



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

R-27 Clean YectorDIVISIÓN AUTOMOTRIZ
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLE**Sección 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO****Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Aditivo sintético para gasolina.**Otros medios de identificación****Nombre comercial:** **R-27 Clean-Yector****Nombre genérico:** Aditivo sintético para gasolina.**Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla y restricciones de uso****Uso recomendado:** Aditivo para limpieza del sistema de alimentación de combustible.**Restricciones de uso:** Este producto no debe utilizarse para ningún otro propósito distinto al previsto.**Recomendaciones:** Consulte la Hoja de Datos Técnicos de este producto. Este producto es inofensivo para la vida o salud bajo condiciones normales de uso (no exponer a temperaturas extremas o fuentes de ignición, evitar tiempo de exposición prolongado o directo con la piel, alejar de fuentes de agua).**Datos del proveedor o fabricante:**Comercial Roshfrans, S.A. de C.V.
Av. Othón de Mendizábal Ote. 484
Col. Nueva Industrial Vallejo
Gustavo A. Madero
Ciudad de México C.P. 07700
Tel. 01 800 710 3626 de 8:00 a 18:00 h
Sitio Web: www.roshfrans.com**Número de teléfono en caso de emergencia:** Asistencia en México las 24 h los 365 días SETIQ: 01 800 002 1400.**Sección 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS****Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Clasificación GHS (Sistema Globalmente Armonizado)

Clasificación del riesgo: Líquido Inflamable Categoría 4.

Corrosión/Irritación Cutánea Categoría 2.

Toxicidad Aguda Cutánea Categoría 5.

Lesiones Oculares Graves o Irritación Ocular Categoría 2A.

Toxicidad Específica en Determinados Órganos (STOT)- EXPOSICIÓN ÚNICA [Sistema sanguíneo, sistema nervioso central, ojos, tracto gastrointestinal, corazón, sistema inmunológico, riñones, hígado, pulmones, tracto respiratorio y piel] Categoría 2.

Peligro de Aspiración Categoría 1.

Peligro Acuático Crónico Categoría 2.

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución

Pictograma:





HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

R-27 Clean YectorDIVISIÓN AUTOMOTRIZ
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLE

Palabra de advertencia: Peligro.

Indicaciones de peligro: H227 Líquido combustible.

H313 Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H371 Puede provocar daños en los órganos (sistema sanguíneo, sistema nervoso central, ojos, tracto intestinal, corazón, sistema inmunológico, riñones, hígado, pulmones, tracto respiratorio, piel).

H411 Tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención:

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

Respuesta:

P332+P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si se lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo a las normativas regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen a la clasificación

No se conocen otros peligros.

Sección 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**Identidad química y concentraciones o rangos de concentración de los componentes que sean peligrosos según los criterios de esta Norma y estén presentes en niveles superiores a sus valores límite de composición en la mezcla**

Componente	Número CAS	% de composición
Destilados del petróleo	64742-47-8	> 90
Aditivos varios	Mezcla	ICC

Sección 4. PRIMEROS AUXILIOS**Descripción de los primeros auxilios**

Tomar las medidas de protección adecuadas. En caso de ser necesario, consulte al médico llevando la ficha de seguridad.

Contacto ocular:

Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 20 minutos, mantenga abiertos los párpados para garantizar que se enjuaga todo el ojo y los tejidos del párpado. Si tiene



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

R-27 Clean YectorDIVISIÓN AUTOMOTRIZ
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLE

lentes de contacto, retírelos después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagando los ojos. Obtenga atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel: En caso de contacto, lave con abundante agua por lo menos durante 15 minutos mientras se quita la ropa contaminada. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Obtener atención médica si los síntomas persisten, si es necesario llamar a un centro de atención toxicológica.

Inhalación: Mueva a la víctima a donde respire aire fresco. Aplicar respiración artificial si la víctima no respira. Obtenga atención médica inmediatamente si los síntomas persisten.

