



# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad  
Conforme al reglamento (CE) nº 453/2010

Fecha de revisión: 28/02/2014  
Reemplaza la ficha: 05/07/2013

Versión: 2.1

## 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 : AD MDXs PLUS 10W/40  
No Índice : N/A  
No CE : N/A  
No CAS : N/A  
Número de registro REACH : N/A  
Código producto : 1024/57005/57020/57050/57208/57600/571000  
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

Destinado al público  
Categoría de uso principal : Uso industrial, Uso profesional, Uso por el consumidor  
Especificaciones de utilización industrial/profesional : Se usa en sistema cerrado  
Amplio uso dispersivo  
Uso de la sustancia o mezcla : Lubricante para motores de combustión interna  
----  
No utilice el producto para fines que no han sido informados por el fabricante. En ese caso, el usuario puede estar expuesto a riesgos impredecibles.  
Función o categoría del uso : Lubricantes y aditivos

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

AD PARTS, S.L.  
Av. Mas Vilà, 139-147 P.I. Girona  
17457 Riudellots de la Selva  
(Girona) España

Contacto:  
TEL. (+34) 972 39 70 00 FAX (+34) 972 39 70 01  
Correo electrónico: mail@adparts.com

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

## 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia (+34) 972 39 70 00 (Solo disponible en horario de oficina)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

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

No clasificado

#### Clasificación según las directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

No clasificado

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

El contacto repetido y prolongado puede causar enrojecimiento de la piel, irritaciones y dermatitis. Para informaciones específicas sobre las propiedades toxicológicas/ecotoxicológicas y la clasificación de este producto, vea la Sección 11 / Sección 12.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el reglamento (CE) No. 1272/2008 [CLP]

EUH Normas : EUH208 - Contiene Sulfonato de calcio. Puede provocar una reacción alérgica

#### Otro:

Recomendaciones generales : "Utilizar guantes convenientes al manejar el producto. Eliminar correctamente el producto usado/sobrante y el contenedor. Proteger el medioambiente."

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

Físico / químicos	: Producto combustible, pero no está clasificado como Inflamable. La formación de mezclas de vapores inflamables ocurre a temperaturas que son más altas que la temperatura ambiente normal.
Salud	: Si el producto está manipulado o utilizado a temperaturas elevadas, el contacto con el producto caliente o los vapores puede provocar quemaduras. Cualquier material, en el caso de incidentes con tuberías a presión y similares, puede ser accidentalmente inyectado en el tejido subcutáneo, incluso sin lesiones externas aparentes. En tal caso, es necesario llevar lo más rápidamente posible la víctima al hospital. No espere a que se presenten los síntomas.
Medio Ambiente	: Ninguno.
Contaminantes	: En casos excepcionales (es decir almacenamiento prolongado en tanques contaminados con agua, en presencia de colonias de microbios anaerobios sulfato-reductores), el producto puede experimentar una degradación y generar pequeñas cantidades de compuestos de azufre, incluso H <sub>2</sub> S. Véase la Sección 16.

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 vPvB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) n° 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezcla

Composición/información sobre los componentes : Aceite mineral base, severamente refinado  
Aditivos

Todos los aceites base minerales en este producto tienen un contenido < 3 % p de extraído al DMSO (IP 346/92) (Nota L - Dir. 94/69/CE - Reg (CE) 1272/2008)  
Este producto contiene ingredientes con límites específicos de concentración (SCL).  
Vea la Sección 11 para obtener más información sobre la clasificación.

