**Aviso de consulta pública para la cancelación de las Normas de Referencia que se indican**

**(DOF del 27 de marzo de 2019)**

**Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.**

AVISO DE CONSULTA PUBLICA PARA LA CANCELACIÓN DE LAS NORMAS DE REFERENCIA NORMAS DE REFERENCIA NRF-001-PEMEX-2013, TUBERÍA DE ACERO PARA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS, NRF-014-PEMEX-2013, INSPECCIÓN, EVALUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DUCTOS MARINOS, NRF-038-PEMEX-2013, CAMINOS DE ACCESO A INSTALACIONES INDUSTRIALES, NRF-040-PEMEX-2013, MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS EN PLATAFORMAS MARINAS, NRF-055-PEMEX-2013, ESPECIFICACIÓN DEL ÁCIDO SULFÚRICO QUE SE UTILIZA EN PROCESOS INDUSTRIALES DE PETRÓLEOS MEXICANOS, NRF-072-PEMEX-2013, MUROS CONTRA INCENDIO, NRF-095-PEMEX-2013, MOTORES ELÉCTRICOS, NRF-115-PEMEX-2013, MANGUERAS PARA SERVICIO CONTRAINCENDIO, NRF-120-PEMEX-2013, SOSA CÁUSTICA LÍQUIDA EN UN GRADO RAYÓN Y ESTÁNDAR, NRF-130-PEMEX-2013, SISTEMAS DE CONTROL SUPERVISORIO Y ADQUISICIÓN DE DATOS PARA DUCTOS, NRF-131-PEMEX-2013, COMPRESORES CENTRÍFUGOS, NRF-132-PEMEX-2013, COMPRESORES RECIPROCANTES, NRF-151-PEMEX-2013, DIETANOLAMINA. NRF-159-PEMEX-2013, CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURAS Y EQUIPO, NRF-171-PEMEX-2013, JUNTAS DE EXPANSIÓN Y CONECTORES FLEXIBLES, NOMETÁLICOS, NRF-174-PEMEX-2013, HELIPUERTOS EN PLATAFORMAS MARINAS FIJAS, NRF-175-PEMEX-2013, ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATAFORMAS MARINAS, NRF-176-PEMEX-2013, DISEÑO DE DUCTOS ASCENDENTES PREINSTALADOS Y SUS ABRAZADERAS, NRF-182-PEMEX-2013, BOMBAS DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO. DOSIFICADORAS, NRF-184-PEMEX-2013, SISTEMA DE GAS Y FUEGO: CEP, NRF-187-PEMEX-2013, MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE TUBERÍA DE PROCESO EN INSTALACIONES MARINAS, NRF-194-PEMEX-2013, TESTIGOS Y PROBETAS CORROSIMÉTRICAS, NRF-200-PEMEX-2013, POLÍMERO FLOCULANTE A BASE DE ACRILAMIDA Y COAGULANTE A BASE DE HIDROXICLORURO DE ALUMINIO Y POLIAMINA-MELAMINA PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE AGUA CRUDA, NRF-201-PEMEX-2013, INHIBIDOR DE CORROSIÓN Y DISPERSANTE A BASE DE MEZCLA DE FOSFATOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS, CLORURO DE ZINC Y TERPOLÍMERO DEL ÁCIDO ACRÍLICO O MALEICO, PARA AGUA DE ENFRIAMIENTO, NRF-210-PEMEX-2013, SISTEMAS DE GAS Y FUEGO: DETECCIÓN Y ALARMA, NRF-252-PEMEX-2012, MATERIALES ABSORBENTES Y ADSORBENTES DE HIDROCARBUROS Y ACEITES, NRF-269-PEMEX-2013, LEVANTAMIENTO CON EQUIPO ESCÁNER LÁSER 3D PARAGENERACIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA DE INSTALACIONES, NRF-282-PEMEX-2013, BOTES SALVAVIDAS TOTALMENTE CERRADOS PARA INSTALACIONES, NRF-294-PEMEX-2013, DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO DE PLATAFORMAS MARINAS FIJAS, NRF-295-PEMEX-2013, SISTEMAS DE RECUBRIMIENTOS ANTICORROSIVOS PARA INSTALACIONES SUPERFICIALES DE PLATAFORMAS MARINAS DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN, NRF-296-PEMEX-2013, EMBALAJE Y MARCADO DE EQUIPO Y MATERIALES PARA SU TRANSPORTE A LAS INSTALACIONES TERRESTRES Y COSTA AFUERA, NRF-303-PEMEX-2013, COMPRESOR ROTATORIO LIBRE DEACEITE, NRF-305-PEMEX-2013, VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN, NRF-313-PEMEX-2013, INSTRUMENTO MEDIDOR DE FLUJO TIPO CORIOLIS.

La Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, con fundamento en los artículos 34, fracciones II, XIII y XXXIII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 51-A, último párrafo y 67, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 44 y 46, del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y, 22, fracciones I, IX, XII y XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, expide el presente Aviso de Consulta Pública para cancelar las Normas de Referencia expedidas por Petróleos Mexicanos (PEMEX) y que se describen en los párrafos siguientes, a efecto de que dentro delos 60 días naturales siguientes a la publicación del presente Aviso, los interesados presenten sus comentarios sobre dicha cancelación ante la Dirección General de Normas, ubicada en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, teléfono 57 299 100, extensiones 43208 y 43238, o bien a los correos electrónicos maria.pena@economia.gob.mx y cielo.beltran@economia.gob.mx, para que en los términos de la Ley, seconsideren en el seno del Comité que lo propuso.

El texto completo de los documentos puede ser consultado gratuitamente en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México.

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-001-PEMEX-2013** | TUBERÍA DE ACERO PARA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DEHIDROCARBUROS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requerimientos técnicos y documentales que deben cumplir los tubos que se adquieren para los Sistemas de Ductos de recolección, transporte y distribución de hidrocarburos y sus derivados.  Establece los requisitos que deben cumplir los tubos de acero al carbono para Sistemas de Ductos derecolección, transporte y distribución de hidrocarburos y sus derivados.  Esta Norma de Referencia no es aplicable para tubos de: Sistemas de Ductos con tubos metálicos de aleación no ferrosa. Sistemas de Ductos con tubos no metálicos (tubos flexibles). Sistemas de Ductos para aguas profundas. Sistemas de Tuberías para proceso o servicios industriales.  Esta Norma NRF-001-PEMEX-2012 cancela y sustituye a la NRF-001-PEMEX-2007 y las especificacionestécnicas Nos. 2.421.01, 3.374.01 y 3.374.04, en lo relativo a la especificación de materiales de tubos alcance de esta NRF. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Concuerda con la ISO 3183:2007 y establece requerimientos mandatorios de PEMEX, en donde dicha ISOpermite el acuerdo entre el fabricante (Proveedor o Contratista) y el comprador (PEMEX): "as agreed/if agreed; requirement to be as agreed upon by the manufacturer and the purchaser; and specified in the purchase order. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-014-PEMEX-2013** | INSPECCIÓN, EVALUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DUCTOS MARINOS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos mínimos que debe cumplir el prestador del servicio para llevar a cabo una adecuada inspección, evaluación y mantenimiento de ductos marinos que involucren todos los parámetros que garanticen la integridad mecánica a la red de ductos marinos instalados en el Golfo de México, con la finalidad de establecer programas de inspección, mantenimiento y recomendaciones de operación futuros.  Esta NRF establece los criterios y niveles de inspección para los ductos marinos de PEMEX de acero alcarbono, localizados hasta una profundidad máxima de 200 metros, que transportan y recolectanhidrocarburos líquidos y gaseosos y/o productos relacionados, agua y gas nitrógeno, así como ladocumentación entregable en la contratación de los servicios, la información necesaria para su evaluación, la ingeniería para el mantenimiento preventivo y correctivo y los formatos que se deben llenar para llevar un registro histórico del ducto inspeccionado. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-038-PEMEX-2013** | CAMINOS DE ACCESO A INSTALACIONES INDUSTRIALES |

