



# eni Fin 332 F

Fichas de datos de seguridad  
Conforme al reglamento (CE) nº 830/2015

Fecha de revisión: **22/09/2015**

Versión: **4.1**

Reemplaza la ficha: **25/06/2015**

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

Forma del product : Mezcla  
Razón comercial : eni Fin 332 F  
No Índice : N/A  
No CE : N/A  
No CAS : N/A  
Número de registro REACH : N/A  
Código producto : 4863  
Fórmula química : 0092-2004  
Grupo de productos : Producto comercial

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

#### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso industrial, Uso profesional  
Uso de la sustancia o mezcla : Protectivo para metales  
-----  
No utilice el producto para fines que no han sido informados por el fabricante.  
Función o categoría del uso : Lubricantes y aditivos, Inhibidor de corrosión.

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

ENI S.p.A.  
P.le E. Mattei 1 - 00144 ROMA Italy  
Tel (+39) 06 59821  
www.eni.com

Contacto:  
Refining & Marketing and Chemicals  
Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy  
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad (reg. CE nº 1907/2006): SDSInfo@eni.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

Centro de toxicología (ES):  
Instituto Nacional de Toxicología, Madrid (24h)

+34 156 20420  
(Fuente: ONU-OMS)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Flam. Liq. 3           H226  
STOT SE 3           H336  
STOT RE 1           H372  
Aquatic Chronic 3 H412

Texto completo de las categorías de clasificación y las frases H: véase la sección 16

#### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Inflamable. Los vapores pueden formar una mezcla inflamable y explosiva con el aire. El contacto repetido y prolongado puede causar enrojecimiento de la piel, irritaciones y dermatitis, por un efecto desgrasante. Concentraciones elevadas de vapor pueden provocar : jaqueca, náuseas, vértigos. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Ingredientes peligrosos y/o con límites pertinentes de exposición en el trabajo

: Contiene: Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

Indicaciones de peligro (CLP)

: H226 - Líquidos y vapores inflamables  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo  
H372 - Provoca daños en los órganos (sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación.)  
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia (CLP)

: P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar  
P261 - Evitar respirar Vapores  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente  
P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente  
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en de acuerdo a las regulaciones nacionales o locales

EUH frase

: EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

#### Otro:

Recomendaciones generales

: (No aplicable - Clasificado como peligroso según (CE) N° 1272/2008)

### 2.3. Otros riesgos (no relevantes para la clasificación)

Físico / químicos	: Los vapores pesan más que el aire y se acumulan en los locales cerrados y a nivel del suelo, con peligro de incendio a distancia.,Éste producto por derrame o agitación se carga electrostática y por descarga estática se puede inflamar.
Salud	: Ninguno.
Medio Ambiente	: Ninguno.
Contaminantes (contaminantes del aire u otras sustancias)	: Ninguno.

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de PBT de las disposiciones REACH, anexo XIII.

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de mPmB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancia

No aplicable

#### 3.2. Mezcla

Composición/información sobre los componentes : Betun  
Aceite mineral base, severamente refinado  
Destilados del petróleo  
Aditivos

Todos los aceites base minerales en este producto tienen un contenido < 3 % p de extraído al DMSO (IP 346/92) (Nota L - Annex VI Reg (CE) 1272/2008, # 1.1.3)

Ingredientes peligrosos y/o con límites pertinentes de exposición en el trabajo :

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según la directiva 67/548/CEE
Asfalto [betun] (Componente principal)	(No CAS) 8052-42-4 (No CE) 232-490-9 (No Índice) N/A (REACH-no) 01-2119480172-44	50 - 60	No clasificado
Aceite mineral base, severamente refinado (Componente principal, Para la identificación de la sustancia, véase la nota (*))		25 - 29,99	No clasificado
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes,cyclics, aromatics (2-25%) (Aditamento)	(No CAS) N/A (No CE) 919-446-0 (No Índice) N/A (REACH-no) 01-2119458049-33	15 - 19,99	R10 Xn; R65 N; R51/53 Xn; R48/20 R66 R67
Tall oil (Aditamento)	(No CAS) 8002-26-4 (No CE) 232-304-6 (No Índice) N/A (REACH-no) N/D	1,5 - 1,99	No clasificado

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Asfalto [betun] (Componente principal)	(No CAS) 8052-42-4 (No CE) 232-490-9 (No Índice) N/A (REACH-no) 01-2119480172-44	50 - 60	No clasificado
Aceite mineral base, severamente refinado (Componente principal, Para la identificación de la sustancia, véase la nota (*))		25 - 29,99	No clasificado
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (Aditivo)	(No CAS) N/A (No CE) 919-446-0 (No Índice) N/A (REACH-no) 01-2119458049-33	15 - 19,99	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Tall oil (Aditivo)	(No CAS) 8002-26-4 (No CE) 232-304-6 (No Índice) N/A (REACH-no) N/D	1,5 - 1,99	No clasificado

(\* Nota: este producto se puede formular con uno o más de los siguientes aceites de base mineral muy refinados (no clasificados como peligrosos):

CAS 101316-72-7/EC 309-877-7/REACH Reg. # 01-2119489969-06-xxxx; CAS 64742-54-7/EC 265-157-1/REACH Reg. # 01-2119484627-25-xxxx; CAS 64742-01-4/EC 265-101-6/REACH Reg. # 01-2119488707-21-xxxx; CAS 72623-87-1/EC 276-738-4/REACH Reg. # 01-2119474889-13-xxxx; CAS 64742-71-8/EC 265-176-5/REACH Reg. # 01-2119485040-48-xxxx; CAS 64742-65-0/EC 265-169-7/REACH Reg. # 01-2119471299-27-xxxx; CAS 64742-70-7/EC 265-174-4/REACH Reg. # 01-2119487080-42-xxxx.

Todas esas sustancias tienen un contenido < 3 % p de extraído al DMSO (IP 346/92) (Nota L - Annex VI Reg (CE) 1272/2008, # 1.1.3).

