

ANTEPROYECTO DE REGLAMENTO DE SEGURIDAD DE PROYECTOS DE HIDRÓGENO COMO FUENTE DE ENERGÍA SECUNDARIA

Artículo 1º. El presente Reglamento estatuye el régimen general bajo el cual deben desarrollarse aquellos proyectos destinados a la producción de hidrógeno en tanto fuente de energía secundaria que se ejecuten en el país.

Artículo 2º. Se encuentran alcanzadas por este Reglamento las actividades de desarrollo de instalaciones vinculadas al hidrógeno para cualquiera de las etapas de producción, acondicionamiento, almacenamiento, distribución, consumo y comercialización.

Se excluyen otras instalaciones y/o actividades que no refieran al hidrógeno como fuente de energía secundaria, así como aquellas instalaciones en las que el uso del hidrógeno se da completamente dentro de una instalación industrial, como parte del proceso.

Artículo 3º. Las empresas interesadas en realizar las actividades o desarrollar instalaciones alcanzadas en el presente Reglamento, deberán registrarse en el Registro de Regulados que lleva la Ursea, previo a la realización de cualquier trámite ante la misma.

Artículo 4º. Los titulares de los proyectos que se presenten, a efectos de acreditar las condiciones de seguridad de los mismos, deberán respaldarse en normas técnicas internacionales de referencia en la materia. Se adjunta como Anexo I al presente Reglamento, e integrando el mismo, un listado a título enunciativo de normas internacionales que son consideradas de referencia para la cadena de valor del hidrógeno.

Los titulares de los proyectos podrán presentar normas de reconocido prestigio, no incluidas en el listado, las que serán consideradas por Ursea, a su exclusivo criterio, siempre que las mismas proporcionen un nivel de seguridad equiparable o superior al previsto en las listadas, lo que deberá ser fundamentado por el solicitante.

Artículo 5º. Establézcase la obligación por parte de las empresas interesadas de registrar ante esta Unidad los proyectos que se desarrollen en el marco de lo dispuesto en los artículos 1º y 2º del presente, previo al inicio de la ejecución de los mismos.

A los efectos de registrar dichos proyectos en la Unidad se deberá presentar:

- Nota firmada por representante legal de la empresa a cargo del proyecto en la que se deberá informar como mínimo: identificación del interesado (persona jurídica), nombre del proyecto, ubicación geográfica, objetivo del proyecto, usos finales del hidrógeno producido, y cualquier otra información que se considere relevante.
- Memoria descriptiva del proyecto, en la que se deberá informar, como mínimo: la tecnología mediante la que se producirá el hidrógeno, la capacidad de producción, la fuente de energía utilizada, descripción de los aspectos principales de las instalaciones y equipos.

- Diseño de planta o diagrama general del proceso en el que visualicen, como mínimo: la secuencia de etapas en las que el hidrógeno participa (producción, almacenamiento, acondicionamiento, consumo, etc.), con los principales flujos. Deberá ilustrar las principales etapas del proceso, entradas y salidas de flujo así como datos operativos (temperatura, presión, caudales, densidad, etc.).
- Plano de la instalación en el que se indiquen las distancias de seguridad entre los diferentes componentes de la misma, así como a otras instalaciones y/o construcciones externas aledañas.
- Declaración jurada de profesional idóneo, que abarque toda la instalación, esto es, instalaciones de producción, acondicionamiento, almacenamiento, distribución, consumo y comercialización, en caso de corresponder, que acredite el cumplimiento del proyecto con normas internacionales de referencia las que se deberán detallar para cada etapa, y en la que se acredite el vínculo del profesional idóneo con la empresa titular del proyecto. Esta declaración jurada deberá ser precedida de nota del titular del proyecto que designe al profesional idóneo. Se adjunta como anexo II al presente, modelo de declaración jurada a presentar.

La memoria descriptiva, el diagrama general, y el plano de la instalación deberán ser firmados por el mismo profesional idóneo que declare la conformidad del proyecto con el detalle de las normas internacionales de referencia aplicadas.

Lo anterior será sin perjuicio de toda otra información que la Ursea estime pertinente solicitar a los efectos del registro.

Artículo 6°. La Ursea contará con un registro de Profesionales idóneos. Será de exclusivo criterio de la Ursea la determinación de los perfiles profesionales que serán considerados idóneos e incluidos en el citado registro.