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

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según la directiva 67/548/CEE
Aceite mineral base, severamente refinado (Componente principal)		80 - 90	No clasificado
Reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate (Aditivo)	(No CAS) 125643-61-0 (No CE) 406-040-9 (No Índice) 607-530-00-7 (REACH-no) N/D	0,99 - 1,49	R53
Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (Aditivo)	(No CAS) 148520-84-7 (No CE) N/A (No Índice) N/A (REACH-no) N/D	0,49 - 0,99	R43
Alkylen-butandioic acid, methyl ester, zinc salt (Aditivo)	(No CAS) N/D (No CE) 430-740-3 (No Índice) N/A (REACH-no) 01-0000017698-54	0,49 - 0,99	N; R51/53
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts (Aditivo)	(No CAS) 68457-79-4 (No CE) 270-608-0 (No Índice) N/D (REACH-no) 01-2119493628-22	0,49 - 0,99	Xi; R41 Xi; R38 N; R51/53
Alkylated diphenylamines (Aditivo)	(No CAS) N/A (No CE) N/A (No Índice) N/A (REACH-no) N/D	0,49 - 0,99	R53
Zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (Aditivo)	(No CAS) 93819-94-4 (No CE) 298-577-9 (No Índice) N/D (REACH-no) 01-2119543726-33	0,3 - 0,49	Xi; R41 Xi; R38 N; R51/53
Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (Aditivo)	(No CAS) 70024-69-0 (No CE) 274-263-7 (REACH-no) 01-2119492616-28	0,149 - 0,19	R43

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
Aceite mineral base, severamente refinado (Componente principal)		80 - 90	No clasificado
Reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di- trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate (Aditivo)	(No CAS) 125643-61-0 (No CE) 406-040-9 (No Índice) 607-530-00-7 (REACH-no) N/D	0,99 - 1,49	Aquatic Chronic 4, H413
Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (Aditivo)	(No CAS) 148520-84-7 (No CE) N/A (No Índice) N/A (REACH-no) N/D	0,49 - 0,99	Skin Sens. 1B, H317
Alkylen-butandioic acid, methyl ester, zinc salt (Aditivo)	(No CAS) N/D (No CE) 430-740-3 (No Índice) N/A (REACH-no) 01-0000017698-54	0,49 - 0,99	Aquatic Chronic 2, H411
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts (Aditivo)	(No CAS) 68457-79-4 (No CE) 270-608-0 (No Índice) N/D (REACH-no) 01-2119493628-22	0,49 - 0,99	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Alkylated diphenylamines (Aditivo)	(No CAS) N/A (No CE) N/A (No Índice) N/A (REACH-no) N/D	0,49 - 0,99	Aquatic Chronic 3, H412
Zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (Aditivo)	(No CAS) 93819-94-4 (No CE) 298-577-9 (No Índice) N/D (REACH-no) 01-2119543726-33	0,3 - 0,49	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (Aditivo)	(No CAS) 70024-69-0 (No CE) 274-263-7 (REACH-no) 01-2119492616-28	0,149 - 0,19	Skin Sens. 1B, H317

Texto completo de las frases R, H y EUH : 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 : En caso de malestar por una inhalación de vapores o nieblas, llevar al accidentado a una atmósfera no contaminada. Mantenerlo en reposo. Si es necesario, llamar al médico. Vea también el punto 4.3.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Quitarse la ropa y calzado contaminados. Lavar la piel con agua y jabón. Si la inflamación o la irritación persisten, solicitar atención médica. En caso de contacto con el producto caliente, enfriar la parte con abundante agua fría y cubrir con paños limpios. Llamar al médico o llevar a un hospital. No aplicar pomadas u otros medicamentos, si no es por consejo médico. Se debe evitar la hipotermia del cuerpo. No se debe poner hielo sobre las quemaduras.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Seguir enjuagando durante al menos 15 minutos. Mantener los párpados bien separados. Si la irritación persiste, solicitar atención médica. En caso de contacto con el producto caliente, enfriar la parte con abundante agua fría y cubrir con pañuelos limpios. Llamar al médico o llevar a un hospital. No aplicar pomadas u otros medicamentos, si no es por consejo médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: No inducir al vómito para evitar la aspiración del producto en los pulmones. Si la víctima está consciente, enjuagar la boca con agua sin tragar. Dejar en descanso. Llamar inmediatamente al médico o llevar a un hospital. Si el afectado está inconsciente, colóquelo en posición de recuperación. En caso de vomitar espontáneo, para evitar el riesgo de aspiración en los pulmones mantener la cabeza abajo. No suministre nada por la boca a una persona inconsciente.

## 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.
Síntomas y lesiones posibles en caso de inhalación	: El producto tiene una tensión de vapor baja y, en condiciones normales a temperatura ambiente, la concentración en aire es despreciable. En caso de uso a temperaturas elevadas, o bien para operaciones que provoquen salpicaduras o nieblas, la exposición prolongada a los vapores o nieblas puede provocar irritación a las vías respiratorias, náusea, malestar y aturdimiento.
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. El contacto con el producto caliente puede provocar quemaduras.
Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con los ojos	: El contacto con los ojos puede causar una ligera irritación transitoria. El contacto con el producto caliente o los vapores puede provocar quemaduras.
Síntomas y lesiones posibles en caso de ingestión	: La ingestión accidental de cantidades pequeñas del producto puede causar irritaciones, náusea, malestar y disturbios gástricos. Sin embargo, en vista del gusto del producto, la ingestión de cantidades peligrosas es muy inverosímil.
Síntomas/lesiones tras administración intravenosa	: Sin información disponible.
Síntomas crónicos	: Ninguno para indicar, según las actuales regulaciones de la UE.

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

Si hubiera sospecha de inhalación de H<sub>2</sub>S (sulfuro de hidrógeno): Debe enviarse inmediatamente al accidentado a un hospital. Empiece a aplicar inmediatamente respiración artificial si ha cesado la respiración. Se debe administrar oxígeno en caso necesario. Busque asistencia médica en todos los casos de quemaduras graves.

## 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 podrían 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	: Producto combustible, pero no está clasificado como Inflamable. La formación de mezclas de vapores inflamables ocurre a temperaturas que son más altas que la temperatura ambiente normal.
---------------------	--

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

- Peligro de explosión : En caso de fugas de producto de un circuito a presión, bajo forma de chorros finamente pulverizados, el límite inferior de inflamación de las nieblas es del orden de 45 gramos por metro cúbico de aire.
- 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, Compuestos del oxígeno (aldehidos, etc), CaOx, ZnOx, POx.

## 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 tambien la secc. 8). Respirador autonomo.
- Información adicional : No descargar el producto residual, los materiales de desecho y el agua usados para la lucha contra el fuego: recojer 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). Evite el contacto directo con el material liberado. Evitar salpicaduras accidentales del producto sobre superficies metálicas calientes o contactos eléctricos. 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 : Mantenga al personal no implicado fuera del área del vertido. 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. si fuera necesario, resistente al calor y aislado. 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. Si fuera posible o se previera el contacto con el producto caliente, los guantes deben ser resistentes al calor y aislantes térmicamente. Zapatos o botas de seguridad, antideslizantes y anti-electricidad estática, resistentes al las sustancias quimicas, si fuera necesario, resistentes al calor y aislados. 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: Un respirador con mascarilla o máscara que cubra toda la cara con filtro o filtros para vapores orgánicos (y para H2S cuando sea aplicable). Se puede utilizar un aparato de respiración autónomo (SCBA) según la extensión del vertido y la cantidad previsible de exposición. Si no puede evaluarse completamente la situación, o si es posible la falta de oxígeno, únicamente deben emplearse SCBA.
- Planos de emergencia : Informar del incidente a las autoridades competentes, segun las leyes.

## 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No deje que el producto se acumula en espacios cerrados o subterráneos. No deje que el producto fluye hacia dentro de alcantarillas o cursos de agua, o de cualquier manera contamina 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.

## 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. Agua: . 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. 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 capítulo 16.

# 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 aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipulación. Manténgalo alejado del calor, las chispas, las llamas y las superficies calientes. 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. 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. 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, la inflamabilidad, y la presencia de compuestos de azufre. Vea también la sección 16.

Temperatura de manipulación : 0 - 65 °C

Medidas de higiene : Evítase el contacto con la piel. No se deben respirar humos/nieblas/vapores. No lo ingiera. No fumar. No comer o fumar durante la utilización. No secarse las manos con trapos sucios o untados. No reutilizar las ropas, si están todavía contaminadas. Manténgalo lejos de alimentos y bebidas.

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

Condiciones de almacenamiento : Manténgase en un lugar seco y bien ventilado. Consérvese lejos de llamas nudas, superficies calientes y puntos de ignición. No fumar.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) n° 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

Productos incompatibles	: Consérvese lejos de: oxidantes fuertes.
Temperatura de almacenamiento	: 0 - 55 °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 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.
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

Sin información disponible.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Aceite mineral base, severamente refinado		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO <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 <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 <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 <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 <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 <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 <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 <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 <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 <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 <3% m/m)



# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) n° 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

Aceite mineral base, severamente refinado		
Reino Unido	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO <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 <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 <3% m/m)
Hungría	AK-érték	5 mg/m <sup>3</sup> (Niebla de aceite mineral base, severamente refinado, DMSO <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 <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 <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 <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 <3% m/m)

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 <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 <3% m/m)

Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (70024-69-0)	
DNEL / DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutánea	= 3,33 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)
A largo plazo - efectos locales, cutánea	= 1,03 mg/cm <sup>2</sup> (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	= 11,75 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
DNEL / DMEL (población general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	= 0,8333 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	= 2,9 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, cutánea	= 1,667 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)
A largo plazo - efectos locales, cutánea	= 0,513 mg/cm <sup>2</sup> (DNEL)
PNEC (Agua)	
PNEC agua (de agua dulce)	1 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	1 mg/l
PNEC agua (intermitente, de agua dulce)	10 mg/l
PNEC (oral)	
PNEC oral (envenenamiento secundario)	16667 mg/kg alimentos

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

<b>Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (70024-69-0)</b>	
PNEC (STP)	
Planta de tratamiento de aguas residuales	1000 mg/l

<b>Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (148520-84-7)</b>	
DNEL / DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutánea	= 3,33 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)
A largo plazo - efectos locales, cutánea	= 1,03 mg/cm <sup>2</sup> (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	= 11,75 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
DNEL / DMEL (población general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	= 0,8333 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	= 2,9 mg/m <sup>3</sup> (DNEL)
A largo plazo - efectos sistémicos, cutánea	= 1,667 mg/kg de peso corporal/día (DNEL)
A largo plazo - efectos locales, cutánea	= 0,513 mg/cm <sup>2</sup> (DNEL)
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (de agua dulce)	1 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	1 mg/l
PNEC aqua (intermitente, de agua dulce)	10 mg/l
PNEC (oral)	
PNEC oral (envenenamiento secundario)	16667 mg/kg alimentos
PNEC (STP)	
Planta de tratamiento de aguas residuales	1000 mg/l

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, la inflamabilidad, y la presencia de compuestos de azufre. Vea también la sección 16.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al reglamento (CE) nº 453/2010

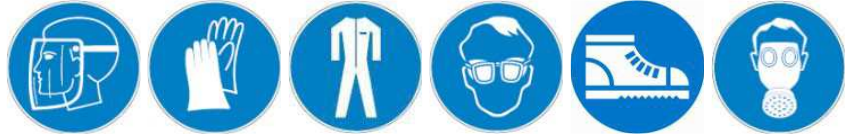
Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

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

: Pantalla facial. Guantes. Ropa de protección. Gafas de seguridad. Zapatos o botas de seguridad . Máscara contra polvo/aerosol.



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). 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.

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

: Ropa con manga larga. 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, si fuera necesario, resistentes al calor y aislados.

Protección de las vías respiratorias

: Independientemente de otras medidas posibles (modificaciones técnicas, procedimientos, y otros medios de limitar la exposición de trabajadores), un equipo personal de protección se puede utilizar según necesidad. En lugares abiertos o ventilados: si hay presencia de nieblas y el producto se maneja sin sistemas de contención adecuados, utilice una careta total o de media-cara con un filtro para las nieblas/aerosoles.

En caso de presencia de una cantidad relevante de vapores (p.e. manipulación a temperatura alta), utilice una careta antigás total o de media-cara con un filtro para los vapores de hidrocarburos. (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).

Protección peligros térmicos

: Si fuera posible o se previera el contacto con el producto caliente, los guantes deben ser resistentes al calor y aislantes térmicamente.

Limitación y vigilancia de la exposición ambiental

: No verter el producto al medio ambiente. Debe impedirse la descarga de sustancia sin disolver a las aguas residuales o debe recuperarse "in situ" de dichas aguas. 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. No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales. Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos.

Control de la exposición del consumidor

: No son necesarios requisitos especiales si se manipula a temperatura ambiente.

## 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.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma/estado	: Líquido
Apariencia	: Líquido limpio.
Masa molecular	: No aplicable para las mezclas
Color	: Amarillo, tirando a ámbar.
Olor	: Ligero olor de petróleo.
Umbral olfativo	: No hay datos para la propia preparación / mezcla.
pH	: No aplicable
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: Insignificante.
Punto de fusión	: Pour point $\leq -27$ °C (ASTM D 97)
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: $\geq 200$ °C Aceite mineral (ASTM D 1160)
Punto de inflamación	: $\geq 200$ °C (ASTM D 93)
Temperatura de autoignición	: $\geq 300$ °C (DIN 51794)
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: $\leq 0,1$ hPa (20 °C) (Aceite mineral, ASTM D 5191) (CONCAWE, 2010)
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: $\leq 870$ kg/m <sup>3</sup> (15 °C) (ASTM D 4052)
Solubilidad	: Agua: No miscible y insoluble
Log Pow	: No aplicable para las mezclas
Log Kow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: 13,5 - 14,5 mm <sup>2</sup> /s (100 °C) (ASTM D 445)
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: Ninguno(a).
Propiedad de provocar incendios	: Ninguno(a).
Límites de explosión	: LEL $\geq 45$ g/m <sup>3</sup> (Nieblas de aceite mineral)

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

## 9.2. Información adicional

Proporción de COV : = 0 % (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 (en condiciones normales de manipulación y almacenamiento).

### 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: oxidantes fuertes. Consérvese lejos de llamas nudas, superficies calientes y puntos de ignición. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En casos excepcionales (es decir almacenaje prolongado en tanques contaminados con agua, en presencia de colonias de microbios anaerobios sulfato-reductores), el producto puede experimentar una degradación y generar pequeñas cantidades de compuestos de azufre, incluso H<sub>2</sub>S. Vea también la sección 16.

## 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)

AD MDXs PLUS 10W/40 (N/A)	
DL50 oral rata	≥ 2000 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	≥ 2000 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)	≥ 5 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)	2000,000 mg/kg de peso corporal
ATE (dérmica)	2000,000 mg/kg de peso corporal

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) n° 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

<b>AD MDXs PLUS 10W/40 (N/A)</b>	
ATE (vapores)	5,000 mg/l/4h
ATE (polvo, niebla)	5,000 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>Alkylated diphenylamines (N/A)</b>	
DL50 oral rata	≥ 2000 mg/kg de peso corporal (OECD 401)

<b>Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (70024-69-0)</b>	
DL50 oral rata	≥ 5000 mg/kg de peso corporal (OECD 401)
DL50 cutáneo conejo	≥ 5000 mg/kg de peso corporal (OECD 402)
CL50 inhalación rata (mg/l)	≥ 1,7 mg/l/4h (EPA OPP 81-3)

<b>Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (148520-84-7)</b>	
DL50 oral rata	≥ 5000 mg/kg de peso corporal (OECD 401)
DL50 cutáneo conejo	≥ 5000 mg/kg de peso corporal (OECD 402)
CL50 inhalación rata (mg/l)	≥ 1,7 mg/l/4h (EPA OPP 81-3)

<b>Zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)</b>	
DL50 oral rata	2600 mg/kg de peso corporal
DL50 cutáneo conejo	≥ 3160 mg/kg de peso corporal (OECD 402)

<b>Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts (68457-79-4)</b>	
DL50 oral rata	3600 mg/kg de peso corporal (OECD 401)
DL50 cutáneo conejo	20000 mg/kg de peso corporal (OECD 402)
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) pH: No aplicable
Lesiones o irritación ocular graves	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (según la composición) pH: No aplicable

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

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 contiene uno o más componentes (Sulfonato de calcio, Sulfonato de calcio) clasificados como sensibilizantes. Cantidades que figuran en el producto: 0,1 ÷ 0,99% m / m máximo (cada sustancia)
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) Ningún componente de este producto pertenece a la lista de sustancias cancerígenas de la IARC, OSHA, NTP, UE u otras. Todos los aceites base minerales en este producto tienen un contenido < 3 % p de extraído al DMSO (IP 346/92) (Nota L - Dir. 94/69/CE - Reg (CE) 1272/2008)
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	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (según la composición)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (según la composición)

## Aceite mineral base, severamente refinado

LOAEL (oral,rata,90 días)	= 125 mg/kg de peso corporal/día (OECD TG 408)
---------------------------	--

## Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (70024-69-0)

NOAEL (subaguda,oral,animal/masculino,28 días)	≥ 500 mg/kg de peso corporal (OECD Guideline 407)
---	---

## Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (148520-84-7)

NOAEL (subaguda,oral,animal/masculino,28 días)	≥ 500 mg/kg de peso corporal (OECD Guideline 407)
---	---

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

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. El contacto con los ojos puede causar irritación y enrojecimiento temporaneos.
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 > 100 mg/l, y no debe ser considerado como peligroso para el medio ambiente. Una dispersion incontrolada en el medio ambiente puede de toda manera causar una contaminación de distintos compartimientos ambientales (suelo, subsuelo, agua superficiales, acuíferos). Utilizar de acuerdo a las normas de empleo, evitando dispersar el producto en el ambiente.
Ecología - aire	: El producto tiene una tensión de vapor baja. Una exposición significativa se puede crear solo con el uso a temperaturas elevadas, o bién para operaciones que provoquen salpicaduras ó nieblas.
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)

#### AD MDXs PLUS 10W/40 (N/A)

CL50 peces 1	≥ 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.
CE50 Daphnia 1	≥ 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)	≥ 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.

#### Aceite mineral base, severamente refinado

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

#### Alkylated diphenylamines (N/A)

CL50 peces 1	≥ 100 mg/l (OECD 203)
CE50 Daphnia 1	≥ 100 mg/l (OECD 202)
ErC50 (algas)	≥ 100 mg/l (OECD 201; 96h; Scenedesmus capricornutum)

#### Reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate (125643-61-0)

CL50 peces 1	> 74 mg/l (OECD 203, 96h, Brachydanio rerio)
CE50 Daphnia 1	> 100 mg/l (OECD 202, 24h)



# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) n° 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

## Reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate (125643-61-0)

ErC50 (algas)	≥ 3 mg/l (OECD 201, 72 h, Scenedesmus subspicatus)
---------------	--

## Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (70024-69-0)

CL50 peces 1	≥ 1000 mg/l LL50/96h, OECD 203 (WAF) - Pimephales promelas - Ward, T.J (1993)
CE50 Daphnia 1	≥ 1000 mg/l EC50/48h, EPA OTS 797.1300 (WAF) - Ward, T.J (1993)
CL50 peces 2	≥ 10000 mg/l LL50/96h, OECD 203 (WAF) - Cyprinodon variegatus - Nicholson, R.B. (1986)
ErC50 (algas)	≥ 1000 mg/l EC50/72h, EPA OTS 797.1050 (WAF) - Pseudokirchnerella subcapitata - Ward, T.J (1994)

## Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (148520-84-7)

CL50 peces 1	≥ 1000 mg/l LL50/96h, OECD 203 (WAF) (Read-across) - Pimephales promelas - Ward, T.J (1993)
CE50 Daphnia 1	≥ 1000 mg/l EC50/48h, EPA OTS 797.1300 (WAF) (Read-across) - Ward, T.J (1993)
CL50 peces 2	≥ 10000 mg/l LL50/96h, OECD 203 (WAF) (Read-across) - Cyprinodon variegatus - Nicholson, R.B. (1986)
ErC50 (algas)	≥ 1000 mg/l EC50/72h, EPA OTS 797.1050 (WAF) (Read-across) - Pseudokirchnerella subcapitata - Ward, T.J (1994)

## Alkylen-butandioic acid, methyl ester, zinc salt (N/D)

CL50 peces 1	1 - 9,9 mg/l (OECD 203; Oncorhynchus mykiss)
--------------	--

## Zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)

CL50 peces 1	4,5 mg/l (96h - Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
CE50 Daphnia 1	5,4 mg/l (48h)
ErC50 (algas)	2,1 mg/l (96h - Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

## Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts (68457-79-4)

CL50 peces 1	4,5 mg/l (96h; Cyprinodon variegatus) (OECD 203)
CE50 Daphnia 1	23 mg/l (48h) (OECD 202)
ErC50 (algas)	21 mg/l (72h)

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

### AD MDXs PLUS 10W/40 (N/A)

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.
-------------------------------	--

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

## 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.
-------------------------------	--

## Alkylated diphenylamines (N/A)

Persistencia y degradabilidad	No biodegradable.
-------------------------------	-------------------

## Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (70024-69-0)

Persistencia y degradabilidad	Difícilmente biodegradable.
Biodegradación	1,5 - 9,1 % 28d - OECD 301 B / D / F

## Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (148520-84-7)

Persistencia y degradabilidad	Difícilmente biodegradable.
Biodegradación	1,5 - 9,1 % 28d - OECD 301 B / D / F

## Zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)

Biodegradación	1,5 % (28d) (OECD 301 B)
----------------	--------------------------

## Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts (68457-79-4)

Biodegradación	1,5 % (28d) ((OECD TG 301 B)
----------------	------------------------------

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### AD MDXs PLUS 10W/40 (N/A)

Log Pow	No aplicable para las mezclas
---------	-------------------------------

#### Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (70024-69-0)

Log Kow	4,46 - 10,88 (OECD 107/117)
---------	-----------------------------

#### Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (148520-84-7)

Log Kow	4,46 - 10,88 (OECD 107/117)
---------	-----------------------------

#### Zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)

Log Pow	0,9 (23 °C)
---------	-------------

#### Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts (68457-79-4)

Log Pow	0,69
---------	------

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

### AD MDXs PLUS 10W/40 (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 vPvB 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)
--------------------------------------	--

### 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 vPvB 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)
--------------------------------------	---

### Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts (70024-69-0)

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 vPvB 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)
--------------------------------------	---

### Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., fractionation bottoms, heavy ends, sulfonated, calcium salts (148520-84-7)

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 vPvB 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)
--------------------------------------	---

## 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.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

Recomendaciones para la eliminación de los residuos	: Códigos del catálogo European Waste Catalogue (Decisión 2001/118/CE): 13 02 05* (Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes). 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 combustibles del producto. No cortar, soldar, perforar, quemar o incinerar los envases o los contenedores vacíos, a menos que se hayan limpiado completamente.
Ecología - residuos	: El producto en sé mismo no contiene sustancias halogenadas.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

### 14.1. Número ONU

El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte

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

Designación oficial para el transporte : No aplicable

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

Riesgo subsidiario (IMDG) : --

Riesgo subsidiario (IATA) : --

### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (UN) : --

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Información adicional : Ninguno.

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Precauciones especiales para el transporte : Ninguno.

#### 14.6.1. Transporte por vía terrestre

Regl. del transporte (ADR) : No sujeto

Regl. del transporte (RID) : No sujeto

Código de clasificación : --

Cantidades limitadas (ADR) :

#### 14.6.2. Transporte marítimo

Regl. del transporte (IMDG) : No sujeto

Regl. del transporte (ADNR) : No sujeto

Port Regulation Law : No aplicable

Cantidades limitadas (IMDG) : No aplicable

Número EmS (1) : --

No. GPA : --

#### 14.6.3. Transporte aéreo

Regl. del transporte (IATA) : No sujeto

Instrucción "cargo" (ICAO) : No aplicable

Instrucción "passenger" (ICAO) : No aplicable

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

Instrucción "passenger" - Cantidades limitadas (ICAO) : No aplicable

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

IBC code : Ninguno.

## 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

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

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

Legislación de la Unión Europea : Reglamento (CE) n o 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) n o 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 92/85/CE (aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia)  
Directivas 96/82/CE y 2003/105/CE (Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas)  
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 : = 0 % (EU, CH)

Código EURAL (CER) : 13 02 05\*

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

Maladies professionnelles (F) : RG 36 - Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse

Clase de peligro de agua (WGK) (D) : 1 (según la composición)

Observación WGK : Clasificación basada en los componentes según Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) de 17-05-1999

Clase de almacenamiento (LGK) (D) : LGK 12 - Líquidos no-inflamables en paquetes no-inflamables

Clase VbF (D) : Inaplicable.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

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 (96/82/CE - 2003/105/CE). 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**

Aceite mineral base, severamente refinado  
Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts  
Zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)

## SECCIÓN 16: Información adicional

Indicación de modificaciones : Fórmula química.  
Fuentes de los datos : Esta hoja de seguridad se basa en las características reales de los componentes y sus combinación, considerando las informaciones proporcionadas por los proveedores.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

## 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 ningún propósito que no han sido aconsejados por el fabricante. En ese caso, el usuario podría ser expuesto a peligros imprevedibles.

----

. En casos excepcionales (es decir almacenamiento prolongado en tanques contaminados con agua, en presencia de colonias de microbios anaerobios sulfato-reductores), el producto puede experimentar una degradación y generar pequeñas cantidades de compuestos de azufre, incluso H<sub>2</sub>S. Esta situación es aplicable especialmente en aquellas operaciones que requieran entrar en un espacio confinado, con una exposición directa a los vapores en el depósito. Si se sospecha esta posibilidad, debe llevarse a cabo una evaluación concreta del riesgo de inhalación por la presencia de H<sub>2</sub>S en los espacios confinados, para poder determinar las medidas de prevención y control (p.e. equipos de protección personal) adecuados a las circunstancias locales, y las las procedimientos de emergencia da utilizar. Si hubiera sospecha de inhalación de H<sub>2</sub>S (sulfuro de hidrógeno), El personal de salvamento debe utilizar aparatos de respiración, arneses y cuerdas de seguridad, y respetar los procedimientos de salvamento. Envíe al paciente a un hospital. Empiece a aplicar inmediatamente respiración artificial si ha cesado la respiración. Administrar oxígeno en caso necesario.

# AD MDXs PLUS 10W/40

Fichas de datos de seguridad Conforme al  
reglamento (CE) nº 453/2010

Código producto: 1024

Fecha de revisión: 28/02/2014

Versión: 2.1

Texto completo de las frases R, H y EUH ::

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
Aquatic Chronic 4	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 4
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
R38	Irrita la piel
R41	Riesgo de lesiones oculares graves
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
R53	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
N	Peligroso para el medio ambiente
Xi	Irritante

## 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*