



REFRIGERANTE 290

Página 1 de 6

HOJA DE SEGURIDAD N° : **HS-30**

Revisión: 00

Sección 1: Identificación del Producto y de la Compañía

Nombre del producto	Necton R290
Nombre químico	Propano (R-290)
Recomendaciones de Uso	Refrigeración doméstica e industrial.
Fabricante	Frio Industrias Argentinas S.A Ruta Nac. 7 y Ruta Prov. 2, Villa Mercedes, San Luis (5730) 0054 02657 423282

Sección 2: Identificación de los Peligros

Pictogramas:



Gas a Presión



Gas extremadamente inflamable

Palabra de Advertencia:

ATENCIÓN

Indicaciones de Peligro:

H280 Contiene gas a presión, puede explotar si se calienta.
H220: Gas extremadamente inflamable

Consejos de Prudencia:

P210: Mantener alejado de fuentes de calor. No fumar.
P377: Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
P381: En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición.
P410+P403: Proteger de la luz solar. Almacenar en lugar bien ventilado.

Prevención

P377: Fugas en caso de llamas; No apagar, salvo si es posible detener la fuga sin peligro.
P381: En caso de fuga, eliminar todas las fuentes e ignición.
P410+P403: Proteger de la luz solar. Almacenar en lugar bien ventilado

Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua tibia.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración.
P375 Combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión.

P410 + P403 Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien



REFRIGERANTE 290

Página 2 de 6

HOJA DE SEGURIDAD N° : **HS-30**

Revisión: 00

Almacenamiento

ventilado.

P501 Eliminar el contenido conforme a la reglamentación local vigente.

Eliminación

Sección 3: Compensación/ Ingredientes

<i>Nombre químico</i>	R290 - Propano al 100%
<i>Formula química condensada</i>	R290
<i>Sinónimos</i>	R507A
<i>N° Cas</i>	74-98-6
<i>N° UN</i>	1978.

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

<i>Inhalación</i>	Apartar al paciente del lugar de exposición; mantenerlo abrigado y en reposo. Administrar oxígeno, si es necesario. Aplicar la respiración artificial, si ha cesado la respiración o hay síntomas de ello. En la eventualidad de paro cardíaco, aplicar masaje cardíaco externo. Acudir al médico inmediatamente..
<i>Contacto con la piel</i>	Inmediatamente enjuagar el área afectada con abundante agua por 15 minutos. Llame al médico
<i>Contacto con los ojos</i>	Inmediatamente enjuagar el área afectada con abundante agua por 15 minutos. Llame al médico
<i>Ingestión</i>	La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición. No provocar el vómito. En el supuesto que el paciente esté consciente, lavar la boca con agua y dar a beber 200-300 ml de agua. Acudir al médico inmediatamente.
<i>Nota</i>	En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico.
<i>Nota para el médico tratante</i>	Nunca se debe administrar nada por la boca a una persona inconsciente. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico. Tratamiento sintomático y terapia de apoyo como se indique. La adrenalina y medicamentos simpaticomiméticos similares deben evitarse después de la exposición ya que la arritmia cardíaca puede resultar con posible paro cardíaco posterior.



REFRIGERANTE 290

Página 3 de 6

HOJA DE SEGURIDAD N° : **HS-30**

Revisión: 00

Sección 5: Medidas de Lucha Contra Incendios

Medios de extinción

Niebla de agua, Espuma, polvo químico seco, CO2
El producto no es inflamable a temperatura ambiente. Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio detener la fuga, si no hay peligro de hacerlo. No extinga las llamas en el lugar donde se produjo la fuga porque existe la posibilidad de reencendido incontrolado con explosión. Continuar vertiendo agua pulverizada desde un lugar protegido hasta que los contenedores permanezcan fríos. Use los extintores para contener el fuego. Aislar la fuente del fuego o dejar que se queme. Utilizar equipos respiratorios apropiados. Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado. Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados..

Sección 6: Medidas en Caso de Vertido Accidental

Precauciones personales

Usar los dispositivos de protección individual. Quitar toda fuente de encendido. Llevar las personas a un lugar seguro.