Ingestión: No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico, solicite atención médica inmediata.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

En personas sensibles causa reacciones alérgicas en la piel (irritación / sequedad) y si se expone durante un tiempo prolongado daña las vías respiratorias.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y en su caso tratamiento especial

Bajo condiciones normales de uso, no se prevé la necesidad de asistencia inmediata o medios especiales para proporcionar tratamiento médico específico e inmediato en el lugar de trabajo.

Sección 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**Medios de extinción Apropriados**

Use solo como medio de extinción polvo químico seco, dióxido de carbono (CO₂) o espuma AFFF. La niebla de agua o en forma de rocío puede ser usada.

Medios de extinción "No Apropriados"

Chorro de agua de gran volumen.

Peligros específicos de la sustancia o mezcla

En caso de incendio, la presión del contenedor puede incrementar provocando una explosión y genera gases tóxicos los cuales son inflamables.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Enfriar los recipientes expuestos a fuego. Retirar y mantener alejados los recipientes que aún no han sido alcanzados por el fuego y que se pueda realizar sin riesgo.

Sección 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Mantenga al personal no autorizado alejado del área del derrame. Debe portar el equipo de protección individual adecuado. Elimine todo medio de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Evite tocar o caminar sobre el material derramado, el suelo con material derramado será resbaladizo. En lugares cerrados proporcione ventilación al área.

Precauciones relativas al medio ambiente

Prevenga la entrada hacia corrientes de agua, alcantarillas o lugares de acceso limitado e informar a la autoridades correspondientes.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

R-27 Clean YectorDIVISIÓN AUTOMOTRIZ
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLE

Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Formar diques con arena, tierra seca o cualquier otro material absorbente no combustible alrededor del área del derrame. Si es posible cierre los ductos de drenaje. Todo material contaminado deberá de disponerse de acuerdo a los reglamentos y leyes aplicables.

Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

Evite contaminar el material con cualquier otro producto durante su manejo o almacenamiento. Mantenga el área de almacenamiento limpia. Utilice equipo de protección adecuado (ver Sección 8). En el área de almacenamiento de este material, debe establecer lineamientos de higiene apropiados como prohibir comer, beber o fumar. Después de manipular el material debe lavarse las manos con agua y jabón, si su ropa se contamina deberá lavarla para volver a utilizarla.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Guarde y solo use los equipos/contenedores diseñados para usarse con este material. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacene contenedores sin etiquetar.

No Apropiado: Exposición prolongada a temperaturas elevadas. Almacenaje con oxidantes fuertes.

Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**Parámetros de control**

Límites de Exposición:

Destilados del Petróleo 200mg/m³, 8 horas.

Controles técnicos apropiados

El material debe manipularse en envases y equipos cerrados para contrarrestar su contaminación, el sitio donde se almacene deberá de contar con ventilación adecuada, el material debe conservarse en contenedores y/o envases originales, etiquetados y bien tapados para evitar la propagación de gases o vapores tóxicos, además de su contaminación con otras sustancias (polvo, rocío, vapores, entre otros).

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Sistema respiratorio: Usar protección respiratoria adecuada según el tiempo de exposición.
 Piel y cuerpo: Prendas exteriores desechables cuando existe riesgo de contacto con el material.
 Manos: Utilizar guantes resistentes a productos químicos.
 Ojos y cara: Gafas protectoras de seguridad con protectores laterales y mascarilla para evitar cualquier exposición al líquido.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