|  |
| --- |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer las especificaciones, criterios y requisitos que debe cumplir el contratista en el diseño,construcción y mantenimiento de caminos de acceso a instalaciones petroleras.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos y especificaciones que el contratista debe cumplir comomínimo en el diseño, construcción o mantenimiento de caminos de acceso a instalaciones industriales. |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-040-PEMEX-2013** | MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS EN PLATAFORMAS MARINAS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir en el manejo integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos generados en las plataformas marinas.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos para el manejo integral de residuos que se generen en las plataformas marinas. Así mismo, establece los requisitos documentales de las condiciones de envío a destino final de los residuos y las especificaciones de equipos y materiales utilizados en el manejo de residuos.  Esta Norma de Referencia no aplica a embarcaciones (barcos) de proceso, almacenaje, remolcadores,abastecedores, de posicionamiento dinámico y servicio. De igual forma no contempla los recortes deperforación, para tal efecto remitirse a la NRF 261-PEMEX-2010. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con Normas Mexicanas o Internacionales. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-055-PEMEX-2013** | ESPECIFICACIÓN DEL ÁCIDO SULFÚRICO QUE SE UTILIZA EN PROCESOSINDUSTRIALES DE PETRÓLEOS MEXICANOS. |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir para la adquisición y suministro del ácido sulfúrico al 98 por ciento en peso de concentración, que se utiliza en los procesos industriales dePetróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los materiales, inspecciones y pruebas, almacenamiento y transporte y documentación necesaria, para la adquisición y suministro del ácido sulfúrico al 98 por ciento en peso deconcentración, que se emplea en la regeneración de las resinas de intercambio iónico de las plantas dedesmineralización, como acondicionador de pH en el agua de enfriamiento y en otros procesos industriales de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o internacional. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-072-PEMEX-2013** | MUROS CONTRA INCENDIO |

|  |
| --- |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición o contratación de muros contraincendio en las instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia contempla los requisitos mínimos que deben cumplir el "Responsable", en losrubros de seguridad, diseño de integridad estructural, construcción, fuego, sobrepresión, sismo, viento,condiciones ambientales, instalación, sujeción, inspección y pruebas de los muros contraincendio, tomando como base los resultados del análisis de riesgo, el cual debe ser realizado en forma específica para la instalación correspondiente. Cabe hacer notar que el análisis de riesgo no forma parte integral de este documento. Sin embargo, se debe realizar invariablemente antes de determinar la necesidad de utilizar muros contraincendio. |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o internacional. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-095-PEMEX-2013** | MOTORES ELÉCTRICOS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer las especificaciones para la adquisición de motores eléctricos en las instalaciones de PetróleosMexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos técnicos y documentales mínimos, para la adquisición oarrendamiento de motores eléctricos de inducción hasta 149,20 kW (200 hp), en baja tensión, y motoreseléctricos de inducción y síncronos de 186,5 kW (250 hp) hasta 373,0 kW (500 hp), en media tensión, que se instalen en las diferentes áreas de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  No es alcance de esta norma de referencia los motores eléctricos de corriente continua, ni motores abiertos. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-115-PEMEX-2013** | MANGUERAS PARA SERVICIO CONTRAINCENDIO |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir para la adquisición de mangueras y sus accesorios para servicio de contraincendio en las instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece las características y especificaciones que como mínimo deben cumplir las mangueras para servicio contraincendio y sus accesorios (coples hembra y macho, anillos de expansión, juntas de sello) que se suministren a Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, esta norma no incluye las características de las mangueras de contraincendio de gabinete, ni coples con cuerda diferentes a la NH.  Esta norma de referencia no considera las mangueras con forro exterior de algodón. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-120-PEMEX-2013** | SOSA CÁUSTICA LÍQUIDA EN UN GRADO RAYÓN Y ESTÁNDAR |

