

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : NEODENE 1416 1:1

Código del producto : V1470

#### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Fabricante/Proveedor : **Shell CAPSA**  
Av. Roque Saenz Peña 788  
Buenos Aires, 1383  
Argentina

Teléfono : (+54 11) 4130-2168

Telefax : (+54 11) 4130-2180

Contacto para la Ficha de  
Seguridad de Sustancia Quí-  
mica (MSDS) :

Teléfono de emergencia : En Argentina: (+11 15) 4970-7391 / 4970-7390 / 5062-6601 /  
4973-7368; Desde el exterior: (+54 911) 4970-7391 / 4970-  
7390 / 5062/6601

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Intermedio químico.

Restricciones de uso : No se debe usar este producto en otras aplicaciones que no  
sean las ya mencionadas, sin consultar primeramente con el  
suministrador.

Otra información : NEODENE es una marca comercial registrada propiedad de  
Shell Trademark Management B.V. y Shell Brands Inc. y usa-  
da por los afiliados de Shell plc.

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación SGA

Peligro de aspiración : Categoría 1

Irritación cutáneas : Categoría 3

#### Elementos de etiquetado GHS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

Indicaciones de peligro :

PELIGROS FISICOS:

No está clasificado como un peligro físico según los criterios del sistema armonizado mundial (GHS).

PELIGROS PARA LA SALUD:

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

H316 Provoca una leve irritación cutánea.

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema Armonizado Mundial (GHS).

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

**Intervención:**

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P331 NO provocar el vómito.

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

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

P501 Desechar el contenido y el recipiente en un depósito para basura o de reciclaje adecuado de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

### Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Este material es un acumulador de estática.

Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.

Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla

: Sustancia

### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	Clasificación	Concentración (% w/w)
----------------	---------	---------------	-----------------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

tetradec-1-eno	1120-36-1	Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.3; H316	50
hexadec-1-eno	629-73-2	Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.3; H316	50

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Recomendaciones generales : No se espera que represente un riesgo para la salud si se usa en condiciones normales.
- Si es inhalado : En condiciones normales de uso no se requiere ningún tratamiento.  
Si los síntomas persisten, obtener consejo médico.
- En caso de contacto con la piel : Quitar la indumentaria contaminada. Lavar inmediatamente la piel con cantidades abundantes de agua durante al menos 15 minutos, siguiendo con lavado con agua y jabón si está disponible. Si ocurren enrojecimiento, hinchazón, dolor y/o ampollas, transportar al centro médico más próximo para recibir más tratamiento.
- En caso de contacto con los ojos : Limpie los ojos con agua abundante.  
Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
Si la irritación continúa, obtener atención médica.
- Por ingestión : Llame al número de emergencias local o de la instalación.  
Si se traga, no inducir vómito: transportar al centro médico más próximo para recibir tratamiento adicional. Si ocurre vómito espontáneamente, mantenga la cabeza por debajo del nivel de las caderas para prevenir la aspiración.  
Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pecho, tos o silbidos continuos.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : En condiciones normales de uso, la inhalación no se considera un riesgo.  
Los posibles signos y síntomas de irritación respiratoria pueden incluir una sensación de ardor temporal de la nariz y la garganta, tos o dificultad para respirar.  
Los signos y síntomas de irritación de la piel pueden incluir sensación de ardor, enrojecimiento, o hinchazón.  
En condiciones normales de uso, no hay riesgos específicos.  
Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o visión borrosa.  
Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pecho, tos o silbidos continuos.  
La aparición de síntomas respiratorios puede retrasarse durante varias horas tras la exposición.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

Si el material penetra en los pulmones, los signos y síntomas pueden incluir tos, ahogo, sibilancias, dificultad para respirar, congestión pectoral, falta de aliento, y/o fiebre.  
Los signos y síntomas de dermatitis por disminución de grasa cutánea pueden incluir una sensación de ardor y/o un aspecto seco/agrietado.