R-27 Clean YectorDIVISIÓN AUTOMOTRIZ
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLE**Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Prueba	Método	Resultado
Apariencia	Visual	Brillante
Estado físico	Visual	Líquido
Color	Visual	Amarillo
Olor	Olfato	Característico de los hidrocarburos
Umbral del olor	N/D	N/D
Potencial de hidrógeno, pH	N/D	N/D
Punto de fusión / Punto de Congelación, °C	N/D	N/D
Punto inicial e intervalo de ebullición	N/D	N/D
Punto de inflamación, °C	ASTM D 92	66
Inflamabilidad (sólido/gas)	N/A	N/A
Velocidad de evaporación	N/D	N/D
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N/D	N/D
Presión de vapor	N/A	N/A
Densidad de vapor	N/A	N/A
Densidad relativa	N/D	N/D
Densidad @ 15.6 °C, Kg/L	ASTM D 1298	0.8166
Solubilidad	N/A	No soluble en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua	N/A	N/A
Temperatura de ignición espontánea	N/A	N/A
Temperatura de descomposición	N/A	N/A
Viscosidad Cinemática @ 100 °C, mm ² /s	N/A	N/A
Viscosidad Cinemática @ 40 °C, mm ² /s	ASTM D 445	1.425
Peso Molecular	N/D	N/D

Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No hay datos disponibles.
Estabilidad química:	El producto es estable si se siguen las recomendaciones (ver Sección 1).
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Bajo condiciones de uso no se producirán reacciones peligrosas.
Condiciones que deberán evitarse:	Calor excesivo o fuentes de ignición y no permitir la acumulación de vapor en áreas confinadas.
Materiales incompatibles:	Oxidantes fuertes.
Productos de la descomposición peligrosos:	El producto no se descompone a temperatura ambiente.

Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Información sobre las vías probables de ingreso**

Vías probables de ingreso: Dérmico, Oral e Inhalación.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos: No se conocen efectos significativos o peligrosos.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

R-27 Clean YectorDIVISIÓN AUTOMOTRIZ
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLE

Contacto con la piel:	En personas sensibles causa irritación o resequedad.
Inhalación:	En personas sensibles causa irritación en el aparato respiratorio.
Ingestión:	En personas sensibles causa irritación en el aparato digestivo.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazoExposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos:	No disponible.
Efectos potenciales retardados:	No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos:	No disponible.
Efectos potenciales retardados:	No disponible.
Estimaciones de toxicidad aguda:	No disponible.

Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad aguda:	Sin datos.
Efectos Interactivos:	Sin datos.

Mezclas**Información sobre la mezcla y sus componentes**

Este aditivo está elaborado en su mayoría por destilados del petróleo más un paquete de aditivos, en su conjunto está clasificado como se indica en la sección 2.

Otra información

Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sin datos de punto final para el producto.
Mutagenicidad en células germinales:	Sin datos de punto final para el producto.
Carcinogenicidad:	Sin datos de punto final para el producto.
Toxicidad para la reproducción:	Sin datos de punto final para el producto.

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco – exposición única: Sin datos de punto final para el producto.

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco – exposiciones repetidas: Sin datos de punto final para el producto.

Aspiración: Ver clasificación en Sección 2

Sección 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad:	Sin datos.
Persistencia y Degradabilidad:	Sin datos.
Potencial de bioacumulación:	No hay datos de ensayos.
Movilidad en el suelo:	Los derrames pueden penetrar en el suelo causando la contaminación de aguas subterráneas.
Otros efectos adversos:	No se conocen otros efectos adversos.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

R-27 Clean YectorDIVISIÓN AUTOMOTRIZ
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLE**Sección 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS****Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados**

Residuos. Líquidos hidrocarburos y sólidos contaminados con hidrocarburos.

Manipulación. Se deben manejar los residuos sin contacto directo. Mantener en recipientes cerrados.

Métodos de eliminación:

La eliminación de residuos y de los envases se debe realizar de acuerdo con las regulaciones federales, estatales/provinciales y locales de control ambiental vigentes. No deseche el producto nuevo o usado a corrientes de agua o alcantarillas, no permita que se vierta en el suelo para evitar contaminación.

Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Esta Hoja de Datos de Seguridad fue elaborada apegándose a los lineamientos de la NOM-018-STPS-2015 y GHS (Sistema Globalmente Armonizado), Según los datos obtenidos del GHS, HMIS y NFPA; este producto no es considerado como flamable.

