

Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

#### SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE

5W-30

Aceite de motor sintético

Código del producto : 881055

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Valvoline LLC

Dirección : 100 Valvoline Way

Lexington, KY 40509 Estados Unidos (EE.UU.)

Teléfono : 1-800-TEAMVAL (1-800-832-6825)

Teléfono de emergencia : +1-800-VALVOLINE (+1-800-825-8654)

E-mail de contacto : SDS@valvoline.com

#### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación SGA

Irritación cutáneas : Categoría 3

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Categoría 2 (Hígado)

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H316 Provoca una leve irritación cutánea.



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado) tras

exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Prevención:

P260 No respirar la niebla o los vapores.

Intervención:

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

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

médico.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de

eliminación de residuos autorizada.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Ninguna conocida.

#### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Mezcla

#### Componentes

Nombre químico	No. CAS	Concentración (% w/w)
DISTILLATES (PETROLEUM),	64742-54-7	>= 70 -< 90
HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC		
Distillates (Petroleum), Hydrotreated Heavy	64742-54-7	>= 1 -< 5
Paraffinic		
LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50,	72623-87-1	>= 1 -< 5
HYDROTREATED		
DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-	64742-65-0	>= 1 -< 5
DEWAXED HEAVY PARAFFINIC		
CATALYTIC DE WAXED HEAVY PARAFFINIC	64742-70-7	>= 1 -< 5
OIL (PETROLEUM)		
Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl-	36878-20-3	>= 1 -< 2,5
with nonene (branched)		
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy	64742-56-9	>= 1 -< 5
paraffinic; Baseoil - unspecified		
C14-16-18 Alkyl phenol	No asignado	>= 1 -< 5
DITHIOPHOSPHORIC ACID, O,O'-	28629-66-5	>= 1 -< 2,5
DIISOOCTYL ESTER, ZINC SALT		
Magnesium carbonate fumarate hydroxide,	252312-98-4	>= 0,1 -< 0,25
monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate,		
monopolybutenylbenzene sulfonate complexes		

#### **SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

No deje a la víctima desatendida.

Si es inhalado : En caso de inconsciencia, colocar en posición de

recuperación y pedir consejo médico.

Si los síntomas persisten consultar a un médico.

En caso de contacto con la

piel

Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.

Si esta en piel, aclare bien con agua. Si esta en ropas, quite las ropas.

En caso de contacto con los

ojos

Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de

precaución.

Retirar las lentillas.

Proteger el ojo no dañado.

Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.

No dar leche ni bebidas alcohólicas.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona

inconsciente.

Si los síntomas persisten consultar a un médico. Llevar al afectado en seguida a un hospital.

Principales síntomas y

efectos, agudos y retardados

Provoca una leve irritación cutánea.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones

prolongadas o repetidas.

Ningun síntoma conocido o esperado.

Notas para el médico : Sin peligros que requieran medidas especiales de primeros

auxilios.

Tratar sintomáticamente.

#### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción no

apropiados

: Chorro de agua de gran volumen

Productos de combustión

peligrosos

: dióxido de carbono y monóxido de carbono

Óxidos de nitrógeno (NOx)

Métodos específicos de

extinción

: Procedimiento estándar para fuegos químicos.

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las

circunstancias del local y a sus alrededores.

Equipo de protección : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

especial para el personal de lucha contra incendios

lucha contra el fuego.

#### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilícese equipo de protección individual.

Precauciones relativas al

medio ambiente

Evite que el producto penetre en el alcantarillado.

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin

riesaos.

Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados,

informar a las autoridades respectivas.

Métodos y material de contención y de limpieza Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su

eliminación.

#### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Disposiciones normales de protección preventivas de

incendio.

Consejos para una manipulación segura No respirar vapores/polvo.

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Equipo de protección individual, ver sección 8. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.

Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones

nacionales y locales.

Condiciones para el almacenaje seguro

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar

seco y bien ventilado.

Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben

estar conforme a las normas de seguridad.

estabilidad durante el almacenamiento

Más información acerca de la : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

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

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Base
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC	64742-54-7	CMP (Niebla)	5 mg/m3	AR OEL
		CMP - CPT (Niebla)	10 mg/m3	AR OEL
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m3	ACGIH
Distillates (Petroleum), Hydrotreated Heavy Paraffinic	64742-54-7	CMP (Niebla)	5 mg/m3	AR OEL
		CMP - CPT (Niebla)	10 mg/m3	AR OEL
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m3	ACGIH
LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED	72623-87-1	CMP (Niebla)	5 mg/m3	AR OEL
		CMP - CPT (Niebla)	10 mg/m3	AR OEL
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m3	ACGIH
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m3	ACGIH
DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC	64742-65-0	CMP (Niebla)	5 mg/m3	AR OEL
		CMP - CPT (Niebla)	10 mg/m3	AR OEL
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m3	ACGIH
CATALYTIC DE WAXED HEAVY PARAFFINIC OIL (PETROLEUM)	64742-70-7	CMP (Niebla)	5 mg/m3	AR OEL
·		CMP - CPT (Niebla)	10 mg/m3	AR OEL
Distillates (petroleum), solvent- dewaxed heavy paraffinic;	64742-56-9	CMP (Niebla)	5 mg/m3	AR OEL



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Baseoil - unspecified			
	CMP - CPT	10 mg/m3	AR OEL
	(Niebla)		
	TWA	5 mg/m3	ACGIH
	(fracción		
	inhalable)		

Protección personal

Protección respiratoria : Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección

individual respiratorio.

Protección de las manos

Observaciones : La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de

ser tratada con los productores de los guantes de protección.

Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del

cuerpo

Indumentaria impermeable

Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de

trabajo.

Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización.

No fumar durante su utilización.

Lávense las manos antes de los descansos y después de

terminar la jornada laboral.

#### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto : líquido

Color : ámbar

Olor : Sin datos disponibles

Umbral olfativo : Sin datos disponibles

pH : Sin datos disponibles

Punto de fusión/ punto de

congelación

Sin datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición : 330 °C



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

(1.013,333333 hPa)

Transición de fase líquido-gas calculada

Punto de inflamación : 227 °C

Método: Copa abierta

Tasa de evaporación Sin datos disponibles

Autoencendido Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior

6 %(v)

BPL: Límite explosivo calculado

Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior

1 %(v)

BPL: Límite explosivo calculado

Presión de vapor 1,3333333 hPa (20 °C)

Presión de vapor calculada

Densidad relativa del vapor Sin datos disponibles

Densidad relativa Sin datos disponibles

0,851 gcm3 (15,56 °C) Densidad

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua Sin datos disponibles

Solubilidad en otros

disolventes

Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Sin datos disponibles

Temperatura de

descomposición

Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática aprox. 63 mm2/s (40 °C)

Propiedades comburentes Sin datos disponibles

#### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Reactividad : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones que deben

evitarse

calor excesivo

Materiales incompatibles : Bases fuertes

Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición :

peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la

descomposición.

#### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Componentes:

### DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 15 g/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5 g/kg

#### Distillates (Petroleum), Hydrotreated Heavy Paraffinic:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 15 g/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5 g/kg

#### **LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por

inhalación

CL50 (Rata): > 5,58 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad

aguda por inhalación

Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

CATALYTIC DE WAXED HEAVY PARAFFINIC OIL (PETROLEUM):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral

aguda

Observaciones: Se han tomado los datos toxicológicos de

productos de una composició similar.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna

toxicidad aguda por vía cutánea

Observaciones: Se han tomado los datos toxicológicos de

productos de una composició similar.

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna

toxicidad aguda por vía cutánea

Observaciones: Se han tomado los datos toxicológicos de

productos de una composició similar.

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil - unspecified:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por

inhalación

: CL50 (Rata): > 5,53 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad

aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

C14-16-18 Alkyl phenol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral

aguda

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna

toxicidad aguda por vía cutánea



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

## Magnesium carbonate fumarate hydroxide, monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate, monopolybutenylbenzene sulfonate complexes:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna

toxicidad aguda por vía cutánea

#### Corrosión o irritación cutáneas

Provoca una leve irritación cutánea.

Producto:

Observaciones : Puede causar irritaciones en la piel y/o dermatitis.