- Protección de los socorristas : Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo al incidente, la lesión y los alrededores.
- Notas para el médico : Recorra al médico o al centro de control de tóxicos para asesoramiento.  
Posibilidad de neumonitis por químicos.  
Dar tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Espuma, agua pulverizada o en forma de neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra solamente para incendios pequeños.
- Medios de extinción no apropiados : No se debe echar agua a chorro.
- Peligros específicos en la lucha contra incendios : Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea de emergencia.  
Los productos de combustión peligrosos pueden contener:  
Una mezcla compleja de partículas sólidas (en suspensión) y líquidas, y gases (humo).  
Monóxido de carbono.  
Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.  
Incluso a temperaturas inferiores al punto de inflamación pueden existir vapores inflamables.  
El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron.  
Flotará, puede arder de nuevo sobre la superficie del agua.
- Métodos específicos de extinción : Procedimiento estándar para fuegos químicos.  
Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

### SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	<p>: Respetar toda la legislación local e internacional en vigor. Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente.</p> <p>Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.</p> <p>Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria.</p> <p>Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innecesario o no protegido.</p> <p>No inhale humos ni vapor.</p> <p>No manipule equipos eléctricos.</p>
Precauciones relativas al medio ambiente	<p>: Aislar las fugas, de ser posible, sin riesgos personales. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición del área circundante. Contener los líquidos adecuadamente para evitar la contaminación medioambiental. Impedir que se extienda o entre en desagües, acequias o ríos usando arena, tierra, u otras barreras apropiadas. Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo hacia un lugar seguro usando, por ejemplo, nebulizadores. Tomar medidas preventivas contra las descargas electrostáticas. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión a masa (puesta a tierra) de todo el equipo. Comprobar las mediciones en el área con un indicador de gas combustible.</p>
Métodos y material de contención y de limpieza	<p>: Para derrames pequeños de líquido (&lt; 1 bidón), transferir por medios mecánicos a un envase sellable y etiquetado para la recuperación del producto o su eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban a un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.</p> <p>Para derrames grandes de líquido (&gt; 1 bidón), transferir por medios mecánicos tales como un camión tanque con sistema de vacío a un depósito de salvamento para recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos con descarga de agua. Retener como residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.</p> <p>Ventilar ampliamente la zona contaminada.</p> <p>Si se contamina algún lugar, eventualmente habría que recurrir a un especialista para solucionar el problema.</p>
Consejos adicionales	<p>: En el Sección 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección personal.</p> <p>En el Sección 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado.</p>

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

- Precauciones Generales** : Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal. Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material. Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales respecto a manejo y almacenamiento.
- Consejos para una manipulación segura** : Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones. Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria. Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas. Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles. Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse con un cubeto (muro de contención). No coma ni beba nada cuando lo use.
- El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron.
- Evitación de contacto** : Agentes oxidantes fuertes
- Trasvase de Producto** : Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática. Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables. Tenga precaución al realizar operaciones de manipulación que puedan originar peligros adicionales a causa de la acumulación de cargas estáticas. Las mismas pueden incluir, pero sin limitarse a, bombeo (especialmente flujos turbulentos), mezcla, filtrado, carga a chorro, limpieza y llenado de tanques y contenedores, muestreo, transbordo, medición, operaciones de camiones de aspiración, y movimientos mecánicos. Dichas actividades pueden resultar en descarga estática, por ej., la formación de chispas. Restrinja la velocidad en la tubería durante el bombeo a fin de evitar la generación que descarga electrostática ( $\leq 1$  m/s hasta que el llenadero esté sumergido al doble de su diámetro, luego  $\leq 7$  m/s). Evite la carga a chorro. NO use aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipulación.
- Consulte la guía orientativa en la sección Manipulación.
- Almacenamiento**
- Condiciones para el almacenaje seguro** : Consulte la sección 15 para información adicional sobre legislación específica acerca del envasado y almacenamiento de este producto.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