Para ser considerado idóneo se deberá contar, como mínimo, con título de Ingeniería Industrial Mecánica, Civil, Química, Eléctrica, o equivalente, emitido por la autoridad competente, y contar con experiencia en el diseño e instalación de proyectos vinculados a la producción, acondicionamiento, almacenamiento, distribución, consumo y comercialización de hidrógeno, según corresponda, condiciones que deberán ser acreditadas.

Quienes tuvieran formación o experiencia en el exterior de la República, deberán presentar la documentación debidamente legalizada, o en su caso certificada mediante "Apostilla", si el país extranjero está adherido al convenio aprobado por la Ley N° 18.836 del 8 de noviembre de 2011, así como traducida.

Artículo 7°. El proyecto presentado ante la Ursea establecerá las condiciones para su implementación, y la ejecución del mismo deberá estar acorde a las especificaciones registradas en la Unidad. En caso de surgir modificaciones entre el proyecto presentado y las condiciones de ejecución, las mismas deberán ser registradas en la Ursea con la correspondiente declaración jurada por parte de un Profesional idóneo de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 4° y 6°.

Durante la etapa de ejecución del proyecto, se deberá contar con un Profesional idóneo que vele por el cumplimiento con las condiciones establecidas en el mismo. Si este profesional fuera diferente a quien firmó la declaración jurada ante la Ursea, esto deberá comunicarse y deberá incluirse en el registro correspondiente.

Artículo 8º. Sin perjuicio del registro del proyecto ante la Ursea, los responsables de las instalaciones deberán cumplir con las condiciones de seguridad en su operación y mantenimiento.

Artículo 9º. La Ursea revisará que la documentación presentada se encuentre completa, en condiciones y que cumpla con los requisitos detallados en este Reglamento, e informará al interesado del registro satisfactorio cuando se cumplan todas las condiciones definidas en la reglamentación.

La Ursea se reserva el derecho de requerir documentación adicional, aclaraciones y realizar las observaciones, inspecciones y controles que considere del caso.

Artículo 10º. Lo dispuesto en el presente Reglamento será sin perjuicio del cumplimiento de toda otra normativa nacional o departamental vigente que resulte de aplicación a los proyectos.

ANEXO I - NORMAS INTERNACIONALES DE REFERENCIA

General de la Cadena de valor

- NFPA 2 Hydrogen Technologies code
- ASME B 31.12 Hydrogen piping and pipelines
- ASME STP-PT-006 Design Guidelines for Hydrogen piping and pipelines

Producción del H2

- NFPA 2 Hydrogen Technologies Code.
- ISO 22734 Hydrogen generators using water electrolysis – Industrial, commercial, and residential applications.

Acondicionamiento

- ANSI/CGA HGV 4.8-2012 (R2018) Hydrogen gas vehicle fueling station compressor guidelines

Almacenamiento

- ASME (BPVC) Boiler and Pressure Vessel Code.
- NFPA 2 Hydrogen Technologies Code.
- EIGA 100/11 Hydrogen Cylinders and Transport Vessels.
- ISO 19884 Cylinders and tubes for stationary storage
- ASME STP-PT-005 Design Factor Guidelines for High-Pressure Composite Hydrogen Tanks
- ASME STP-PT-014 – 2008 Data Supporting Composite Tank Standards Development for Hydrogen Infrastructure Applications

Distribución y Transporte

- ASME B 31.12 Hydrogen piping and pipelines
- EIGA Doc 121/14 (CGA G-5.6) Hydrogen pipeline systems.

Estaciones de dispensado de hidrógeno

- ASME B 31.12 Hydrogen piping and pipelines
- NFPA 2 Hydrogen Technologies Code.
- ISO 19880-1 Gaseous hydrogen - Fuelling stations – General requirements.