|  |
| --- |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir para la adquisición y suministro de la sosa cáustica líquida en sus grados rayón y estándar que se utiliza en los procesos industriales dePetróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los materiales, inspecciones, pruebas, almacenamiento, transporte ydocumentación necesaria, para la adquisición y suministro de la sosa cáustica, que se emplea en laregeneración de las resinas de intercambio iónico de las plantas de desmineralización, como acondicionador de PH en el agua de enfriamiento y otros procesos industriales de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia concuerda parcialmente con la Norma Mexicana NMX-K-1-1982. Hidróxido desodio-Especificaciones. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-130-PEMEX-2013** | SISTEMAS DE CONTROL SUPERVISORIO Y ADQUISICIÓN DE DATOS PARADUCTOS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición y contratación de bienes y servicios que deben cumplir los Sistemas de Control Supervisorio y Adquisición de Datos para Ductos de PetróleosMexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma Establece los requisitos técnicos y documentales para la adquisición de bienes tales comoHardware, Software, sistemas de comunicación, instrumentación y contratación de servicios relacionados con el suministro, instalación, configuración, pruebas, puesta en operación, documentación y soporte técnico para los Sistemas de Control Supervisorio y Adquisición de Datos para Ductos en los sistemas de transporte de hidrocarburos en fase líquida y fase gas, que son aplicados para el monitoreo y supervisión de la operación automática y remota de los sistemas de transporte de hidrocarburos por ductos. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-131-PEMEX-2013** | COMPRESORES CENTRÍFUGOS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos que se deben cumplir para la adquisición de los compresores centrífugos a utilizarse por Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los requerimientos técnicos y documentales para compresorescentrífugos de rotor e impulsores montados entre chumaceras para aire o gases de proceso incluyendo sus sistemas de lubricación, de sellos, controles y equipo auxiliar.  Esta norma no es aplicable para:  a) Paquetes de compresión centrífugos con engrane integrado.  b) Compresores de aire para servicios generales o instrumentos alcance de NRF-275-PEMEX-2011.  c) Sopladores.  Esta norma adopta la norma ISO 10439:2002 con excepción de los numerales que se indican en el Capítulo 10. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma concuerda parcialmente con la Norma Internacional ISO 10439:2002 y difiere en los numerales indicados en la Tabla 2. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-132-PEMEX-2013** | COMPRESORES RECIPROCANTES |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos que se deben cumplir para la adquisición de los compresores reciprocantes autilizarse por Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los requerimientos técnicos y documentales para compresoresreciprocantes de aire o gases de proceso, con velocidades de hasta 600 r/min; incluyendo sus sistemas delubricación, controles y equipo auxiliar.  Esta norma no es aplicable para compresores:  a) Con cilindros enfriados por aire.  b) Accionados por máquina de gas integrales.  c) Accionados por máquina de gas con pistones encamisados de efecto simple (tipo automotriz) que sirvencomo cruceta.  d) De aire de planta e instrumentos.  Esta norma adopta ISO 13707:2000 con excepción de los numerales que se indican en el Capítulo 10. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia concuerda parcialmente con la Norma Internacional ISO 13707: 2000 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-151-PEMEX-2013** | DIETANOLAMINA |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición de la dietanolamina que se utiliza en el proceso de absorción de gases ácidos en los sistemas de endulzamiento de los procesos industriales dePetróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta norma de referencia establece los requisitos de materiales, inspección y pruebas, almacenamiento ytransporte, garantía del producto, asistencia técnica y documentación a entregar por el proveedor, para laadquisición y suministro de la dietanolamina empleada principalmente como absorbente de gases ácidos (H2S y CO2) en los sistemas de endulzamiento de gas y condensados amargos en los procesos industriales de PEMEX. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o internacional. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-159-PEMEX-2013** | CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURAS Y EQUIPO |