Texto completo de las frases R y H : ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios general : En caso de vómito espontáneo o erróneamente provocado, trasladar con urgencia a la víctima al hospital, para averiguar si el producto ha sido aspirado por los pulmones.
- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Trasladar al aire fresco, mantener al paciente caliente y en reposo. Si el afectado está inconsciente y sin respirar: asegúrese de que no hay impedimento para la respiración y haga que personas adecuadamente preparadas proporcionen respiración artificial. En caso necesario, aplique masaje cardíaco y consiga asistencia médica. Si la víctima respira: Coloque en la posición de recuperación. Se debe administrar oxígeno en caso necesario.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Retire la ropa y el calzado contaminados, y deshágase de ellos de forma segura. Lavar con agua y jabón abundantes. Si la inflamación o la irritación persisten, solicitar atención médica. Cuando se utilicen equipos de alta presión, puede producirse inyección del producto. Envíe inmediatamente al accidentado a un hospital. No espere a que se presenten los síntomas.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Retire las lentes de contacto, si las tuviera colocadas y fuera fácil realizarlo. Seguir enjuagando durante al menos 15 minutos. Mantener los párpados bien separados. En caso de producirse irritación, visión borrosa o hinchazón que persistiera, obtenga asistencia médica de un especialista.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : No inducir al vómito para evitar la aspiración del producto en los pulmones. Dejar en descanso. Llamar inmediatamente al médico o llevar al hospital. No suministre nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de vomitar espontáneo, para evitar el riesgo de aspiración en los pulmones mantener la cabeza abajo.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas / lesiones (indicaciones generales) : El contacto repetido y prolongado puede causar enrojecimiento de la piel, irritaciones y dermatitis. Puede provocar daños en los órganos (sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Aspiración).

Síntomas y lesiones posibles en caso de inhalación : La inhalación de vapores puede producir dolor de cabeza, náuseas, vómitos y un estado de consciencia alterado.

Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con la piel : El contacto repetido y prolongado puede causar enrojecimiento de la piel, irritaciones y dermatitis, por un efecto desgrasante.

Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con los ojos : Puede causar irritación leve.

Síntomas y lesiones posibles en caso de ingestión : No se esperan síntomas, o muy pocos. En su caso, se pueden producir náuseas y diarrea.

Síntomas/lesiones tras administración intravenosa : Sin información disponible.

Síntomas crónicos : Puede provocar daños en los órganos (sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Aspiración).

#### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de ingestión, suponga siempre que se ha producido aspiración. Si es necesario, drenar el estómago por lavado gástrico sólo bajo supervisión médica cualificada. Consiga asistencia médica si el accidentado presenta un estado de consciencia alterado o si los síntomas no desaparecen.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Incendios pequeños: dióxido de carbono, polvo seco, espuma, tierra o arena. Incendios grandes: espuma o agua pulverizada (niebla). Estos medios de lucha contra el fuego se deben utilizar solamente por el personal adecuadamente entrenado. Otros gases de extinción (según reglamento).

Medios de extinción inadecuados : Evitar el empleo de chorros directos de agua. Éstos podían causar salpicaduras y difundir el fuego. Debe evitarse el uso simultáneo de espuma y agua en la misma superficie, ya que el agua destruye la espuma.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio : Inflamable.

Peligro de explosión : Los vapores son inflamables y pueden formar con el aire mezclas explosivas. Vapores pesan más que aire, se extienden sobre el suelo y producen con aire mezclas explosivas.

Productos de combustión : Es probable que una combustión incompleta produzca mezclas complejas de partículas sólidas y líquidas en suspensión y gases, incluyendo monóxido de carbono, NOx, H2S y SOx (gases nocivos / tóxicos).,Compuestos del oxígeno (aldehidos, etc),Particolado solido

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Si es posible, cortar la fuga de producto en el origen. Si es posible, retirar los envases del producto de la zona peligrosa. Cubrir con espuma o tierra el producto esparcido que no se haya inflamado. Emplear chorros de agua para enfriar los contenedores y las superficies expuestas al fuego. En caso de incendio importante y en grandes cantidades: evacuar la zona.
- Equipo de protección especial para la lucha contra incendios: Equipo de protección personal adecuado para bomberos (vease también la secc. 8). Respirador autónomo.
- Información adicional : No descargar el producto residual, los materiales de desecho y el agua usados para la lucha contra el fuego: recoger por separado y utilizar un tratamiento apropiado.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Detenga o contenga las fugas en su origen, si es seguro hacerlo. Elimine toda fuente de ignición si es seguro hacerlo (por ejemplo, electricidad, chispas, fuegos, bengalas). Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evite el contacto directo con el material liberado. Mantener al abrigo del viento.

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Unidades Protectoras : Véase la Sección 8.
- Planos de emergencia : Debe alertarse al personal de emergencia. Excepto en el caso de vertidos pequeños, la factibilidad de cualquier acción debe siempre evaluarse y asesorarse, si es posible, por una persona competente y preparada que se encargue de dirigir la emergencia.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

- Unidades Protectoras : Pequeños vertidos: usualmente son adecuadas ropas de trabajo normales antiestáticas. Grandes vertidos: mono de trabajo entero de material químicamente resistente y antiestático. Guantes de trabajo que proporcionen una resistencia química adecuada, especialmente a los hidrocarburos aromáticos. Los guantes hechos de PVA no resisten el agua y no son adecuados para su uso en emergencias. Zapatos o botas de seguridad, antideslizantes y anti-electricidad estática, resistentes a las sustancias químicas. Casco de trabajo. Gafas y/o protección de la cara, si fueran posibles o se previera la existencia de salpicaduras o contacto con los ojos. Protección respiratoria: se puede utilizar un respirador de mascarilla o de máscara que cubra toda la cara con filtro o filtros para vapores orgánicos (AX), o un aparato de respiración autónomo (SCBA) según la extensión del vertido y la cantidad previsible de exposición.
- Planos de emergencia : Informar del incidente a las autoridades competentes, según las leyes. En caso de grandes vertidos, debe alertarse a las personas situadas en la dirección del viento.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Se deben limpiar inmediatamente los vertidos que se hayan producido. No deje que el producto se acumule en espacios cerrados o subterráneos. No deje que el producto fluya hacia dentro de alcantarillas o cursos de agua, o de cualquier manera contamine el medio ambiente. En caso de contaminación de los compartimentos del medio ambiente (suelo, subsuelo, aguas superficiales o subterráneas), remover el suelo contaminado, cuando sea posible, y en cualquier caso tratar todos los compartimentos asociados conforme con la normativa local. El emplazamiento debe disponer de un plan de vertidos que asegure que se establecen las salvaguardias adecuadas para reducir al mínimo el impacto de emisiones de carácter ocasional. Riesgo de contaminación del agua potable (subterránea).