#### **Componentes:**

#### **DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:**

Valoración : irritación leve y transitoria Resultado : irritación leve y transitoria

#### Distillates (Petroleum), Hydrotreated Heavy Paraffinic:

Valoración : irritación leve y transitoria Resultado : irritación leve y transitoria

#### **LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED:**

Especies : Conejo

Resultado : No irrita la piel

#### **DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:**

Valoración : irritación leve y transitoria Resultado : irritación leve y transitoria

#### CATALYTIC DE WAXED HEAVY PARAFFINIC OIL (PETROLEUM):

Resultado : irritación leve y transitoria

#### Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Especies : Conejo

Resultado : Ligera irritación de la piel

Observaciones : Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una

composició similar.

#### Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil - unspecified:



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión:

06/27/2022

Especies : Conejo

Resultado : irritación leve y transitoria

C14-16-18 Alkyl phenol:

Método : Directrices de ensayo 431 del OECD

Resultado : No irrita la piel

DITHIOPHOSPHORIC ACID, O,O'-DIISOOCTYL ESTER, ZINC SALT:

Resultado : Irritación de la piel

Magnesium carbonate fumarate hydroxide, monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate,

monopolybutenylbenzene sulfonate complexes:

Especies : Conejo Resultado : Irrita la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Resultado : No irrita los ojos

Observaciones : Previsto en base a los componentes.

Observaciones : Los vapores pueden provocar una irritación severa en los

ojos, sistema respiratorio y la piel.

**Componentes:** 

DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:

Resultado : No irrita los ojos Valoración : No irrita los ojos

Distillates (Petroleum), Hydrotreated Heavy Paraffinic:

Resultado : No irrita los ojos Valoración : No irrita los ojos

**LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED:** 

Especies : Conejo

Resultado : No irrita los ojos

DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Resultado : irritación leve y transitoria Valoración : irritación leve y transitoria



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

CATALYTIC DE WAXED HEAVY PARAFFINIC OIL (PETROLEUM):

Resultado : irritación leve y transitoria

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Especies : Conejo

Resultado : irritación leve y transitoria

Observaciones : Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una

composició similar.

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil - unspecified:

Especies : Conejo

Resultado : irritación leve y transitoria

C14-16-18 Alkyl phenol:

Especies : Conejo

Resultado : irritación leve y transitoria

DITHIOPHOSPHORIC ACID, O,O'-DIISOOCTYL ESTER, ZINC SALT:

Resultado : Corrosivo

Magnesium carbonate fumarate hydroxide, monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate, monopolybutenylbenzene sulfonate complexes:

Especies : Conejo

Resultado : irritación leve y transitoria

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

**Producto:** 

Valoración : No provoca sensibilización a la piel.

Componentes:

**LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED:** 

Tipo de Prueba : Buehler Test Especies : Conejillo de indias

Valoración : No provoca sensibilización a la piel.



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Fecha de revisión: 2022/06/23 Versión: 1.5 Fecha de impresión: 06/27/2022

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

**Especies** Conejillo de indias

Valoración No provoca sensibilización a la piel. Directrices de ensayo 406 del OECD Método

: Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una Observaciones

composició similar.

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil - unspecified:

Tipo de Prueba **Buehler Test** Especies Conejillo de indias

No provoca sensibilización a la piel. Valoración Directrices de ensayo 406 del OECD Método

C14-16-18 Alkyl phenol:

Tipo de Prueba Ensayo del nódulo linfático local

Especies Ratón

Valoración El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

Directrices de ensayo 429 del OECD Método

DITHIOPHOSPHORIC ACID, O,O'-DIISOOCTYL ESTER, ZINC SALT:

Valoración : No provoca sensibilización a la piel.

Magnesium carbonate fumarate hydroxide, monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate, monopolybutenylbenzene sulfonate complexes:

Tipo de Prueba Prueba de Maximización Especies : Conejillo de indias

Valoración El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

Método OPPTS 870.2600

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Genotoxicidad in vitro Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

C14-16-18 Alkyl phenol:

Genotoxicidad in vitro Tipo de Prueba: Prueba de Ames

> Sistema experimental: Salmonella typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Magnesium carbonate fumarate hydroxide, monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate, monopolybutenylbenzene sulfonate complexes:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

#### Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

#### **Componentes:**

#### **DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:**

Carcinogenicidad - : Clasificado en función del contenido de extracto DMSO < 3 % Valoración (CE) 1272/2008, Anexo VI, Parte 3, Nota L)