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos que deben cumplir los contratistas en la ingeniería de cimentación de estructuras y equipo de las instalaciones y centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los requerimientos técnicos y documentales para la ingeniería decimentación de estructuras o equipo.  Esta Norma no aplica para cimentaciones costa afuera.  Esta Norma no incluye la ingeniería de la superestructura.  Esta norma cancela y sustituye a la ESP-F-9115 Especificación civil-estructural Diseño y construcción decimentaciones de equipo, la GNT-SSNP-C001-2005 Estructuras y cimentaciones de concreto, la P.2.0135.03 Análisis y diseño de cimentaciones para maquinaria y P.3.0341.01:2007 Fabricación de tanques atmosféricos, en lo relativo al tema de cimentaciones. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con normas mexicanas o internacionales en el momento de su elaboración. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-171-PEMEX-2013** | JUNTAS DE EXPANSIÓN Y CONECTORES FLEXIBLES, NO METÁLICOS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales, así como las especificaciones que se deben cumplir para la adquisición de las juntas de expansión y conectores flexibles, no metálicos, a utilizarse en las instalaciones industriales de Pemex.  Esta NRF establece los requerimientos generales para la adquisición directa por Pemex o como procura en obras a través de contratistas, de juntas de expansión y conectores flexibles fabricados a base de hule, FEP, PTFE o PFA para incluir las condiciones de diseño, materiales, fabricación, inspección, pruebas y embarque que satisfacen las necesidades de Pemex.  Esta NRF no contiene requisitos para juntas de expansión metálicas, ni juntas de expansión textiles. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con Normas Mexicanas o Internacionales. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-174-PEMEX-2013** | HELIPUERTOS EN PLATAFORMAS MARINAS FIJAS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que deben cumplir los contratistas que desarrollen elanálisis y diseño estructural de helipuertos en plataformas marinas fijas.  Esta NRF contempla los requisitos mínimos que se deben cumplir en el diseño, materiales fabricación,arrastre, carga, transporte, levantamiento, instalación y condiciones de servicio del helipuerto, lo cual involucra la cubierta, estructura de soporte, las escaleras de acceso y otros componentes estructurales del mismo. Lo anterior debe considerar el diseño estructural por esfuerzos permisibles, condiciones meteorológicas, cargas aplicables, análisis que se requieren, sistemas estructurales, materiales. Esta NRF se debe utilizar como complemento en el cálculo y diseño que se aplica en una plataforma marina, que contempla la NRF-003-PEMEX-2007. En el caso de helipuertos de aluminio, se debe cumplir con lo que se especifica en la NRF-273-PEMEX-2010. | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente NRF tiene concordancia parcial con la ISO 19902:2007; SCT-CO DA 05/07 R-1; OACI Anexo 14 - Aeródromos, Volumen I -2009, Enmienda 1-10A, corrigenda - 2010 y Enmienda 10 B 2010; OACI Anexo 14 - Volumen II - Helipuertos 1995, con Enmienda 1-4-2009; OACI DOC 9261-AN/93-1995 Manual de Helipuertos 2a. Ed. 1995. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-175-PEMEX-2013** | ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATAFORMAS MARINAS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos que se deben cumplir en la adquisición de los aceros estructuralesempleados por los contratistas y proveedores para el diseño, fabricación e instalación de plataformas marinas.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos técnicos y documentales de los aceros estructurales para plataformas marinas de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia no cubre materiales no ferrosos y aceros de alta aleación. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia concuerda parcialmente con ISO 19902:2007 | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-176-PEMEX-2013** | DISEÑO DE DUCTOS ASCENDENTES PREINSTALADOS Y SUSABRAZADERAS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos que debe cumplir el contratista en el diseño de ductos ascendentespreinstalados y sus abrazaderas.  Esta Norma de Referencia cubre los requerimientos para el diseño de la sección preinstalada del ductoascendente y sus abrazaderas en subestructuras lanzadas para su instalación, para tirantes de agua mayores de 30 m (98,4 ft) y hasta 200 m (656,17 ft); incluye los ductos ascendentes y sus abrazaderas preinstalados en subestructuras izadas para su instalación. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con normas mexicanas o internacionales en el momento de su elaboración. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-182-PEMEX-2013** | BOMBAS DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO. DOSIFICADORAS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos de diseño, fabricación, materiales, inspección y pruebas para la adquisición debombas de desplazamiento positivo: dosificadoras.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos de diseño, fabricación, materiales, inspección y pruebas para las bombas de desplazamiento positivo: dosificadoras, utilizadas en las instalaciones de PEMEX. Se incluyen, bombas tipo pistón y de diafragma. Se excluyen las bombas de diafragma que utilizan actuadores mecánicos directos. | |

|  |
| --- |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia concuerda parcialmente con la normatividad indicada en el capítulo dereferencias. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-184-PEMEX-2013** | SISTEMA DE GAS Y FUEGO: CEP |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer las características y requisitos que se deben cumplir en el suministro e instalación del Controlador Electrónico Programable del Sistema de Gas y Fuego.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir para elsuministro del Controlador Electrónico Programable y sus componentes, tanto en hardware como en software, además de establecer los requisitos de los componentes adicionales que se deben suministrar con el CEP, como son las fuentes de alimentación de energía eléctrica, estructuras de soporte, la interfaz humano-máquina (hardware y software), impresoras, la unidad portátil de configuración (hardware y software), el sistema de fuerza ininterrumpible y los servicios requeridos para configuración, programación, instalación, pruebas, puesta en operación y capacitación relacionada con los mismos. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  No tiene concordancia. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-187-PEMEX-2013** | MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE TUBERÍA DE PROCESO ENINSTALACIONES MARINAS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos que se deben cumplir en el mantenimiento de los sistemas de tuberías de proceso que transportan crudo, gas o ambos y los sistemas de tubería de servicios auxiliares que transportan agua, aire y productos químicos, de las plataformas marinas de Pemex Exploración y Producción.  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir en la contratación de los servicios de mantenimiento correctivo y preventivo de los sistemas de tubería de proceso y servicios auxiliares enplataformas marinas de PEMEX. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-194-PEMEX-2013** | TESTIGOS Y PROBETAS CORROSIMÉTRICAS |