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Suelo. Contener el producto derramado con tierra, arena u otro material absorbente adecuado (no inflamable). Recoger el producto y el material de descarte en contenedores impermeables y resistentes a los hidrocarburos; eliminar de acuerdo con las leyes vigentes. Los grandes vertidos deben cubrirse con espuma, si se dispone de ella, como precaución para reducir el peligro de incendio. No utilice chorros directos. Cuando se encuentre dentro de edificios o espacios confinados, debe asegurarse una ventilación adecuada. Agua: En caso de pequeños vertidos en aguas cerradas (es decir, puertos),. Rodear el producto derramado; eliminarlo de la superficie con medios mecánicos o con sustancias absorbentes flotantes. Recoger el producto y el material de descarte en contenedores impermeables y resistentes a los hidrocarburos; eliminar de acuerdo con las leyes vigentes. Informar del incidente a las autoridades competentes. Si fuera posible, se deben contener los grandes vertidos en aguas abiertas mediante barreras flotantes u otros medios mecánicos adecuados. Aísle la zona y prevenga el peligro de fuego o explosión en los buques y otras estructuras, teniendo en cuenta la dirección y la velocidad del viento, hasta que se haya dispersado completamente el producto. No utilice disolventes ni dispersantes, a menos que un experto indique lo contrario y, si fuera preciso, lo aprueben las autoridades locales.
- Información adicional : Las medidas recomendadas se basan en las situaciones de vertidos más probables para este material; sin embargo, las condiciones locales (viento, temperatura del aire, dirección y velocidad de las olas o de las corrientes) pueden influir considerablemente en la elección de las acciones adecuadas. Las disposiciones locales pueden asimismo fijar o limitar las acciones a adoptar. Por esta razón, se debe consultar a los expertos locales cuando sea necesario.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Véase la Sección 8.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Asegúrese de que se cumplen todas las disposiciones aplicables relativas a instalaciones de manejo y almacenamiento de productos inflamables. No utilice aparatos eléctricos (teléfonos móviles, etc) no está aprobado para su uso, de acuerdo con la calificación de riesgo de la zona. No utilice aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipulación. Manténgalo alejado del calor, las chispas, las llamas y las superficies calientes. No fumar. Utilícelo y almacénelo únicamente en exterior o en una zona bien ventilada. Durante las operaciones de trasiego y mezcla, asegurar una correcta puesta a tierra de los aparatos y evitar la acumulación de cargas eléctricas. Se deben utilizar unidades de recuperación de vapor cuando sea necesario. Utilice únicamente la carga de los depósitos por el fondo de acuerdo con la legislación Europea. Antes de entrar en los depósitos de almacenamiento y comenzar cualquier trabajo en un área confinada, bonificar el ambiente, y comprobar el contenido de oxígeno y la inflamabilidad. Los contenedores vaciados pueden contener residuos combustibles de producto. No cortar, soldar, perforar, quemar o incinerar los envases o los contenedores vacíos, a menos que se hayan limpiado.
- Temperatura de manipulación :  $\leq 45$  °C
- Medidas de higiene : Asegúrese de que se han dispuesto las adecuadas medidas de mantenimiento. Utilice los equipos de protección personal que se precisen. No debe dejarse que se acumulen los materiales contaminados en el sitio de trabajo y no deben guardarse en los bolsillos. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No se deben respirar humos/nieblas/vapores. Lávese las manos a fondo después de manipularlo. No lo ingiera. No fumar. No reutilizar las ropas, si están todavía contaminadas.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Condiciones de almacenamiento	: Manténgase en un lugar seco y bien ventilado. No fumar. Consérvese lejos de llamas nudas, superficies calientes y puntos de ignición. Los vapores son más pesados que el aire, y se propagan por el suelo. Tenga cuidado con las acumulaciones en pozos y espacios confinados.
Productos incompatibles	: Consérvese lejos de: oxidantes fuertes.
Materiales incompatibles	: Ciertos materiales sintéticos pueden ser inadecuados para contenedores o sus revestimientos dependiendo de la especificación del material y del uso al que se destina. Se debe comprobar con el fabricante la compatibilidad.
Temperatura de almacenamiento	: ≤ 45 °C
Lugar de almacenamiento	: La configuración de la zona de almacenamiento, el diseño de los depósitos, los equipos y los procedimientos de trabajo deben satisfacer la legislación europea, nacional o local. Las instalaciones y las áreas de almacenamiento deben diseñarse con contenciones adecuadas para impedir la contaminación del terreno y las aguas en caso de fugas o vertidos. La limpieza, la inspección y el mantenimiento de la estructura interna de los depósitos de almacenamiento lo debe hacer únicamente personal cualificado y equipado adecuadamente de acuerdo con lo definido en las disposiciones nacionales, locales o de la empresa.
Envases y recipientes:	: Si se suministra el producto en contenedores: Mantenga los contenedores cerrados herméticamente y con sus correspondientes etiquetas. Guárdelo exclusivamente en su contenedor original o en uno que sea adecuado para este tipo de producto. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese al abrigo del sol y de todas otras fuentes de calor. Se pueden acumular vapores de hidrocarburos ligeros en la cámara de aire de los contenedores. Ábralo lentamente para poder controlar la posible liberación de presión. Los contenedores vacíos pueden contener residuos inflamables del producto. No se deben soldar, taladrar, cortar o incinerar los contenedores vacíos, a menos que se hayan limpiado adecuadamente.
Material de embalaje	: Para los contenedores o su revestimiento se deben utilizar los materiales aprobados concretamente para su uso con este producto. Los materiales recomendados para contenedores o sus revestimientos emplean acero dulce o acero inoxidable. Ciertos materiales sintéticos pueden ser inadecuados para contenedores o sus revestimientos dependiendo de la especificación del material y del uso al que se destina. Se debe comprobar con el fabricante la compatibilidad.