Precauciones del medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado. Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla. En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

Contención y limpieza

Lavar con abundante agua..

Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos. No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados. Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles. La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo. No comer ni beber durante el trabajo. Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.



REFRIGERANTE 290

Página 4 de 6

HOJA DE SEGURIDAD N° : **HS-30**

Revisión: 00

Condiciones de almacenamiento Consérvese en ambientes siempre bien aireados. Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol. Evitar la acumulación de carga electrostática. Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos. Materias incompatibles: Ninguna en particular. Indicaciones para los locales:
Frescos y adecuadamente aireados.
Instalación eléctrica de seguridad.

Sección 8: Controles de Exposición y Protección Personal

<i>Límites de exposición TLV</i>	TLV TWA: 1000 ppm - 1800 mg/m ³ (8 horas)
<i>Vías de exposición</i>	La sustancia se puede absorber por inhalación
<i>Inhalación</i>	Para respirar en atmósfera deficiente de oxígeno debe usarse un equipo de respiración autónomo o una línea de aire con presión positiva y máscara. Los respiradores purificadores del aire no dan protección. Los usuarios de los equipos de respiración autónomos deben ser entrenados.
<i>Contacto con la piel</i>	Durante la manipulación de envases se aconseja el uso de zapatos de protección.
<i>Contacto con los ojos</i>	Se aconseja el uso de gafas de protección durante la manipulación de envases
<i>Ingestión</i>	No aplicable.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

<i>Estado físico</i>	Gas licuado.
<i>Apariencia y olor</i>	Incoloro, Dulzón, Sin olor a concentraciones bajas
<i>Peso molecular</i>	44,096 g/mol.
<i>Ph</i>	No disponible
<i>Punto de ebullición</i>	-42,1°C a 1 atm.
<i>Punto de fusión</i>	-188°C
<i>Solubilidad</i>	Insoluble
<i>Densidad del vapor (Aire=1)</i>	1,81 Kg/m ³ a 20 °C.

Sección 10: Estabilidad y Reactividad

<i>Estabilidad</i>	Estable en condiciones normales.
<i>Condiciones que deben evitarse</i>	Evite la acumulación de cargas electrostáticas, fuentes de calor y el contacto con el aire.



REFRIGERANTE 290

Página 5 de 6

HOJA DE SEGURIDAD N° : **HS-30**

Revisión: 00

Incompatibilidad Los metales alcalinos y sus aleaciones. Cloro, Aire, HCl, O₂, HF, N₂O, agentes oxidantes fuertes, goma, KEL-F, Vitron

Productos de descomposición peligrosos CO_x, NO_x

Polimerización peligrosa No ocurre.

Sección 11: Información Toxicológica

Toxicidad Aguda No se conocen efectos toxicológicos de este producto.

Sección 12: Información Ecológicas

Toxicidad Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Persistencia y degradabilidad Aire, fotolisis, ODP = 0.
Resultado: ausencia de efecto sobre el ozono estratosférico.
Valor de referencia del CFC 11: ODP = 1.
Aire, efecto de invernadero, GWP = 3 (Global Warming Potencial)
Valor de referencia del CO₂:GWP=1

Potencial de bioacumulación No aplica

Movilidad en el suelo No aplica

Otros efectos adversos Ninguno

Sección13: Consideraciones sobre disposición final

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

Sección 14: Información sobre transporte

Número de identificación ONU 1978

Nombre del producto UN 1978 Propano.

Clase o división de riesgo 2.1

N° de identificación de riesgo para el transporte por carretera 23

N° de indicación de riesgo para el Tte. Por mar 1978



REFRIGERANTE 290

Página 6 de 6

HOJA DE SEGURIDAD N° : **HS-30**

Revisión: 00

Sección 15: Información regulatoria

Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (aprobado por Decreto N° 779/95) en el Anexo I (Normas Técnicas para el Transporte Terrestre), Capítulo IV (Listado de Mercancías Peligrosas). Resolución 295/2003, anexo IV, del M.T.E.S.S.

Sección 16: Otras informaciones

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.