|  |
| --- |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir para la adquisición de testigos yprobetas corrosimétricas usadas para evaluar la velocidad de corrosión en el interior de ductos, equipos,recipientes e instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios (PEMEX).  Esta NRF establece las especificaciones y los requisitos que se deben cumplir para la adquisición de lostestigos y probetas corrosimétricas RPL y RE, que se utilizan para determinar la velocidad de corrosióninterior en ductos, equipos, recipientes y en las instalaciones metálicas industriales de PEMEX.  Asimismo, para el caso de adquisición que implique el servicio de evaluación de los testigos gravimétricospara determinar la velocidad de corrosión, se establece la preparación previa que deben tener los testigoscorrosimétricos antes de ser expuestos al medio corrosivo, las técnicas de laboratorio a emplear paraeliminar los productos de corrosión que se depositan en su superficie, así como las prácticas y previsioneseficaces para determinar el peso inicial y final, además el tiempo de exposición mínimo, la pérdida de peso y el cálculo de la velocidad de corrosión. |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-200-PEMEX-2013** | POLÍMERO FLOCULANTE A BASE DE ACRILAMIDA Y COAGULANTE A BASEDE HIDROXICLORURO DE ALUMINIO Y POLIAMINA-MELAMINA PARA ELACONDICIONAMIENTO DE AGUA CRUDA |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición de los polímeros floculantes a base de acrilamida y coagulante a base de hidroxicloruro de aluminio y poliamina-melamina, para clarificar y pre tratar el agua cruda que se emplea en los diferentes procesos productivos en las instalaciones de Petróleos Mexicanos.  Esta norma de referencia es de aplicación general y observancia obligatoria en la adquisición de los polímeros floculantes a base de acrilamida y coagulante a base de hidroxicloruro de aluminio y poliamina-melamina, que lleven a cabo los centros de trabajo de PEMEX, por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación: licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, o adjudicación directa, como parte de los requisitos que debe de cumplir el proveedor, contratista o licitante. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o internacional. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-201-PEMEX-2013** | INHIBIDOR DE CORROSIÓN Y DISPERSANTE A BASE DE MEZCLA DEFOSFATOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS, CLORURO DE ZINC YTERPOLÍMERO DEL ÁCIDO ACRÍLICO O MALEICO, PARA AGUA DEENFRIAMIENTO |

|  |
| --- |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición de inhibidor de corrosión y dispersante en estado líquido a base de mezcla de Fosfatos orgánicos e inorgánicos, cloruro de zinc y terpolímero del ácido acrílico o maleico, para de los sistemas de agua de enfriamiento de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los materiales, inspecciones y pruebas, almacenamiento y transporte, funcionalidad, asistencia técnica y documentación que debe cumplir el inhibidor de corrosión y dispersante en estado líquido a base de mezcla de fosfatos orgánicos e inorgánicos, cloruro de zinc y terpolímero del ácido acrílico o maleico, para el control de la corrosión de los sistemas de agua de enfriamiento de PEMEX. |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o internacional. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-210-PEMEX-2013** | SISTEMAS DE GAS Y FUEGO: DETECCIÓN Y ALARMA |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición, arrendamiento y/o contratación de los dispositivos de detección y alarmas de gas, humo, temperatura y fuego, para los sistemas de gas y fuego.  Esta Norma de Referencia establece los requerimientos técnicos mínimos que se deben cumplir en laselección, especificación, instalación, calibración, pruebas y puesta en operación de los dispositivos dedetección y alarmas del sistema de gas y fuego, que se utilizan en los centros de trabajo de PetróleosMexicanos y Organismos Subsidiarios. Esta norma de referencia cancela y sustituye a la NRF-210-PEMEX-2011 del 17 de abril de 2011. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  No tiene concordancia. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-252-PEMEX-2012** | MATERIALES ABSORBENTES Y ADSORBENTES DE HIDROCARBUROS YACEITES |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición de materiales absorbentes y adsorbentes de hidrocarburos y aceites.  Esta norma contempla los tipos de materiales, especificaciones, empaque, etiquetado y pruebas dedesempeño, así como la documentación a entregar por el proveedor de los materiales absorbentes yadsorbentes de hidrocarburos y aceites que se utilicen en Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. | |