**7.3. Usos específicos finales**

No aplicable.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control**

<b>Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)</b>		
Bélgica	Valor límite (mg/m <sup>3</sup> )	533 mg/m <sup>3</sup> (White spirit, arom. < 20 %)
Bélgica	Valor límite (ppm)	100 ppm (White spirit, arom. < 20 %)
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	350 mg/m <sup>3</sup> (White spirit, arom. < 20 %)
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup> (15 min) (White spirit, arom. < 20 %)
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	2900 mg/m <sup>3</sup> (White spirit, arom. < 20 %)
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	500 ppm (White spirit, arom. < 20 %)
Dinamarca	Grænseværdi (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	140 mg/m <sup>3</sup> (White spirit, arom. < 20 %)
Dinamarca	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	25 ppm (White spirit, arom. < 20 %)



Dinamarca	Grænseværdi (kortvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	280 mg/m <sup>3</sup> (White spirit, arom. < 20 %)
Dinamarca	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	50 ppm (White spirit, arom. < 20 %)
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	573 mg/m <sup>3</sup> (White spirit, arom. < 20 %)
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	100 ppm (White spirit, arom. < 20 %)
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup> (White spirit, arom. < 20 %)
Polonia	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )	900 mg/m <sup>3</sup> (White spirit, arom. < 20 %)

<b>Aceite mineral base, severamente refinado</b>		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Bélgica	Valor límite (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Italia - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Italia - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
España	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
España	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Países Bajos	MAC TGG 8h (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Reino Unido	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Dinamarca	Grænseværdi (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Dinamarca	Grænseværdi (kortvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)

Hungría	AK-érték	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Suecia	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Suecia	Kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Canadá (Quebec)	VECD (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
Canadá (Quebec)	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)

**Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)**

DNEL / DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	570 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, cutánea	44 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	330 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
DNEL / DMEL (población general)	
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	570 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	26 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	71 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, cutánea	26 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)

**Aceite mineral base, severamente refinado**

DNEL / DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	= 5,4 mg/m <sup>3</sup> /día (DNEL, Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)
DNEL / DMEL (población general)	
A largo plazo - efectos locales, inhalación	= 1,2 mg/m <sup>3</sup> /día (DNEL, Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO extracto <3% m/m)

Métodos de monitoreo.

: Se deben seleccionar procedimientos de supervisión de acuerdo con las indicaciones establecidas por las autoridades nacionales o los contratos laborales. Referirse a la legislación relevante y en cualquier caso a la buena práctica de la higiene industrial.

## Otras indicaciones

: Nota: El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el reglamento europeo REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos, tales como el Comité Científico para los Límites de Exposición Ocupacional (SCOEL) o la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH). Los valores OEL se consideran niveles de exposición seguros para un trabajador típico en un entorno ocupacional para un turno de trabajo de 8 horas y una semana laboral de 40 horas, expresados como un promedio ponderado en el tiempo (TWA) o como un límite de exposición a corto plazo durante 15 minutos (STEL). Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al de REACH.

**8.2. Controles de la exposición**

## Controles técnicos apropiados

: Antes de entrar en los depósitos de almacenamiento y comenzar cualquier trabajo en un área confinada, bonificar el ambiente, y comprobar el contenido de oxígeno y la inflamabilidad.

## Equipo de protección personal (para el uso industrial o profesional)

: Máscara de gas (para las condiciones de uso, consulte: "Protección respiratoria"). Pantalla facial. Gafas de seguridad. Ropa de protección. Guantes. Zapatos o botas de seguridad.



## Protección de las manos

: Si hay un riesgo de contacto con la piel, utilizar guantes resistentes a los hidrocarburos, forrados con tejido. Materiales que son probablemente adecuados: nitrilo (NBR) o PVC con un índice de protección  $\geq 5$  (tiempo de permeación  $\geq 240$  minutos). Si fuera posible o se previera el contacto con el producto caliente, los guantes deben ser resistentes al calor y aislantes térmicamente. Utilizar los guantes según las condiciones y los límites establecidos por el fabricante. Substituir los guantes inmediatamente en caso de cortes, de agujeros u otras muestras de degradación. En caso de necesidad, referirse al estándar EN 374. La higiene personal es un elemento clave para un cuidado efectivo de las manos. Los guantes deben ser usados sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deben lavarse y secarse completamente.

## Protección ocular

: Si hay un riesgo de contacto con los ojos, utilizar gafas de seguridad, u otras medidas adecuadas (visera). Si es necesario, utilizar como referencia las normas nacionales o la norma EN 166.

## Protección de la piel y del cuerpo

: Ropas anti-estáticas con manga larga, si fuera necesario, resistentes al calor. Si es necesario, utilizar como referencia las normas nacionales o la norma EN 340, para la definición de las características según el nivel de riesgo de l'area de trabajo. Zapatos o botas de seguridad, antideslizantes y anti-electricidad estática, resistentes al las sustancias químicas.

## Protección de las vías respiratorias

: En lugares abiertos o ventilados: si el producto se maneja sin sistemas de contención adecuados para los vapores, utilice una careta antigás total o de media cara con un filtro para los vapores de hidrocarburos (AX). (EN 136/140/145). En lugares cerrados (p.e. interior de los tanques): el uso de medidas de protección para las vías aéreas (máscaras o aparato respiratorio autónomo), se debe determinar según la actividad específica, así como nivel y duración de la exposición prevista. (EN 136/140/145). Si no se pueden determinar o estimar los niveles de exposición con la confianza adecuada, o si fuera posible que falta oxígeno, únicamente deben utilizarse SCBA.