Otros datos	<p>: Temperatura de almacenamiento: Temperatura ambiente.</p> <p>Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse con un cubeto (muro de contención). Aleje los depósitos del calor y de otras fuentes de ignición. La limpieza, inspección y mantenimiento de tanques de almacenamiento es una operación muy especializada que requiere la implantación de procedimientos y precauciones estrictos. Debe almacenarse en un área bien ventilada, rodeada de un dique (terraplenada), alejado de la luz del sol, fuentes de ignición y otras fuentes de calor. Mantener alejado de aerosoles, materiales inflamables, agentes oxidantes, corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el ser humano o para el medio ambiente. Durante el bombeo se genera carga electrostática. La descarga electrostática puede provocar incendio. Para reducir el peligro, cerciórese de que haya continuidad eléctrica mediante la conexión a tierra (puesta a tierra) de todos los equipos. Los vapores presentes en el espacio de cabeza del contenedor de almacenamiento pueden encontrarse en el límite de explosividad/inflamabilidad y, por lo tanto, ser inflamables.</p>
Material de embalaje	<p>: Material apropiado: Para contenedores o revestimientos de contenedores, utilice acero inoxidable., Para pintar recipientes, usar pintura epoxídica, pintura de silicato de zinc. Material inapropiado: Evitar el contacto prolongado con caucho natural de butilo o nitrilo.</p>
Consejo en el Recipiente	<p>: No realizar operaciones de corte, perforación, afilado, soldadura, o similares, en los recipientes o sus inmediaciones.</p>
Usos específicos	<p>: No aplicable</p> <p>Consulte las referencias adicionales que proporcionan prácticas de manipulación seguras para líquidos considerados acumuladores de estática: Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones ocasionadas por corrientes vagabundas, estáticas y de rayos) o norma NFPA 77 de la Asociación Estadounidense de Protección contra el Fuego (Prácticas recomendadas para electricidad estática). IEC TS 60079-32-1 : Riesgos electrostáticos, directrices</p>

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

No contiene componentes con valores límite de exposición laboral.

### Límites biológicos de exposición profesional

Ningún límite biológico asignado.

### Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras.

Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

### Medidas de ingeniería

- : El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:
  - Usar sistemas sellados siempre que sea posible.
  - Ventilación adecuada, controlando las concentraciones suspendidas en el aire por debajo de las directrices/límites de exposición, evitando las explosiones.
  - Se recomienda ventilación local del lugar.
  - Se recomiendan cañones de agua a presión para incendios y sistemas surtidores de agua a granel.
  - Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia.
  - Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.

### Información general:

Siempre cumpla las medidas de buena higiene personal, como lavarse las manos después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para quitar los contaminantes. Descarte la ropa contaminada y el calzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpieza de las instalaciones.

Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacite a los trabajadores acerca de los peligros y las medidas de control relevantes para las actividades nor-



**NEODENE 1416 1:1**

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

males asociadas a este producto.

Asegúrese de seleccionar, probar y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, ej. equipos de protección personal, ventilación de escape local. Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente.

**Protección personal**

## Protección respiratoria

- : Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.  
Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria.  
Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej. concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración autónoma.  
Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro.  
Si las mascarillas con filtro de aire son adecuadas para las condiciones de uso:  
Seleccionar un filtro adecuado para gases orgánicos y vapores (Tipo A Punto de Ebullición >65°C) (149°F).

Protección de las manos  
Observaciones

- : Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados por normas reconocidas (p.ej. EN 374 en Europa y F739 en EE.UU.) y confeccionados con los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Protección a largo plazo: goma butílica Guantes de caucho de nitrilo  
Contacto accidental/Protección contra salpicaduras: Guantes de caucho de nitrilo En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

- Protección de los ojos : Si el material se maneja de una manera tal que pudiera salpicarse en los ojos, se recomienda usar equipo protector para los ojos.
- Protección de la piel y del cuerpo : No se requiere protección para la piel en condiciones de uso normales.  
En caso de exposiciones prolongadas y reiteradas, utilice ropa impermeable sobre las partes del cuerpo sujetas a la exposición.  
Si una repetida o prolongada exposición de la piel con la sustancia es verosímil, usar guantes adecuados según EN374 y aplicar el programa de protección de la piel para empleados.  
Usar ropa antiestática, retardante de llama, si una evaluación de riesgos local lo considera conveniente.
- Medidas de protección : El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.
- Medidas de higiene : Lavar las manos antes de comer, beber, fumar y utilizar el lavabo.  
Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.  
No ingerir. En caso de deglución buscar inmediatamente asistencia médica.

### Controles de exposición medioambiental

- Recomendaciones generales : Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse observando los reglamentos locales sobre límites de emisión de de sustancias volátiles en vigor.  
Disminuya las emisiones al ambiente. Se tiene que realizar una evaluación del ambiente para garantizar el cumplimiento de la legislación local relacionada con el medioambiente.  
En la sección 6 puede encontrar información sobre medidas ante una liberación accidental.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto : líquido
- Color : incoloro
- Olor : Suave a hidrocarburo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

Umbral olfativo	: Datos no disponibles
pH	: No aplicable
Punto de congelación	: -12 °C / 10 °F
Punto /intervalo de ebullición	: 245 - 290 °C / 473 - 554 °F
Punto de inflamación	: 102 °C / 216 °F
	Método: PMCC / ASTM D3278
Tasa de evaporación	: Datos no disponibles
Inflamabilidad	
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Límite inferior de explosión y límite superior de explosión / límite de inflamabilidad	
Límite superior de explosi- vidad	: Datos no disponibles
Límites inferior de explosi- vidad	: Datos no disponibles
Presión de vapor	: Datos no disponibles (50 °C / 122 °F)
Densidad relativa del vapor	: Datos no disponibles
Densidad relativa	: Datos no disponibles
Densidad	: aprox. 776 kg/m3 (20 °C / 68 °F)Método: ASTM D4052
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua	: < 0,1 mg/l insoluble (25 °C / 77 °F )
Coeficiente de reparto n- octanol/agua	: log Pow: 7,1 - 8,1 Método: Valor(es) calculado(s)
Temperatura de auto- inflamación	: Datos no disponibles
Temperatura de descomposi- ción	: Datos no disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: Datos no disponibles
Viscosidad, cinemática	: Valor(es) estimado(s) 2,1 mm2/s (40 °C / 104 °F) Método: ASTM D445
	3,5 mm2/s (20 °C / 68 °F) Método: ASTM D445

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

Propiedades explosivas : No clasificado

Propiedades comburentes : No aplicable

Tensión superficial : Datos no disponibles

Conductibilidad : Conductividad baja: < 100 pS/m

La conductividad de este material lo convierte en un acumulador de estática., Un líquido es considerado no conductor si su conductividad es inferior a 100 pS/m y semiconductor si su conductividad es inferior a 10000 pS/m., Ya se trate de un líquido no conductor o semiconductor, las precauciones son las mismas., Diversos factores como la temperatura del líquido, la presencia de contaminantes y los aditivos antiestáticos pueden influir enormemente en la conductividad de un líquido.

Peso molecular : Datos no disponibles

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : El producto no presenta otras amenazas de reactividad además de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.

Estabilidad química : No se espera una reacción peligrosa al manipular y almacenar de acuerdo con las indicaciones.  
Estable en condiciones normales de uso.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse : Evitar el calor, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición.

En ciertas circunstancias el producto puede inflamarse debido a la electricidad estática.

Materiales incompatibles : Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos : Durante un almacenamiento normal, es de esperar que no se formen productos peligrosos de descomposición.  
La descomposición térmica depende en gran medida de las condiciones. Cuando este material experimente combustión o degradación térmica u oxidante desprenderá una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases llevados por el aire, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre y compuestos orgánicos no identificados.

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración : La información presentada se basa en pruebas del producto, y/o productos similares, y/o componentes.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

Información sobre posibles vías de exposición : La exposición puede producirse por inhalación, ingestión, absorción cutánea, contacto con la piel o los ojos, e ingestión accidental.

### Toxicidad aguda

#### Componentes:

##### **tetradec-1-eno:**

Toxicidad oral aguda : DL50: > 5000 mg/kg  
Observaciones: Toxicidad baja  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Baja toxicidad si se inhala.  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad cutánea aguda : DL50: > 5000 mg/kg  
Observaciones: Toxicidad baja  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### **hexadec-1-eno:**

Toxicidad oral aguda : DL50: > 5000 mg/kg  
Observaciones: Toxicidad baja  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Baja toxicidad si se inhala.  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad cutánea aguda : DL50: > 5000 mg/kg  
Observaciones: Toxicidad baja  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Componentes:

##### **tetradec-1-eno:**

Observaciones: Provoca irritación cutánea leve.  
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

##### **hexadec-1-eno:**

Observaciones: Provoca irritación cutánea leve.  
La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Componentes:

##### **tetradec-1-eno:**

Observaciones: No es irritante para los ojos.

##### **hexadec-1-eno:**

Observaciones: No es irritante para los ojos.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Componentes:

##### **tetradec-1-eno:**

Observaciones: No es un sensibilizador.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### **hexadec-1-eno:**

Observaciones: No es un sensibilizador.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Mutagenicidad en células germinales

#### Componentes:

##### **tetradec-1-eno:**

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: No mutagénico

##### **hexadec-1-eno:**

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: No mutagénico

### Carcinogenicidad

#### Componentes:

##### **tetradec-1-eno:**

Observaciones: No es carcinógeno.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### **hexadec-1-eno:**

Observaciones: No es carcinógeno.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Material	GHS/CLP Carcinogenicidad Clasificación
tetradec-1-eno	No está clasificado como carcinógeno
hexadec-1-eno	No está clasificado como carcinógeno

### Toxicidad para la reproducción

#### Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

#### Componentes:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

### **tetradec-1-eno:**

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **hexadec-1-eno:**

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas**

#### **Componentes:**

##### **tetradec-1-eno:**

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### **hexadec-1-eno:**

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### **Toxicidad por aspiración**

#### **Componentes:**

##### **tetradec-1-eno:**

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

##### **hexadec-1-eno:**

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

### **Otros datos**

#### **Componentes:**

##### **tetradec-1-eno:**

Observaciones: Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferentes marcos reglamentarios.

##### **hexadec-1-eno:**

Observaciones: Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferentes marcos reglamentarios.

---

## **SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

### **Criterios de Valoración**

: Se dispone de información ecotoxicológica incompleta. La información que se da a continuación está basada parcialmente en el conocimiento de sus componentes y en datos ecotoxicológicos de productos similares.  
A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

### **Ecotoxicidad**

#### **Componentes:**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

### **tetradec-1-eno:**

Toxicidad para los peces (Toxicidad aguda)	: Observaciones: No tóxico en el límite de solubilidad en agua:
Toxicidad para crustáceos (Toxicidad aguda)	: Observaciones: No tóxico en el límite de solubilidad en agua:
Toxicidad para algas y plantas acuáticas (Toxicidad aguda)	: Observaciones: No tóxico en el límite de solubilidad en agua:
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	: Observaciones: Datos no disponibles
Toxicidad para crustáceos (Toxicidad crónica)	: Observaciones: Datos no disponibles
Toxicidad para las bacterias	: Observaciones: No tóxico en el límite de solubilidad en agua:

### **hexadec-1-eno:**

Toxicidad para los peces (Toxicidad aguda)	: Observaciones: No tóxico en el límite de solubilidad en agua:
Toxicidad para crustáceos (Toxicidad aguda)	: Observaciones: No tóxico en el límite de solubilidad en agua:
Toxicidad para algas y plantas acuáticas (Toxicidad aguda)	: Observaciones: No tóxico en el límite de solubilidad en agua:
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	: Observaciones: Datos no disponibles
Toxicidad para crustáceos (Toxicidad crónica)	: Observaciones: Datos no disponibles
Toxicidad para las bacterias	: Observaciones: No tóxico en el límite de solubilidad en agua:

## **Persistencia y degradabilidad**

### **Componentes:**

#### **tetradec-1-eno:**

Biodegradabilidad	: Observaciones: Desintegración biológica fácil.
-------------------	--

#### **hexadec-1-eno:**

Biodegradabilidad	: Observaciones: Desintegración biológica fácil.
-------------------	--

## **Potencial de bioacumulación**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: log Pow: 7,1 - 8,1 Método: Valor(es) calculado(s)
---------------------------------------	--

### **Componentes:**

#### **tetradec-1-eno:**

Bioacumulación	: Observaciones: Posee potencial bioacumulativo.
----------------	--

#### **hexadec-1-eno:**

Bioacumulación	: Observaciones: Posee potencial bioacumulativo.
----------------	--



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### **tetradec-1-eno:**

Movilidad : Observaciones: Flota sobre el agua.  
Se adsorbe en la tierra y presenta baja movilidad

##### **hexadec-1-eno:**

Movilidad : Observaciones: Flota sobre el agua.  
Se adsorbe en la tierra y presenta baja movilidad

### Otros efectos adversos

sin datos disponibles

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Métodos de eliminación.

Residuos : Recuperar o reciclar si es posible.  
Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.  
No deberá permitirse que el producto residual contamine el suelo o el agua subterránea, o eliminarse en el medio ambiente.  
No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua.  
Evite que el agua del fondo del depósito penetre en la tierra, pues ello contaminaría el suelo y el agua subterránea.  
Los residuos originados por derrame o limpieza de tanques, deben eliminarse de acuerdo con la legislación vigente, preferiblemente en colector o gestor / contratista reconocido. La competencia y capacidad del colector o del gestor / contratista debe determinarse con antelación.

Los residuos, los derrames o el producto usado, son desechos peligrosos.

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor. Los reglamentos locales pueden ser más rigurosos que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.

MARPOL: véase el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73/78), que establece los aspectos técnicos para controlar la contaminación procedente de los buques.

Envases contaminados : Drenar el contenedor completamente.  
Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perforar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar.  
Enviar los bidones/tambores a un recuperador o chatarrero.  
Cumpla con la legislación vigente oficial para la recuperación o residuos.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### ADR

No está clasificado como producto peligroso.

##### IATA-DGR

No está clasificado como producto peligroso.

##### IMDG-Code

No está clasificado como producto peligroso.

#### Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Categoría de contaminación : Y  
Tipo de embarque : 2  
Nombre del producto : Olefinas, (C13+, todos los isómeros)

#### Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipulación y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en relación con el transporte.

**Información Adicional** : Este producto puede transportarse bajo inertización con nitrógeno. El nitrógeno es un gas inodoro e invisible. La exposición a atmósferas enriquecidas con nitrógeno desplaza al oxígeno disponible lo cual puede causar asfixia o muerte. El personal debe observar precauciones de seguridad estrictas cuando se trate de una entrada a un espacio limitado.  
Transporte a granel según el anexo II del Marpol y el Código IBC

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

#### Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

AIIC : Repertoriado

DSL : Repertoriado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## NEODENE 1416 1:1

Versión 1.1

Fecha de revisión 11/01/2023

Fecha de impresión  
11/08/2023

IECSC	: Repertoriado
ENCS	: Repertoriado
KECI	: Repertoriado
NZIoC	: Repertoriado
PICCS	: Repertoriado
TSCA	: Repertoriado

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

#### Texto completo de las Declaraciones-H

H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H316	Provoca una leve irritación cutánea.

#### Texto completo de otras abreviaturas

Asp. Tox.	Peligro de aspiración
Skin Irrit.	Irritación cutáneas
Referencias principales de las abreviaciones usadas en esta hoja de seguridad	: Las abreviaciones y los acrónimos estándar que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de referencia (ej. diccionarios científicos) o en sitios Web.

#### Otros datos

Consejos relativos a la formación	: Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.
Otra información	: Una barra vertical ( ) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.
Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha	: Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Europea, la reglamentación 1272 de la CE, etc.).

La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.