- ISO 19880-2 Gaseous Hydrogen Fueling Station Dispensers
- ISO 19880-3 Gaseous hydrogen -- Fueling stations -- Part 3: Valves
- ISO 19880-4 Gaseous Hydrogen Fueling Station – Compressors
- ISO 19880-5 Gaseous Hydrogen - Fueling Station – Part 5: Hoses
- ISO 19880-6 Gaseous Hydrogen Fueling Station – Fittings
- ISO 17268 Gaseous hydrogen land vehicle refuelling connection devices.
- ISO 13984 Liquid Hydrogen – land vehicle fueling system interface
- ANSI CSA HGV4.1 Hydrogen Dispensers
- ANSI CSA HGV4.2 Hose and Hose Assemblies for Hydrogen Vehicles and Dispensing Systems
- ANSI CSA HGV4.3 Fueling Parameters for Hydrogen Dispensing System
- ANSI CSA HGV4.4 Gaseous Hydrogen – Fueling Stations - Valves
- ANSI CSA HGV4.6 Manually Operated Valves Used in Gaseous Hydrogen Vehicle Fueling Stations
- ANSI CSA HGV4.7 Automatic Pressure Operated Valves for Use in Gaseous Hydrogen Vehicle Fueling Stations
- ANSI CSA HGV4.8 Hydrogen Gas Vehicle Fueling Stations Compressor Guidelines
- ANSI CSA HGV4.9 Fueling System Guideline
- ANSI CSA HGV4.10 Performance of Fittings for Compressed Hydrogen Gas and Hydrogen Rich Gas Mixtures
- SAE J2600 Compressed Hydrogen Surface Vehicle Fueling Connection Devices
- SAE J2601 Fueling Protocols for Light Duty Gaseous Hydrogen Surface Vehicles.
- SAE J2601/2 Fueling Protocol for Gaseous Hydrogen Powered Heavy Duty Vehicles
- SAE J2601/3 Fueling Protocol for Gaseous Hydrogen Powered Industrial Trucks
- SAE J2799 Hydrogen Surface vehicle to station communications hardware and software.
- EIGA 15/06 Gaseous Hydrogen Stations

Notas aclaratorias:

- Las normas de carácter general pueden aplicarse a otras etapas de la cadena de valor, en tanto ello esté comprendido en el contenido de las mismas.
- Cuando para una misma etapa se contemplen en el diseño más de una norma ello deberá verse reflejado en la declaración jurada a presentar.

ANEXO II- MODELO DE DECLARACIÓN JURADA BAJO RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DE CUMPLIMIENTO CON NORMA DE LA INSTALACIÓN

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO

*La declaración debe estar precedida de una nota introductoria del titular del proyecto designando al profesional idóneo.

| | |
|--|--|
| (Consignar la razón social de la empresa que lleva adelante el proyecto) | |
| (Consignar vínculo del Profesional con la empresa titular del proyecto) | |
| Ubicación de la instalación: | |
| Calle y N°/ Manzana y Solar/ Ruta y Km: | |
| Padrón: | |
| Localidad: | |
| Departamento: | |

El que suscribe, _____, declara, respecto a la instalación que se indica precedentemente, que la misma fue proyectada en cumplimiento con lo dispuesto en normas técnicas internacionales de referencia en cada una de sus etapas y equipos, acorde a la tabla que sigue a continuación y forma parte de la presente declaración:

| Etapas o equipo que aplica la norma ¹ | Norma | Título |
|--|-------|--------|
| Norma general | | |
| Instalación de producción | | |
| Electrolizador | | |
| Instalaciones de acondicionamiento | | |
| Instalaciones de almacenamiento | | |

| | | |
|--|--|--|
| Instalaciones de distribución y transporte | | |
| Estación de dispensadoii | | |
| Protocolo de dispensado de hidrógeno | | |

Declaro que la instalación indicada tiene una capacidad de producción de _____ kg de H₂/ día:

Asimismo, declaro que la documentación que se lista a continuación se corresponde con la instalación indicada precedentemente:

- Memoria descriptiva del proyecto de fecha _____.
- Diseño de planta/diagrama general de proceso, identificado con N° _____, de fecha _____.
- Plano con distancias de seguridad identificado con N° _____, de fecha _____.
- Observaciones:

*La información suministrada tiene carácter de declaración jurada y está sujeta a las penalidades de la ley (art. 239 del Código Penal), pudiendo la Ursea en cualquier momento realizar verificaciones en el equipamiento e instalaciones.

Firma: _____

Aclaración: _____

Lugar y Fecha: _____



Timbre profesional

ⁱ Esta lista es enunciativa, no taxativa, pudiendo ser ampliada en caso de entenderse pertinente. Las normas de carácter general pueden aplicarse a otras etapas de la cadena de valor, en tanto ello esté comprendido en el contenido de las mismas. Cuando para una misma etapa se contemple más de una norma ello que deberá verse reflejado en la declaración jurada.

ⁱⁱ Se entiende por instalación de dispensado la instalación destinada al despacho de hidrógeno.