

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



(Conforme al SGA rev. 5)

## ELAION F50 5W-40

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

<b>Empresa: YPF S.A.</b> <b>Dirección: Av. Macacha Güemes n° 515</b> <b>CP C1106BKK</b> <b>Buenos Aires - ARGENTINA</b> <b>Tel# (+ 5411) 5441-2000</b> <b>Fax# (+ 5411) 5441-5796</b>	<b>Nombre comercial:</b>  ELAION F50 5W-40
	<b>Nombre químico:</b> Aceite lubricante
	<b>Sinónimos:</b>  Aceite lubricante multigrado de alta performance.
	<b>Teléfono de emergencia:</b> <b>En Argentina: 0800-222-2933</b> <b>Desde otros países: +54 11 4552 8747</b>

### 2. IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS

<b>Pictograma</b>			
<b>Palabra Advertencia</b>	Atención		
<b>Indicación de Peligro</b>	-	H316 - Provoca una leve irritación cutánea.	-
<b>Consejo de Prudencia</b>	-	Irritación cutánea (Categoría 3)	-
<b>Otras regulaciones</b>	-		

#### OTROS PELIGROS

La mezcla contiene 11,1% de componentes de toxicidad desconocida.

### 3.COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

**Composición general:** Aceite lubricante multigrado. Formulación compleja de hidrocarburos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C<sub>15</sub>-C<sub>50</sub>. La base lubricante contiene menos del 2% de PCA's (extracto DMSO medido según IP 346). Con agregado de aditivos específico.

Principales Componentes	Rango %	Clasificación	Frases S
Aceite mineral refinado (C15-C50) CAS # 8042-47-5	60 - 70	Asp. Tox. 1	H304
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada con disolvente CAS # 64741-88-4	5 - 10	Carc. 1B; Repr. 2; STOT Rep. Exp. 1; Asp. Tox. 1	H350; H304; H361; H372
Butan-2-iloxi-(6-metilheptoxi)-sulfaniliden-sulfidofosforano de zinc CAS # 113706-15-3	1 - 3	Oxid. Solid 2; Skin Irrit. 2; Eye Damage 1; Aquatic Chronic 2	H272; H315; H318; H411
Bis(nonilfenil)amina CAS # 36878-20-3	1 - 3	Not classified	-
Aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno CAS # 72623-87-1	10 - 15	Carc. 1B; Repr. 2; STOT Rep. Exp. 1; Asp. Tox. 1	H350; H361; H372; H304

### 4.PRIMEROS AUXILIOS

#### Inhalación:

Trasladar a la víctima a una zona con aire limpio. Mantenerla en calma. Si no respira, suministrarle respiración artificial. Llamar al médico.

#### Ingestión/Aspiración:

NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con agua. Nunca suministrar nada oralmente a una persona inconsciente. Llamar al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, colocar a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

#### Contacto piel/ojos:

**En caso de contacto con la piel:** Lavar la zona inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. NO utilizar kerosene, nafta o solventes orgánicos para retirar el producto. Utilizar un papel embebido en aceite de cocina. Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. En caso de quemaduras por el producto caliente, enfriar la zona manteniéndola en agua corriente durante al menos 5 minutos. No usar hielo. Evitar la hipotermia. No remover la ropa adherida a la piel, sino cortarla alrededor de la zona.

**En caso de contacto con los ojos:** Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantener abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, retirarlas después de los primeros 5 minutos y luego continuar enjuagando los ojos. Consultar al médico.

#### Medidas generales:

Evitar la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consultar al médico, llevando la ficha de seguridad.

**Nota al médico:** Realizar tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

## 5.MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medidas de extinción:

Utilizar polvo químico seco, espuma, arena o CO<sub>2</sub>. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

### Contraindicaciones:

NO USAR chorros de agua directos. El uso de agua puede causar frothing, o derrame del producto por ebullición violenta del agua agregada.

### Productos de combustión:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

### Medidas especiales:

Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Prevenir que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. El material caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

### Peligros especiales:

NO INFLAMABLE. El líquido puede arder, pero no encenderá fácilmente.

### Equipos de protección:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

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

### Precauciones para el medio ambiente:

Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas. Peligro de contaminación física importante en caso de vertido (litorales costeros, suelos, etc.) debido a su flotabilidad y consistencia oleosa. Evitar la entrada de producto en alcantarillas y tomas de agua. Los derrames forman una película sobre la superficie del agua impidiendo la transferencia de oxígeno.

### Precauciones personales:

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas donde pueda acumularse el producto. No permitir la reutilización del producto derramado.

### Detoxificación y limpieza:

Contener y recuperar el líquido cuando sea posible. Recoger el remanente utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

### Protección personal:

Es recomendable el empleo de equipos de respiración autónoma y trajes impermeables u otras prendas protectoras adecuadas como guantes y gafas.