#### Distillates (Petroleum), Hydrotreated Heavy Paraffinic:

Carcinogenicidad - : Clasificado en función del contenido de extracto DMSO < 3 % Valoración (CE) 1272/2008, Anexo VI, Parte 3, Nota L)

#### **LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED:**

Carcinogenicidad - : Clasificado en función del contenido de extracto DMSO < 3 % Valoración (CE) 1272/2008, Anexo VI, Parte 3, Nota L)

#### **DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:**

Carcinogenicidad - : Clasificado en función del contenido de extracto DMSO < 3 % Valoración (CE) 1272/2008, Anexo VI, Parte 3, Nota L)

#### **CATALYTIC DE WAXED HEAVY PARAFFINIC OIL (PETROLEUM):**

Carcinogenicidad - : Clasificado en función del contenido de extracto DMSO < 3 % Valoración (CE) 1272/2008, Anexo VI, Parte 3, Nota L)

#### Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil - unspecified:

Carcinogenicidad - : Clasificado en función del contenido de extracto DMSO < 3 % Valoración (CE) 1272/2008, Anexo VI, Parte 3, Nota L)

#### Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

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

No está clasificado en base a la información disponible.

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

Puede provocar daños en los órganos (Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas.



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

#### **Componentes:**

#### C14-16-18 Alkyl phenol:

Órganos diana : Hígado

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de

órganos diana, exposición repetida, categoría 2.

#### Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

#### **Componentes:**

#### Distillates (Petroleum), Hydrotreated Heavy Paraffinic:

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

#### **LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED:**

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

#### **DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:**

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

#### CATALYTIC DE WAXED HEAVY PARAFFINIC OIL (PETROLEUM):

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

#### Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil - unspecified:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

#### Otros datos

#### **Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

#### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### **Ecotoxicidad**

#### **Producto:**

#### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica : No está clasificado en base a la información disponible.



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

#### **Componentes:**

#### **DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC:**

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica : No está clasificado en base a la información disponible.

Distillates (Petroleum), Hydrotreated Heavy Paraffinic:

Toxicidad para los peces : LL50 (Pez): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y

otros invertebrados acuáticos

EL50 (Invertebrados acuáticos): > 10.000 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

EL50 (Algas): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h

ricinpo de exposición. 72

Toxicidad para los peces

(Toxicidad crónica)

: NOEC (Pez): 10 mg/l

Toxicidad para las dafnias y

otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC (Invertebrados acuáticos): 10 mg/l

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica : No está clasificado en base a la información disponible.

**LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED:** 

Toxicidad para los peces : LL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): >

100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

: EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

NOEL (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): >= 100

mg/l



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Punto final: Inhibición del crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los peces

(Toxicidad crónica)

NOELR (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): >= 1.000

Tiempo de exposición: 14 d

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEL (Daphnia): 10 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica No está clasificado en base a la información disponible.

#### DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY PARAFFINIC:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica No está clasificado en base a la información disponible.

#### CATALYTIC DE WAXED HEAVY PARAFFINIC OIL (PETROLEUM):

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica No está clasificado en base a la información disponible.

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Toxicidad para los peces CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l

> Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Observaciones: Se han tomado los datos toxicológicos de

productos de una composició similar.

Toxicidad para las dafnias y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Toxicidad para las CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 600 mg/l



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Punto final: Inhibición del crecimiento algas/plantas acuáticas

> Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica Toxicidad acuática crónica Categoría 4; Puede ser nocivo

para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

duraderos.

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil - unspecified:

Toxicidad para los peces LL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): >

100 ma/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y

otros invertebrados acuáticos

EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l Tiempo de exposición: 48 h

Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las

algas/plantas acuáticas

NOEL (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): >= 100

mg/l

Punto final: Inhibición del crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEL (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 10 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica No está clasificado en base a la información disponible.

C14-16-18 Alkyl phenol:

Toxicidad para los peces CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): > 100

mg/l

Punto final: Inhibición del crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad acuática crónica : No está clasificado en base a la información disponible.

DITHIOPHOSPHORIC ACID, O,O'-DIISOOCTYL ESTER, ZINC SALT:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 3,8 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 510 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CE50 (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): 410 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,4 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Toxicidad acuática aguda Categoría 2; Tóxico para los

organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Toxicidad acuática crónica Categoría 2; Tóxico para los

organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Magnesium carbonate fumarate hydroxide, monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate, monopolybutenylbenzene sulfonate complexes:

Toxicidad para los peces : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 94,8 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Sustancía test: WAF



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una

composició similar.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 50 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 14 mg/l

Punto final: Inhibición del crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Observaciones: Se han tomado los datos toxicológicos de

productos de una composició similar.

Toxicidad para las dafnias y

otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOELR (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 100 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Sustancía test: WAF

Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

#### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

#### **LUBRICATING OILS, PETROLEUM, C20-50, HYDROTREATED:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Biodegradación: 2 - 4 % Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD

#### Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Biodegradación: 0 % Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD

#### Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil - unspecified:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.

Biodegradación: 31 % Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Fecha de revisión: 2022/06/23 Versión: 1.5 Fecha de impresión: 06/27/2022

C14-16-18 Alkyl phenol:

Biodegradabilidad Resultado: Fácilmente biodegradable.

Observaciones: Juicio de expertos

Magnesium carbonate fumarate hydroxide, monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate, monopolybutenylbenzene sulfonate complexes:

Biodegradabilidad Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Biodegradación: 23 % Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD

Observaciones: Se han tomado los datos toxicológicos de

productos de una composició similar.

Potencial de bioacumulación

**Componentes:** 

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched):

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

:  $\log Pow: > 7,5$ 

C14-16-18 Alkyl phenol:

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

:  $\log Pow: > 7,2$ 

Magnesium carbonate fumarate hydroxide, monoalkyl(C10-13) benzene sulfonate, monopolybutenylbenzene sulfonate complexes:

Coeficiente de reparto n-

: log Pow: > 5,1 (20 °C)

octanol/agua Método: Directrices de ensayo 107 del OECD

Movilidad en el suelo Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

**Producto:** 

Información ecológica

complementaria

: Sin datos disponibles

#### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.

Residuos No eliminar el desecho en el alcantarillado.

No contaminar los estanques, rios o acequias con producto



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

químico o envase usado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de

desechos.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.

Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos.

#### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

#### **UNRTDG**

No está clasificado como producto peligroso.

#### IATA-DGR

No está clasificado como producto peligroso.

#### Código-IMDG

No está clasificado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

#### Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

Es posible que las descripciones de los productos peligrosos (si se indicaron anteriormente) no reflejen las excepciones que pueden aplicarse en la cantidad, la aplicación o aquellas que sean específicas a una región. Para consultar las descripciones específicas para el envío, remítase a los documentos de envío.

#### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION

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

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. : DISTILLATES (PETROLEUM), SOLVENT-DEWAXED HEAVY

**PARAFFINIC** 

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes.

: No aplicable

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



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

TCSI : En o de conformidad con el inventario

TSCA : Todas las sustancias enumeradas como activas en el

inventario TSCA

AIIC : No de conformidad con el inventario

DSL : Todos los componentes de este producto están en la lista

canadiense DSL

ENCS : En o de conformidad con el inventario

ISHL : No de conformidad con el inventario

KECI : En o de conformidad con el inventario

PICCS : En o de conformidad con el inventario

IECSC : No de conformidad con el inventario

NZIoC : No de conformidad con el inventario

TECI : No de conformidad con el inventario

#### Inventario

AIIC (Australia), DSL (Canadá), IECSC (China), REACH (Unión Europea), ENCS (Japón), ISHL (Japón), KECI (Corea), NZIoC (Nueva Zelanda), PICCS (Filipinas), TCSI (Taiwán), TECI (Tailandia), TSCA (Estados Unidos)

#### **SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

AR OEL : HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - TABLA DE

CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES

ACGIH / TWA : Promedio ponderado de tiempo de 8 horas

AR OEL / CMP : Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo AR OEL / CMP - CPT : Concentración máxima permisible para cortos períodos de

tiempo

AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón);



Valvoline™ FULL SYNTHETIC EUROPEAN VEHICLE SAE 5W-30 Aceite de motor sintético

Versión: 1.5 Fecha de revisión: 2022/06/23 Fecha de impresión: 06/27/2022

ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 -Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI -Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC -Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG -Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB -Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

AR / ES

Información interna: R0409618