## Protección peligros térmicos

: Ninguna cuando la utilización es normal.

Limitación y vigilancia de la exposición ambiental	: No verter el producto al medio ambiente. Las instalaciones y las áreas de almacenamiento deben diseñarse con contenciones adecuadas para impedir la contaminación del terreno y las aguas en caso de fugas o vertidos. Debe impedirse la descarga de sustancia sin disolver a las aguas residuales o debe recuperarse "in situ" de dichas aguas. Se requiere un tratamiento "in situ" de las aguas residuales. No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales. Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos.
Control de la exposición del consumidor	: No aplicable.

### 8.3. Medidas de higiene

Medidas generales de protección e higiene	: Evitar el contacto con la piel y los ojos, No respirar vapores o nieblas, No secarse las manos con trapos sucios o untados., No tener drapos sucios en los bolsillos., No comer, ni beber ni fumar con las manos sucias., Lavarse las manos con agua y jabón neutro; no utilizar productos irritantes o disolventes que eliminen la capa grasa de la piel., No reutilizar las ropas, si están todavía contaminadas.
---	---

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Apariencia	: Líquido viscoso.
Masa molecular	: No aplicable para las mezclas
Color	: Marrón oscuro a casi negro.
Olor	: Similar al petróleo.
Umbral olfativo	: No hay datos para la propia preparación / mezcla.
pH	: Inaplicable.
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: Indeterminado
Punto de fusión	: $\leq -9$ °C (Pour Point - ASTM D 97)
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: $\geq 150$ °C (ASTM D 86)
Punto de inflamación	: 38 - 55 °C (ASTM D 93)
Temperatura de autoignición	: $\geq 220$ °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: $\geq 1$ kPa (37,8 °C, EN 13016-1)
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: $\leq 960$ kg/m <sup>3</sup>

Solubilidad	: Agua: No miscible y insoluble Disolvente orgánico: Completamente soluble.
Log Pow	: No aplicable para las mezclas
Log Kow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: $\geq 20,5$ cSt (40 °C - ASTM D 445)
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: Ninguno(a).
Propiedad de provocar incendios	: Ninguno(a).
Límites de explosión	: 1,1 - 6 vol %

## 9.2. Información adicional

Proporción de COV : = 20 % EU, CH

*Los datos anteriores son valores típicos y no constituyen una especificación.*

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Esta mezcla no ofrece cualquier peligro más para la reactividad, excepto qué se indica en los párrafos siguientes.

### 10.2. Estabilidad química

Producto estable, según sus características intrínsecas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dan (en condiciones normales de manipulación y almacenamiento). El contacto con oxidantes potentes (peróxidos, cromatos, etc.) puede representar un peligro de incendio. Una mezcla con nitratos u otros oxidantes potentes (por ejemplo, cloratos, percloratos, oxígeno líquido) pueden crear una masa explosiva. No puede evaluarse por anticipado la sensibilidad al calor, la fricción o los choques.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Consérvese lejos de llamas nudas, superficies calientes y puntos de ignición. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. No fumar.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)  
(según la composición)

<b>eni Fin 332 F (N/A)</b>	
DL50 oral rata	≥ 5000 mg/kg de peso corporal (Datos calculados). Esta evaluación se basa en las características reales de los componentes y sus combinación, considerando las informaciones proporcionadas por los proveedores.
DL50 cutáneo conejo	≥ 5000 mg/kg de peso corporal (Datos calculados). Esta evaluación se basa en las características reales de los componentes y sus combinación, considerando las informaciones proporcionadas por los proveedores.
CL50 inhalación rata (mg/l)	≥ 10 mg/l/4h (Datos calculados). Esta evaluación se basa en las características reales de los componentes y sus combinación, considerando las informaciones proporcionadas por los proveedores.
ATE (oral)	5000,000 mg/kg de peso corporal
ATE (dérmica)	5000,000 mg/kg de peso corporal
ATE (vapores)	10,000 mg/l/4h
ATE (polvo, niebla)	10,000 mg/l/4h

<b>Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes,cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)</b>	
DL50 oral rata	≥ 15000 mg/kg de peso corporal (OECD 401 - C9-C10 2-25% arom.; ExxonMobil, 1977)
DL50 cutánea rata	≥ 4 ml/kg (C9-C12 2-25% arom.; Coombs et al, 1977)
CL50 inhalación rata (mg/l)	≥ 13,1 mg/l/4h (OECD 403 - C9-C12 2-25% arom.; Coombs et al, 1977)
ATE (oral)	15000,000 mg/kg de peso corporal
ATE (vapores)	13,100 mg/l/4h
ATE (polvo, niebla)	13,100 mg/l/4h

<b>Aceite mineral base, severamente refinado</b>	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal (OECD 401)
DL50 cutánea rata	> 5000 mg/kg de peso corporal (OECD 402)
CL50 inhalación rata (mg/l)	> 5 mg/l/4h (OECD 403)

<b>Tall oil (8002-26-4)</b>	
DL50 oral rata	≥ 2000 mg/kg de peso corporal
DL50 cutánea rata	≥ 2000 mg/kg de peso corporal
CL50 inhalación rata (mg/l)	≥ 5 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)  
(según la composición)  
El contacto repetido y prolongado puede causar enrojecimiento de la piel, irritaciones y dermatitis, por un efecto desgrasante.  
pH: Inaplicable.

Lesiones o irritación ocular graves	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (según la composición) El contacto con los ojos puede causar irritación y enrojecimiento temporales. pH: Inaplicable.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (según la composición) Este producto no contiene cantidades relevantes de sustancias que están clasificadas como sensibilizantes (en cualquier caso, < 0,1 % peso).
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (según la composición) Este producto no contiene cantidades relevantes de sustancias que están clasificadas como mutágenas (en cualquier caso, < 0,1 % peso).
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (según la composición) Este producto no contiene cantidades relevantes de sustancias que están clasificadas como Carcinogénica (en cualquier caso, < 0,1 % peso).

**Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)**

NOAEL (crónica, oral, animal/masculino, 2 años)	300 mg/kg de peso corporal (OECD 408; Read-across C10-C13 arom., Exxon Biomedical Sciences, 1991)
---	---

Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (según la composición) Este producto no contiene cantidades relevantes de sustancias que están clasificadas como Tóxico para la reproducción (en cualquier caso, < 0,1 % peso).
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede provocar somnolencia o vértigo. (según la composición) Este producto es muy volátil, también a temperatura ambiente. La exposición prolongada a los vapores (por ejemplo en caso de uso prolongado en lugares cerrados y poco ventilados) puede provocar irritación a las vías respiratorias, náusea, malestar y aturdimiento, hasta el desvanecimiento.

**Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)**

LOAEL (oral, rata)	116 mg/kg de peso corporal (OECD 408, 30 d - C11-C14 2-25 % arom.; DHC Solvent Chemie, 1984)
LOAEC (inhalación, rata, vapor)	100 mg/m <sup>3</sup> (OECD 413, 28 d - C9-C11 2-25 % arom.; ExxonMobil, 1979)
NOAEC (inhalación, rata, vapor)	300 mg/m <sup>3</sup> (OECD 413, 30 d - C9-C11 2-25 % arom.; ExxonMobil, 1979)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: Provoca daños en los órganos (sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación). (según la composición) Provoca daños en los órganos (sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación)
---	---

<b>Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes,cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)</b>	
LOAEC (inhalación, rata, vapor, 90 días)	345 ppm (M= 345 ppm; F=1293 ppm) (Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes,cyclics, aromatics (2-25%)) (OECD 413, Shell Research Ltd, 1980)
NOAEL (oral,rata,90 días)	≥ 495 mg/kg de peso corporal/día (Read across, kerosene - API, 1997)
NOAEC (inhalación, rata, vapor, 90 días)	690 ppm (OECD 413 - Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes,cyclics, aromatics 2-25%) (Shell Research Ltd, 1980)
NOAEL (subaguda,oral,animal/femenino,28 días)	1056 mg/kg de peso corporal (OECD 408, 30 d - C11-C14 2-25 % arom.; DHC Solvent Chemie, 1984)

<b>Aceite mineral base, severamente refinado</b>	
LOAEL (oral,rata,90 días)	= 125 mg/kg de peso corporal/día (OECD TG 408)

<b>Asfalto [betun] (8052-42-4)</b>	
Otras indicaciones	NOAEC, cronica, rata, local : = 10,4 mg/m <sup>3</sup> (104 semanas, (OECD 451))

<b>Tall oil (8002-26-4)</b>	
NOAEL (subaguda,oral,animal/masculino,28 días)	= 100 mg/kg de peso corporal (100 mg / d)

Peligro por aspiración : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Viscosidad, cinemático: > 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40 °C) (ASTM D 445)

Efectos nocivos potenciales para la salud humana y posibles síntomas : El contacto repetido y prolongado puede causar enrojecimiento de la piel, irritaciones y dermatitis, por un efecto desgrasante. El contacto con los ojos puede causar irritación y enrojecimiento temporaneos. Concentraciones elevadas de vapor pueden provocar : jaqueca, náuseas, vértigos. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Información adicional : Ninguno.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Considerando los componentes, y teniendo en cuenta la comparación con otros productos del mismo tipo y composición similar, se estima que este producto tenga una toxicidad para los organismos acuáticos entre 10 y 100 mg/l, y debe ser considerado como peligroso por el medio ambiente. Una dispersion incontrolada en el medio ambiente puede causar una contaminación de distintos compartimientos ambientales (aire, suelo, subsuelo, agua superficiales, acuíferos). Utilizar de acuerdo a las normas de empleo, evitando dispersar el producto en el ambiente.

Ecología - aire : Una fracción del producto se evaporará rápidamente, difundiendo en la atmósfera: este fenómeno puede promover la creación de la niebla fotoquímica.

Ecología - agua : El producto no es soluble en agua. Eso flota y forma una película en la superficie. El daño a los organismos acuáticos es de tipo mecánico (inmovilización)

<b>eni Fin 332 F (N/A)</b>	
CL50 peces 1	10 - 100 mg/l (Datos calculados). Esta evaluación se basa en las características reales de los componentes y sus combinación, considerando las informaciones proporcionadas por los proveedores.



eni Fin 332 F (N/A)	
CE50 Daphnia 1	10 - 100 mg/l (Datos calculados). Esta evaluación se basa en las características reales de los componentes y sus combinación, considerando las informaciones proporcionadas por los proveedores.
ErC50 (algas)	10 - 100 mg/l (Datos calculados). Esta evaluación se basa en las características reales de los componentes y sus combinación, considerando las informaciones proporcionadas por los proveedores.

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)	
CL50 peces 1	10 - 30 mg/l (LL50, 48 h - C9-C11 2-25 % arom., Oncorhynchus mykiss, Shell, 1997)
CE50 Daphnia 1	100 - 200 mg/l (EL50, 48h - OECD 202, C9-C12 2-25 % arom, Shell, 1995)
CL50 peces 2	30 - 100 mg/l (LL50, 24 h - C9-C11 2-25 % arom., Oncorhynchus mykiss, Shell, 1997)
ErC50 (algas)	= 0,94 mg/l (EC50, 72h - OECD 201, Pseudokirchnerella subcapitata, C9-C12 2-25 % arom, Exxon, 2005)
NOEC (agudo)	= 0,097 mg/l (NOEC 21 d - OECD 211, Daphnia magna, C9-C12 2-25 % arom, Exxon, 2005)

Aceite mineral base, severamente refinado	
CL50 peces 1	> 100 mg/l (LL 50)
CE50 Daphnia 1	> 10000 mg/l WAF, 48 h (OECD 202)

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

eni Fin 332 F (N/A)	
Persistencia y degradabilidad	Unos de los componentes del producto se deben considerar como "intrínsecamente biodegradables", pero no "fácilmente biodegradables", y pueden ser moderadamente persistentes, particularmente en condiciones anaerobias.