## 7.MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### **Manipulación:**

#### *Precauciones generales:*

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto.

#### *Condiciones específicas:*

En el trasvase, se recomienda el empleo de guantes, visores o gafas para evitar salpicaduras. No soldar o cortar en zonas próximas a recipientes llenos del producto. Con recipientes vacíos seguir precauciones similares. Antes de hacer cualquier reparación en un tanque, asegurarse de que está correctamente purgado y lavado.

#### *Uso Específico:*

Aceite lubricante multigrado de alta performance.

### **Almacenamiento:**

#### *Temperatura y productos de descomposición:*

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

*Reacciones peligrosas:* Evitar altas temperaturas.

#### *Condiciones de almacenamiento:*

Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los envases/embalajes cerrados.

#### *Materiales incompatibles:*

Sustancias oxidantes.

## 8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### *Protección ocular:*

#### **Equipos de protección personal:**

Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

### *Protección respiratoria:*

En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para nieblas de aceites. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

### *Protección cutánea:*

Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

### *Otras protecciones:*

Disponer de duchas y lavajos en las áreas de trabajo.

#### **Precauciones generales:**

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

#### **Prácticas higiénicas en el trabajo:**

Disponer de duchas y estaciones lavajos. Buenas prácticas de trabajo y la adopción de medidas higiénicas, reducen exposiciones innecesarias. Debe disponerse de duchas con agua caliente y jabón (no otros disolventes). Utilizar cremas para la piel después del trabajo.

#### **Controles de exposición:**

CMP (Res. MTESS 295/03): 5 mg/m<sup>3</sup>, nieblas de aceite  
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): 10 mg/m<sup>3</sup>, nieblas de aceite  
CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D  
TLV-TWA (ACGIH): 1 mg/m<sup>3</sup>, nieblas de aceite  
TLV-STEL (ACGIH): 5 mg/m<sup>3</sup>, nieblas de aceite  
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): 5 mg/m<sup>3</sup>, nieblas de aceite  
IDLH (NIOSH): 2500 mg/m<sup>3</sup>, nieblas de aceite  
REL: 5 mg/m<sup>3</sup>, nieblas de aceite  
REL-STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>, nieblas de aceite

## 9.PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Aspecto:</b> Líquido aceitoso	<b>pH:</b> N/A
<b>Color:</b> Ámbar. 2,5 [ASTM D1500]	<b>Olor:</b> A lubricante.
<b>Punto de ebullición:</b> N/D	<b>Punto de fusión/congelación:</b> N/D
<b>Punto de inflamación/Inflamabilidad:</b> No inflamable.	<b>Autoinflamabilidad:</b> N/D
<b>Propiedades explosivas:</b> No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.	<b>Propiedades comburentes:</b> De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.
<b>Presión de vapor:</b> N/D	<b>Densidad:</b> 0,8558 g/cm <sup>3</sup> [ASTM D-4052] a 15°C
<b>Tensión superficial:</b> N/D	<b>Viscosidad:</b> 13,86 cSt [ASTM D-445] a 100°C
<b>Densidad de vapor:</b> No volátil.	<b>Coef. reparto (n-octanol/agua):</b> N/D
<b>Hidrosolubilidad:</b> Insoluble en agua.	<b>Solubilidad:</b> En disolventes orgánicos.
<b>Otros datos:</b> Ninguno.	

## 10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b> No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua. El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.	<b>Condiciones a evitar:</b> Evitar altas temperaturas.
<b>Incompatibilidad:</b> Oxidantes fuertes.	
<b>Productos de combustión/descomposición peligrosos:</b> En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.	
<b>Riesgo de polimeración:</b> No se espera polimerización peligrosa.	<b>Condiciones a evitar:</b> N/D

## 11.INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Vías de entrada:** Contacto con piel, ojos e inhalación. La ingestión es poco probable.

### Efectos agudos y crónicos:

Inhalación: Puede causar irritación en el aparato respiratorio y nariz.

Contacto con la piel: Puede causar irritación.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación en caso de exposiciones prolongadas o repetidas.

Ingestión: Puede causar irritación en el aparato digestivo. Posibles náuseas y/o vómitos.

### Datos en animales:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (calc.): > 5000 mg/kg

ETA-DL50 der (calc.): > 2000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (calc.): > 5 mg/l

Irritación dérmica (conejo, estim.): irritante leve

Irritación ocular (conejo, estim.): no irritante

Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

### Carcinogenicidad:

Carcinogenicidad: El producto contiene un corte de hidrocarburos con menos del 3% de hidrocarburos policíclicos aromáticos extraíbles en DMSO, de acuerdo al ensayo IP346, por lo cual no se considera cancerígeno.

Mutagenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA.

### Toxicidad para la reproducción:

Tox. Repr.: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA.

Teratogenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno.