|  |
| --- |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna norma mexicana o internacional. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-269-PEMEX-2013** | LEVANTAMIENTO CON EQUIPO ESCÁNER LÁSER 3D PARA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA DE INSTALACIONES |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir en la contratación de loslevantamientos de datos de las instalaciones industriales de PEMEX, mediante la utilización de la tecnología escáner láser 3D, con la finalidad de generar información técnica de mayor precisión y grado de detalle de las condiciones físicas actuales existentes.  Esta Norma de Referencia aplica para realizar los levantamientos de datos de las instalaciones industriales de PEMEX y la generación de información técnica con equipo láser escáner 3D para base de la elaboración y actualización de modelos electrónicos bidimensionales y tridimensionales inteligentes (MEBI y METI) para el diseño, ingeniería, construcción, operación, mantenimiento y retiro de sus instalaciones industriales. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-282-PEMEX-2013** | BOTES SALVAVIDAS TOTALMENTE CERRADOS PARA INSTALACIONES |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requerimientos técnicos y documentales que se deben cumplir para la adquisición de botessalvavidas totalmente cerrados que se utilicen en instalaciones de PEMEX, incluye a los arrendados opropiedad de terceros.  Esta NRF incluye las características, materiales, inspecciones, pruebas, almacenamiento, transporte, marcado y documentación necesaria, para la adquisición de los botes salvavidas totalmente cerrados con sistema de descenso e izaje controlado, directamente por PEMEX o por terceros como procura en obras.  Esta NRF no incluye botes salvavidas de tipo caída libre. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta NRF concuerda parcialmente con el Código Internacional de Dispositivos de Salvamento IDS, Edición 2010. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-294-PEMEX-2013** | DESMANTELAMIENTO Y ABANDONO DE PLATAFORMAS MARINAS FIJAS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se debe cumplir para realizar el desmantelamiento yabandono de plataformas marinas fijas.  Esta Norma de Referencia incluye los requisitos mínimos de carácter técnico y normativo que se debencumplir para llevar a cabo los trabajos de desmantelamiento y abandono de plataformas marinas fijas. | |

|  |
| --- |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-295-PEMEX-2013** | SISTEMAS DE RECUBRIMIENTOS ANTICORROSIVOS PARA INSTALACIONES SUPERFICIALES DE PLATAFORMAS MARINAS DE PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales que se deben cumplir en la adquisición y/o contratación de los servicios para la aplicación de los sistemas de recubrimientos anticorrosivos en las instalacionessuperficiales costa afuera de Pemex Exploración y Producción (PEP).  Esta Norma de Referencia establece los requisitos mínimos que se deben cumplir para la adquisición yespecificación, preparación de la superficie, aplicación, inspección y pruebas de los sistemas derecubrimientos anticorrosivos, que se utilizan para la protección de las instalaciones superficiales costa afuera de PEMEX-Exploración y Producción (PEP), las cuales se encuentran expuestas a condiciones extremas del ambiente marino (húmedo, salino y corrosivo).  La especificación del sistema de recubrimiento anticorrosivo se debe llevar a cabo en forma conjunta con las áreas de ingeniería, construcción y mantenimiento, así como con el usuario final. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  No tiene concordancia. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-296-PEMEX-2013** | EMBALAJE Y MARCADO DE EQUIPO Y MATERIALES PARA SU TRANSPORTE A LAS INSTALACIONES TERRESTRES Y COSTA AFUERA |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos mínimos necesarios que debe cumplir el embalaje y marcado de equipos y materiales para su manejo, inspección, recepción, embarque, transporte y almacenaje, a las instalaciones terrestres y costa afuera.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos técnicos y documentales que debe cumplir el embalaje del conjunto de equipos y materiales empacados, para su protección contra daños físicos y deterioro, causado por condiciones climatológicas y ambientales, para su manejo, transporte, almacenaje, distribución y embarque a las instalaciones petroleras terrestres y costa afuera. Adicionalmente el marcado del embalaje debe proporcionar información para facilitar la identificación, manejo seguro y direccionamiento de los equipos y materiales.  De ninguna manera releva al fabricante, proveedor y/o contratista de su responsabilidad de realizar unembalaje y marcado. Para equipos y/o materiales no contemplados en este documento, se debe realizar de acuerdo con las prácticas del fabricante, con previa aprobación de PEMEX. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-303-PEMEX-2013** | COMPRESOR ROTATORIO LIBRE DE ACEITE |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales, para la adquisición de los compresores rotatorios libres de aceite.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos que deben cumplir los proveedores o contratistas, para el diseño, materiales, pruebas, documentación y preparación para embarque, en la adquisición de compresores rotatorios de doble rotor libres de aceite tipo paquete de operación continua, usados para comprimir aire desde la presión atmosférica hasta 9 kg/cm2. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Concordancia con normas internacionales**  Esta Norma de Referencia coincide parcialmente con la ISO-10440-2:2001 y difiere en los puntos siguientes: 1, 4.1.1, 4.1.3, 4.1.6, 4.1.11, 4.1.12, 4.1.13, 4.1.14, 4.1.15, 4.3.1, 4.5.2.1, 4.7.1.8, 4.7.1.9, 4.7.1.10, 4.7.2.3, 4.11.1.3, 4.11.1.7, 4.11.2.1, 4.12.1, 4.12.2, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.2.1, 5.2.2, quinto párrafo del 5.3.1.2, 5.3.2.1, 5.3.2.2, 5.3.2.3, 5.3.2.5, 5.3.2.7, 5.4.1.2, 5.4.2.1, 5.4.3.1. 5.4.3.3, 5.4.6.2, 5.4.6.3, 5.4.6.4, 5.5.1.9, 5.5.4.2, 5.5.4.3, 5.5.4.9, 5.5.4.10, 5.5.5.1, segundo párrafo del 5.5.5.4, segundo párrafo del 5.5.6.1, 5.5.6.11, 6.2.5, 6.2.6, 6.2.7, 6.3.3.5 y su segundo párrafo, excepto el tercero y cuarto, 6.3.4.1, 6.3.4.2, 6.3.4.3, 6.3.4.5, 6.3.4.6, 6.3.4.7, 6.4.1 y 7.2.2.1. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-305-PEMEX-2013** | VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición de válvulas reguladoras de presión autilizarse en los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos técnicos y documentales mínimos, que deben cumplir las válvulas reguladoras de presión para mantener un valor de presión predeterminado corriente abajo, para procesos y servicios industriales de los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia no cubre las válvulas reguladoras de presión para:  a) Consumo de combustibles domésticos.  b) Servicios clínicos o médicos.  c) Cilindros o botellas de gases.  d) Ductos o líneas de conducción terrestres o marinas.  e) Pozos de extracción de hidrocarburos o gas. | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |
| **CLAVE O CÓDIGO** | **TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA** |
| **NRF-313-PEMEX-2013** | INSTRUMENTO MEDIDOR DE FLUJO TIPO CORIOLIS |
| **Objetivo y campo de aplicación**  Establecer los requisitos técnicos y documentales para la adquisición de los instrumentos medidores de flujo tipo Coriolis a usar en las instalaciones industriales de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia establece los requisitos de diseño, fabricación, materiales, inspección y pruebas, almacenamiento, transporte y documentación de los instrumentos medidores de flujo tipo Coriolis para medir flujo másico de hidrocarburos y otras aplicaciones en fase líquida o fase gas y calcular el flujo volumétrico correspondiente para aplicaciones de medición y control de proceso y transferencia de custodia, en las instalaciones industriales de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.  Esta Norma de Referencia aplica para medir hidrocarburos fase gas con densidades relativas entre 0.554 y 0.87. Esta Norma de Referencia aplica para hidrocarburos en fase líquida o gas con temperaturas hasta400°C. Esta Norma de Referencia no aplica para hidrocarburos en fase líquida para temperaturas criogénicas. No es alcance de esta Norma de Referencia el Sistema Electrónico de Medición de Flujo, válvulas, tubería e instrumentación de campo complementaria incluida en un sistema de medición de flujo para la transferencia de custodia.  Esta Norma de Referencia NRF-313-PEMEX-2013 cancela y sustituye a la P.2.0514.04 de enero 2007. | |
| **Concordancia con normas internacionales**  La presente Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Mexicana o Internacional. | |

Atentamente,

Ciudad de México, a 15 de febrero de 2019.- La Directora General de Normas y Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Laura Figueroa Gutiérrez**.- Rúbrica.