Número ONU: 1268**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

TERRESTRE (DOT): No peligroso para su transporte.
TERRESTRE (TDG): No peligroso para su transporte.
MARINO (IMDG): No peligroso para su transporte.
AIRE (IATA): No peligroso para su transporte.

Clases de peligros en el transporte: No está considerado como producto peligroso si se mantiene en su envase original.**Grupo de embalaje/envasado (si aplica):** No Aplica.**Riesgos ambientales:** Derrames: Contenga mediante un dique localizado alrededor del derrame para su recuperación y posterior disposición. Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados o áreas de acceso limitado. Evite fuentes de ignición**Precauciones especiales para el usuario:** Es responsabilidad del usuario de acuerdo a su necesidad, decidir si el producto es adecuado para su uso particular.**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC por sus siglas en inglés)****Sección 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN****Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate****NORMA DE COMUNICACIÓN DE PELIGRO:** Cuando se usa para el propósito previsto, este material no se clasifica como peligroso de acuerdo con NOM-018-STPS-2015 y el criterio OSHA.**EPCRA SECCIÓN 302:** Este material no contiene sustancias extremadamente peligrosas.**SARA (311) CATEGORÍAS DE RIESGOS REPORTABLES SARA:** Ninguno.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

R-27 Clean YectorDIVISIÓN AUTOMOTRIZ
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLE

SARA (302) SUSTANCIAS EXTREMADAMENTE PELIGROSAS: Este material no contiene sustancias extremadamente peligrosas según SARA 302

Sección 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas utilizadas en este documento:

AFFF- Espumógenos Formadores de Película Acuosa (Aqueous Film Forming Foam).
 API - Instituto Americano del Petróleo (por sus siglas en inglés "American Petroleum Institute").
 °C - Grados Celsius.
 CIQ – Código Internacional para la Construcción.
 DL50 - Dosis Letal Media (Lethal Dose).
 DOT - Departamento de Transporte, USA (Department Of Transport).
 EPCRA – Plan de Emergencia y Ley de Derecho a Saber de la Comunidad (Emergency Planning & Community Right-To-Know Act).
 °F – Grados Fahrenheit.
 h – Hora.
 IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo (International Air Transport Association).
 IBC – Código internacional de Construcción (International Building Code).
 ICC – Información Comercial Confidencial.
 IMDG - International Maritime Dangerous Goods.
 IPVS (IDLH) - Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Immediately Dangerous to Life or Health.
 Kg/L - Kilogramos por Litro.
 mg/Kg - Miligramo por kilogramo.
 mg/m³ – Miligramo sobre metro cúbico. Unidad de concentración.
 mm²/s - Milímetros Cuadrados Sobre Segundo.
 N/A - No Aplica.
 N/D - No Disponible.
 NOM - Norma Oficial Mexicana.
 pH - Potencial de Hidrógeno.
 SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act.
 SETIQ - Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química.
 STOT – Toxicidad Específica a un Órgano (Specific Target Organ Toxicity).
 TDG – Transporte de Materiales Peligrosos (Transport of Dangerous Goods).

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

AVISO.- La información presentada en este documento se ofrece de buena fe y se basa en datos considerados como exactos a la fecha de preparación de esta Hoja de Datos de Seguridad de Producto. Sin embargo, no se ofrecen garantías ni representaciones explícitas o implícitas, en cuanto a que los datos y la información de inocuidad anteriores sean exactos o estén completos, ni se da o implica autorización alguna para practicar cualquier invención patentada sin una licencia. Además, el vendedor no puede asumir responsabilidad alguna por daños y lesiones resultantes del uso anormal, por falla en cumplir las prácticas recomendadas, o por cualquier peligro inherente en la naturaleza del producto.

FIN DEL DOCUMENTO.