transportar el gas natural en estado líquido (a -162 °C) ocupando un espacio reducido (1/600 veces vs. estado gaseoso).

Código IGC: Código Internacional para la Construcción y Equipamiento de Buques que Transportan Gases Licuados a Granel. Describe los requisitos de seguridad para el transporte de GNL.

Código IGF: Código internacional de seguridad para los buques que utilicen gases u otros combustibles de bajo punto de inflamación sentando así una norma internacional para los buques que consumen combustibles de bajo punto de inflamación, excepto aquéllos que estén regidos por el Código IGC.

Código PBIP: Es un Código Internacional para la Protección de los buques y de las Instalaciones Portuarias adoptado por la Organización Marítima Internacional (OMI), que nace como respuesta a los ataques terroristas del 9/11 en contra de los Estados Unidos de Norteamérica.

Contenedor: Tanque que permite transportar el gas natural en estado líquido (a -162 °C) ocupando un espacio reducido (1/600 veces vs. estado gaseoso).

Convenio SOLAS: Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar. El Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar o SOLAS (acrónimo de la denominación inglesa del convenio: "Safety of Life at Sea")

es el más importante de todos los tratados internacionales sobre la seguridad de los buques. Regula los aspectos básicos de seguridad para buques en viajes internacionales como estabilidad, maquinaria, instalaciones eléctricas, protección contra incendios y dispositivos de salvamento.

COS: (Coordinador de la operación de suministro). Jefe de la terminal portuaria o en su defecto la persona designada por la Autoridad competente. Coordina la operación y es responsable de determinar que las condiciones océano-meteorológicas están dentro de los límites operativos marcados para operar en ese atraque.

Delivery note: Nota de entrega. Documento que enumera todas las mercancías incluidas en una entrega, los proveedores pueden confirmar que todo salió, y después de que se haya firmado y devuelto, sirve como prueba de que se recibieron todos los bienes y que el destinatario está satisfecho.

EMSA: (Agencia Europea de Seguridad Marítima). Agencia de la Unión Europea que se encarga de reducir el riesgo de accidentes marítimos, de luchar contra la contaminación marina, y de coordinar los esfuerzos de búsqueda y rescate en la mar, reforzando la legislación actual de la UE. Su sede central se ubica en Lisboa.

Equipotencial: Conectar eléctricamente de forma intencionada, todas las superficies metálicas expuestas que no deban transportar corriente, como protección contra descargas eléctricas accidentales.

ERS: ("Emergency Routing Service"). El sistema de paro de emergencia es un sistema diseñado para intervenir de manera automática el flujo en líneas de proceso. Está diseñado para avisar de manera automática que existe algún evento ajeno al proceso y este permite actuar para restablecer el proceso a sus condiciones normales.

ESD: ("Emergency shut down"). Los sistemas de apagado de emergencia funcionan al determinar cuándo hay una condición crítica dentro de un sistema y luego se activan para sofocar posibles fugas, explosiones u otros tipos de fallas importantes.

Eslingas: Todo lo utilizado para conectar una carga al gancho de grúa.

Estanqueidad: Ausencia de fugas en cualquier sistema en el que intervengan fluidos a presiones iguales o distintas a la atmosférica.

GASNAM: Asociación que fomenta el uso del gas natural y renovable en la movilidad, tanto terrestre como marítima, en la península Ibérica. asociación de transporte sostenible que integra la cadena de valor del gas y el hidrógeno para alcanzar los retos medioambientales, económicos y operacionales del transporte por tierra, mar y aire, en España y Portugal.

GNL: (Gas Natural Licuado). Es gas natural en fase líquida a una temperatura de -160°C, por lo que se considera un líquido criogénico. Se almacena y transporta en recipientes altamente aislados para mantener su estado líquido.

Golpe de ariete: Aumento repentino de la presión causado por un cambio rápido en la velocidad de caudal de la tubería. Suelen ir acompañados de un ruido semejante al que haría la tubería si se golpease con un martillo.

IMGD: ("International Maritime Dangerous Goods Code"). Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas recopila todas las disposiciones que regulan el transporte de mercancías peligrosas.

Inerte: No es químicamente reactivo.

Inertizar: Introducción de gas inerte en un tanque, con el objeto de lograr la condición inerte.

LCI: Lucha contra incendios.

Manifold: Instalaciones de campo que tienen la función de reunir (colectar) la producción de los diferentes pozos y derivarla a los separadores o tanques de las estaciones satélites.