### Condiciones médicas agravadas por la exposición:

STOT-SE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones únicas según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones repetidas según el SGA.

Aspiración: Algunos componentes de este producto son tóxicos en caso de aspiración, pero el producto tiene una viscosidad superior a 20,5 cSt a 40°C, por lo cual no clasifica como peligroso por aspiración.

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Forma y potencial contaminante:** N/D

*Persistencia y degradabilidad:* El material flota en agua, es viscoso y de consistencia oleosa; presenta un potencial de contaminación física elevado, sobre todo en caso de derrame en zonas costeras, ya que por contacto destruye la vida de organismos inferiores y dificulta la de animales superiores por disminución de los niveles de oxígeno disuelto, impidiendo además la correcta iluminación de los ecosistemas marinos, lo cual afecta a su normal desarrollo. No es fácilmente biodegradable.

BIODEGRADABILIDAD (estimado): Algunos componentes del producto no son biodegradables, o se degradan con dificultad.

PNEC (agua): N/D

PNEC (mar): N/D

PNEC-STP: N/D

*Movilidad/Bioacumulación:*

Log Ko/w: N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D - La complejidad de la composición del producto no permite estimar la bioacumulación en organismos vivos o la incidencia en la cadena alimenticia. No hay datos que indiquen que el producto presente problemas de bioacumulación en organismos vivos ni de incidencia en la cadena trófica alimenticia, aunque puede causar efectos negativos sobre el medio ambiente acuático a largo plazo, debido a su elevado potencial de contaminación física.

LogKoc: N/D

CONSTANTE DE HENRY: N/D

### **Efecto sobre el medio ambiente:**

No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad.

ETA-CE50 (peces, calc., 96 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (bact., calc., 48 h): 14 mg/l

ETA-CSEO (peces, calc., 14 d): > 1 mg/l

ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): > 1 mg/l

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes):** Recuperación y reutilización de los aceites base cuando sea posible.

**Residuos:** Líquidos y sólidos de procesos industriales. No intentar limpiar los bidones usados ya que los residuos son difíciles de eliminar. Deshacerse del bidón de una forma segura.

*Eliminación:* En vertederos controlados e incineración. Evitar el vertido de los aceites al alcantarillado, ya que pueden provocar la destrucción de los microorganismos de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

*Manipulación:* Contenedores cerrados. Se deben manipular los residuos evitando el contacto directo.

*Disposiciones:* Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones existentes relativas a la gestión de residuos u otras disposiciones municipales, provinciales y/o nacionales en vigor.



## 14. CONSIDERACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

**Precauciones especiales:** Estable a temperatura ambiente y durante el transporte.

### Información complementaria:

#### TRANSPORTE TERRESTRE :

Nombre Apropriado para Embarque :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
No UN/ID :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Número de Identificación de Riesgo :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Cantidad Exenta :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

#### TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA) :

Nombre Apropriado para Embarque :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
No UN/ID :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
CRE :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Aviones de Pasajeros y Carga :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Aviones de Carga solamente :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

#### TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO) :

Nombre Apropriado para Embarque :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
No UN/ID :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Contaminante Marino :	NO
Estiba y Segregación :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Ems :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**CLASIFICACIÓN:** ETIQUETADO

**Símbolo:**

**Frases R:**

**Frases S:**

**Otras regulaciones:**

## 16.OTRAS INFORMACIONES

### Bases de datos consultadas:

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.  
Agencia Europea de Productos Químicos – ECHA  
Anexo VI del Reglamento (CE) N° 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP)  
US National Library of Medicine - TOXNET

### Frases R incluidas en el documento:

### Normativa consultada:

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.  
Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.  
Resolución 844/2017 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.  
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.  
Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.  
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015 - "ST/SG/AC 10/30 /Rev. 5"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT. De todos modos, la información se contrasta con la edición 6 ("ST/SG/AC 10/30/Rev. 6") y se aclaran las diferencias de ser necesario.  
Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC N° 2/94.  
Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2017) y modificatorias.  
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2017) y modificatorias.  
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2016 - Enmienda 38-16), International Maritime Organization (IMO).  
Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).  
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 58 ed., 2017) relativas al transporte de mercancías Peligrosas por vía aérea.

### Glosario:

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada

PEL: Límite de Exposición Permitido

INSHT: Instituto Nal. de Seguridad e Higiene en el Trabajo

VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria

VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta

DL<sub>50</sub>: Dosis Letal Media

CL<sub>50</sub>: Concentración Letal Media

CE<sub>50</sub>: Concentración Efectiva Media

CI<sub>50</sub>: Concentración Inhibitoria Media

BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.

NP: No Pertinente

| : Cambios respecto a la revisión anterior

v 2 - 1605.034 - Revisión de formatos e incorporación de propiedades.

v 3 - 1810.085 - Cambios en la composición, clasificación y formatos.

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.