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)	
Persistencia y degradabilidad	El producto debe ser considerado como "non persistente" en el medio ambiente, de acuerdo con los criterios del anexo XIII de REACH (# 1.1).

Aceite mineral base, severamente refinado	
Persistencia y degradabilidad	Los componentes más importantes del producto se deben considerar como "intrínsecamente biodegradables", pero no "fácilmente biodegradables", y pueden ser moderadamente persistentes, particularmente en condiciones anaerobias.

STA 5 (8002-26-4)	
Biodegradación	= 72 % (28d, OECD 301 F)

## 12.3. Potencial de bioacumulación

eni Fin 332 F (N/A)	
Log Pow	No aplicable para las mezclas

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)	
Log Pow	No aplicable (UVCB)

## 12.4. Movilidad en el suelo

**Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)**

Movilidad en el suelo	Escasa movilidad (suelo).
-----------------------	---------------------------

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB****eni Fin 332 F (N/A)**

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de PBT de las disposiciones REACH, anexo XIII.

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de mPmB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

Resultados de la valoración PBT-vPvB	Los componentes de esta preparación no cumplen con los criterios para la clasificación como PBT o vPvB. El producto debe ser considerado prudencialmente como "persistente" en el medio ambiente, de acuerdo con los criterios del anexo XIII de REACH (# 1.1)
--------------------------------------	--

**Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) (N/A)**

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de PBT de las disposiciones REACH, anexo XIII.

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de mPmB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

Resultados de la valoración PBT-vPvB	El producto debe ser considerado como "non persistente" en el medio ambiente, de acuerdo con los criterios del anexo XIII de REACH (# 1.1)
--------------------------------------	--

**Aceite mineral base, severamente refinado**

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de PBT de las disposiciones REACH, anexo XIII.

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de mPmB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

Resultados de la valoración PBT-vPvB	Esta sustancia no cumple con los criterios para la calificación como PBT o vPvB. El producto debe ser considerado prudencialmente como "persistente" en el medio ambiente, de acuerdo con los criterios del anexo XIII de REACH (# 1.1)
--------------------------------------	---

**Asfalto [betun] (8052-42-4)**

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de PBT de las disposiciones REACH, anexo XIII.

Esta sustancia/mezcla no cumple con los criterios de mPmB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

**12.6. Otros efectos adversos**

Otros efectos adversos	: Ninguno.
Información adicional	: Este producto no tiene ninguna característica específica para la inhibición de la actividad bacterica. En cualquier caso, las aguas residuales que contienen este producto se deben tratar en plantas que sean aptas para el uso específico.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Métodos para el tratamiento de residuos	: No verter el producto nuevo o usado en el alcantarillado, canales subterráneos o cursos de agua; recogerlo y entregarlo a empresas autorizadas.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	: No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales. Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
Recomendaciones para la eliminación de los residuos	: Códigos del catálogo European Waste Catalogue (Decisión 2001/118/CE): 14 06 03* (Otros disolventes y mezclas de disolventes). 16 03 05* (Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas). Este código CER es solamente una indicación general, que considera la composición original del producto, y su uso previsto. El usuario tiene la responsabilidad de elegir el código CER adecuado, en vista del uso del producto, alteraciones y contaminaciones.

Indicaciones adicionales	: Los contenedores vacíos pueden contener residuos inflamables del producto. No cortar, soldar, perforar, quemar o incinerar los envases o los contenedores vacíos, a menos que se hayan limpiado completamente. La eliminación de recipientes vacíos y no limpiados se hará de forma segura, de acuerdo con la legislación local.
Ecología - residuos	: El producto en sí mismo no contiene sustancias halogenadas.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

### 14.1. Número ONU

UN No : 1268

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial para el transporte : DESTILADOS DEL PETROLEO, N. E. P. / PRODUCTOS DEL PETROLEO, N. E. P.  
Descripción del documento del transporte : UN 1268 DESTILADOS DEL PETROLEO, N. E. P. / PRODUCTOS DEL PETROLEO, N. E. P. (Contiene: Gasolina diluyente.), 3, III, (D/E)

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase (UN) : 3  
Riesgo subsidiario (IMDG) : --  
Riesgo subsidiario (IATA) : --  
Etiquetas de peligro (UN) : 3



### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (UN) : III

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Contaminador marino :



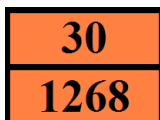
Sólo IMDG

Información adicional : No se dispone de información adicional.

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### 14.6.1. Transporte por vía terrestre

Regl. del transporte (ADR) : Sujeto a los requisitos  
Regl. del transporte (RID) : Sujeto a los requisitos  
Estado durante el transporte (ADR-RID) : Líquido  
Peligronº (código Kemler) : 30  
Código de clasificación : F1  
Panel naranja :



Clave de limitación de túnel : D/E

Cantidades limitadas (ADR)	: 5L
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E1
Código EAC	: 3YE

**14.6.2. Transporte marítimo**

Regl. del transporte (IMDG)	: Sujeto a los requisitos
Regl. del transporte (ADN)	: Sujeto a los requisitos
Cantidades limitadas (IMDG)	: 1 L
Número EmS (1)	: F-E, S-E

**14.6.3. Transporte aéreo**

Regl. del transporte (IATA)	: Sujeto a los requisitos
Instrucción "cargo" (ICAO)	: 310 / 220 L
Instrucción "passenger" (ICAO)	: 309 / 60 L
Instrucción "passenger" - Cantidades limitadas (ICAO)	: Y309 / 10 L

**14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC**

No aplicable

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****15.1.1. UE-Reglamentos**

Autorización y/o limitaciones de aplicación (Annex XVII):