MAR-ice: La Red MAR-ICE brinda previa solicitud de forma remota (a través de correo electrónico / teléfono) información y asesoramiento de expertos sobre sustancias químicas en caso de una emergencia marítima.

MMPP: (Mercancías Materiales Peligrosos). Las mercancías o materiales peligrosos son sustancias sólidas, líquidas o gaseosas que pueden perjudicar a las personas, a otros organismos vivos, a la propiedad o al medio ambiente, teniendo en cuenta sus propiedades químicas o físicas.

MTTS: ("Multi-Truck To Ship"). Varios camiones cisterna funcionan simultáneamente para suministrar GNL al buque, evitando pérdidas de caudal y permitiendo una elevada velocidad de suministro(180m³/h).

Multitruck: Multicamiones. Varios camiones der carga a la vez.

NM: Número de Metano. Parámetro de seguridad, mide la autoignición, brindándonos información sobre posibles daños en equipos.

Operación de nitrogenado: Introducción de nitrógeno en la manguera para presurizarla y comprobar su estanqueidad.

PAS: (Prevenir, Avisar y Socorrer). Marca de una forma sencilla los pasos a seguir cuando una persona es testigo de un accidente o se encuentra en una situación de emergencia.

PAU: (Plan de Autoprotección). Plan elaborado por un técnico competente, capacitado para dictaminar sobre aquellos aspectos relacionados con la autoprotección frente a los riesgos a los que esté sujeta la actividad.

Pescantes: Dispositivo para izar o arriar pesos a bordo de un barco.

Plan de autoprotección: Aborda la identificación y evaluación de los riesgos en las operaciones de suministro de GNL, las acciones y medidas necesarias para la prevención y control de los mismos, así como las medidas de protección y otras actuaciones a adoptar en caso de emergencia.

Presurizar: Suministrar aire a presión dentro de las mangueras hasta aprox. unos 3 - 4 bar, la presión siempre deberá ser inferior a la presión de diseño del sistema para comprobar la ausencia de fugas.

Protecciones criogénicas: Protecciones para gases criogénicos que son gases en forma líquida a temperatura muy baja (GNL). Un aumento de la temperatura comportaría el paso de fase líquida a fase gas.

PTS: ("Pipe To Ship". En español, de tubería a barco). Suministra el combustible a través de una terminal ubicada en el muelle compuesta por un depósito que almacena el GNL, un muelle dedicado a la carga del combustible y una tubería que conecta los depósitos con el muelle.

Puntales: Puntales con mecanismos hidráulicos que permiten elevar la carga.

Purgar: Introducción de gas inerte en un tanque que ya se encuentra en condición inerte, con el propósito de reducir aún más el contenido de oxígeno existente; y/o reducir el contenido de gases de hidrocarburos existentes a un nivel debajo del cual la combustión no puede mantenerse si después se introduce aire en el tanque.

Rack de nitrógeno: Caja metálica para almacenar botellas de Nitrógeno.

RCP: Siglas de Reanimación Cardiopulmonar. Es una técnica para salvar vidas que es útil en muchas emergencias.

Rollover: Fenómeno que se observa en incendios en los que la capa de gases producto de la combustión acumulados bajo el techo se inflaman de forma que las llamas corren por el techo.

ROS: (Responsable de la Operación de Suministro). Responsable de la operación de suministro encargado de elaborar el procedimiento operativo.

SGMF: ("Society for Gas as a Marine Fuel"). Una organización no gubernamental (ONG) establecida para promover la seguridad y las mejores prácticas de la industria en el uso de gas como combustible marino. La Sociedad es el recurso de información definitivo para la industria.

SIMOPS: ("Simultaneous Operations". En español, operaciones simultáneas). Es la realización de operaciones independientes en las que los eventos de cualquier operación pueden afectar la seguridad del personal o el equipo y el medio ambiente de otra operación.

Topeo: Sonido procedente de la manguera, el que nos advierte de que el depósito se encuentra ya casi relleno por completo y hay que dejar de verter combustible.

TTS: ("Truck to Ship"). Proceso de suministrar GNL al barco desde un camión cisterna que se sitúan en el muelle donde está el buque atracado. Suele alcanzar una velocidad de descarga de unos 30m³/h por tanto es necesario abastecer con múltiples vehículos cisterna para cargar completamente los depósitos del buque, de mayor capacidad.

Venteo: Consiste en el no aprovechamiento del gas surgente de un pozo. A través del venteo del gas se producen emisiones muy altas de metano, ya que el gas asociado alcanza la atmósfera sin quemarse.