3. Sustancias o mezclas líquidas que son consideradas peligrosas de conformidad con la Directiva 1999/45/CE o reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) no 1272/2008	eni Fin 332 F
28. Sustancias que figuran en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008 clasificadas como carcinógenos de categoría 1A o 1B (cuadro 3.1) o carcinógenos de categoría 1 o 2 (cuadro 3.2), y citadas del modo siguiente: Carcinógeno de categoría 1A (cuadro 3.1)/carcinógenos de categoría 1 (cuadro 3.2) incluido en el apéndice 1 Carcinógeno de categoría 1B (cuadro 3.1)/carcinógenos de categoría 2 (cuadro 3.2) incluido en el apéndice 2	Asfalto [betun]
40. Las sustancias clasificadas como gases inflamables de categorías 1 o 2, líquidos inflamables de categorías 1, 2 o 3, sólidos inflamables de categorías 1 ó 2, las sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables, de categorías 1, 2 o 3, los líquidos pirofóricos de categoría 1 o los sólidos pirofóricos de categoría 1, independientemente de que figuren o no en la parte 3 del anexo VI al Reglamento (CE) no 1272/2008.	eni Fin 332 F

No contiene ingredientes están incluidos en la lista de candidatos de REACH (&gt; 0,1 % m/m).

No contiene sustancias incluidas en el anexo XIV del REACH

Legislación de la Unión Europea	: Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH). (et sequens). Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (et sequens). Directives 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE, 2003/18/CE. (Salud y seguridad en el trabajo) Directiva 98/24/UE (protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo). Directiva 2012/18/CE (Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas). Este producto, por su composición o sus características, conforme a los criterios que se enumeran en el anexo I. Consulte a la Directiva (o los correspondientes reglamentos nacionales) por las obligaciones relacionadas, de acuerdo con la cantidad de producto que está presente en un sitio específico. Directiva 2004/42/CE (limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV)) Etiquetado según directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE
Proporción de COV	: = 20 % EU, CH
Código EURAL (CER)	: 14 06 03*, 16 03 05*

### 15.1.2. Reglamentos nacionales

Maladies professionnelles (F)	: RG 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel
Clase de peligro de agua (WGK) (D)	: 2 (según la composición)
Observación WGK	: Clasificación basada en las frases R según Verwaltungvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) de 27-07-2005
Clase de almacenamiento (LGK) (D)	: LGK 3A - Materiales inflamables, líquidos (punto de inflamación <55 ° C)
Clase VbF (D)	: A II - Los líquidos con un punto de inflamación entre 21 ° C y 55 ° C
Disposiciones locales	: Reglamentaciones nacionales relacionados con las Directivas de la UE en materia de salud y seguridad en el lugar de trabajo. Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, por el que se aprueba el reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, y sus modificaciones posteriores. Directivas 1999/45/CE, 2001/58/CE, 2001/59/CE, 2001/60/CE. Reglamentaciones nacionales relacionados con las Directivas de la UE en materia de Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (2012/18/CE). (annex I, part 1). Ley 29/1985 de Aguas. Real Decreto 849/1986 "Reglamento de Dominio Público Hidráulico. Ley 46/1999 que modifica la Ley de Agua. Real Decreto 606/2003 que modifica el Real Decreto 849/1986. Leyes nacionales sobre la protección de la salud de las trabajadoras embarazadas (adopción de Dir. 92/85/EEC). Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos. Orden 304 de 8/02/2002, en la que se publican las Operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la Lista Europea de Residuos.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

#### Una valoración de seguridad de la sustancia fue efectuada para las siguientes sustancias en esta mezcla

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)  
Aceite mineral base, severamente refinado

Asfalto [betun]

**SECCIÓN 16: Información adicional**

Indicación de modificaciones	: Fórmula química. Temperatura de manipulación. Temperatura de almacenamiento.
Fuentes de los datos	: Esta Ficha de Seguridad se basa en las características del componente/de los componentes, de acuerdo con la información proporcionada por el proveedor.
Abreviaturas y acrónimos	: Texto completo de la H y R frases citadas en esta Hoja de Seguridad. Estas frases se presentan aquí sólo a título informativo y pueden no corresponder a la clasificación del producto. N/A = Inaplicable. N/D = No disponible ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists API = American Petroleum Institute CSR = Chemical Safety Report DNEL = Derived No Effect Level DMEL = Derived Minimum Effect Level EC50 = Effective Concentration, 50% EL50 = Effective Loading, 50 % EPA = Environmental Protection Agency IC50 = Inhibition Concentration, 50% LC50 = Lethal Concentration, 50% LD50 = Lethal Dose, 50% LL50 = Lethal Loading, 50% LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level NOEL = No Observed Effects Level NOAEL = No Observed Adverse Effects Level OECD = Organization for Economic Cooperation and Development PNEC = Predicted No-Effect Concentration PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic STOT = Single Target Organ Toxicity (STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure (STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure TLV®TWA = Threshold Limit Value® – Time-Weighted Average TLV®STEL = Threshold Limit Value® – Short Term Exposure Limit UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative WAF = Water Accommodated Fraction.
Consejos de formación	: Proporcionar una formación adecuada a los operadores profesionales para el uso de Equipos de Protección Personal (EPP), de acuerdo con la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad.
Información adicional	: No utilice el producto para fines que no han sido informados por el fabricante.

Texto completo de las frases H y EUH : estas frases se presentan aquí sólo a título informativo y pueden no corresponder a la clasificación del producto.:

Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 3
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, Categoría 1
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, Categoría 3
STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, Categoría 1
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, Categoría 3, narcosis
H226	Líquidos y vapores inflamables
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo

# eni Fin 332 F

Fichas de datos de seguridad  
Conforme al reglamento (CE) nº 830/2015

Código producto: 4863

Fecha de revisión: 22/09/2015

Versión: 4.1

H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

## Clasificación y procedimiento utilizado para deducir la clasificación para las mezclas, de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Conforme a datos obtenidos de ensayos
STOT SE 3	H336	Criterio experto
STOT RE 1	H372	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3	H412	Método de cálculo

SDS EU ( Annex II) GENERAL

*Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para los propósitos de los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente únicamente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto*