

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# GALILEO

## TETRACONAZOL 12,5% [ME] P/V

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** ..... **TETRACONAZOL 12,5% [ME] P/V**
- Nombre comercial ..... GALILEO
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como fungicida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **CHEMINOVA AGRO, S.A.**  
Paseo de la Castellana, 257  
28046 Madrid  
Tel. 915530104  
buzon@cheminova.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** ..... (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

### ♣ SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Peligros para el medio ambiente acuático:  
Crónica, Categoría 2 (H411)
- Efectos adversos para la salud ..... No clasificado por su peligrosidad para el hombre cuando se aplica conforme a las especificaciones de la etiqueta.
- Efectos adversos para el medio ambiente El producto es tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- 2.2. **Elementos de la etiqueta**
- Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado  
Identificador del producto ..... **TETRACONAZOL 12,5% [ME] P/V**



Pictogramas de peligro .....

Palabra de advertencia ..... Ninguna

Indicaciones de peligro  
 H411 ..... Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones de peligro adicionales  
 EUH210 ..... Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad  
 EUH401 ..... A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia  
 P102 ..... Mantener fuera del alcance de los niños.  
 P261 ..... Evitar respirar la niebla  
 P280 ..... Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
 P405 ..... Guardar bajo llave  
 P273 ..... Evitar su liberación al medio ambiente  
 P391 ..... Recoger el vertido

2.3. **Otros peligros** ..... Ninguno.

**♣ SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

- 3.1. **Sustancias** ..... El producto es una mezcla, no una sustancia.  
 3.2. **Mezclas** ..... Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación CLP
2-(2,4-dichlorophenyl)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-yl)propyl-1,1,2,2-tetrafluoroethylether	10 - 12	112281-77-3	407-760-6	Tox. aguda inhalación 4 (H332) Tox. aguda oral 4 (H302) Tox. acuática crónica 2 (H411)
Sodio diotilsulfosuccinato	3 - 5	577-11-7	-	Irrit. cutánea, 2 (H315) Irrit. ocular 2 (H319)
Otros coformulantes	c.s.p. al 100%	-	-	n.c.

#### **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación. No deje al intoxicado solo en ningún caso.
- En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).
- Inhalación ..... Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición para que respire aire libre. Acudir a un médico.
- Contacto con la piel ..... Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar la piel con agua abundante y jabón, sin frotar. Consulte inmediatamente al médico si persisten los síntomas.
- Contacto con los ojos ..... Lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas. Solicitar asistencia médica.
- Ingestión ..... NO provocar el vómito bajo ningún concepto. No administrar nada por vía oral.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No se conocen.
- 4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente** Llamar al teléfono de emergencias (véase sección 1). Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.
- Notas al médico ..... Tratamiento sintomático.

#### **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

- 5.1. **Medios de extinción** ..... Utilizar agua pulverizada o extintores de dióxido de carbono o polvo para incendios pequeños.
- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No inhalar los gases tóxicos derivados de la explosión y/o combustión. Peligro de emisión de gases tóxicos con los humos: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, HBr y HCN. La combustión produce humo denso.
- 5.3. **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios** Use un equipo de respiración autónomo. El agua de la extinción de incendios debe ser recogida por separado, sin penetrar en el alcantarillado. Mueva los contenedores en buen estado de la zona de peligro inmediato, si se puede hacer con seguridad.

#### **SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

- 6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.

En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):

1. Llamar al nº de emergencia; véase sección 1
2. Alertar a las autoridades.

Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Llevar equipos de protección adecuados (ver sección 8). Retirar toda la ropa contaminada y lavar la piel con abundante agua y jabón inmediatamente. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.

Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener a las personas sin protección alejadas del área de vertido. Evitar y reducir la formación de vapor o aerosoles tanto como sea posible. Se debe evitar la inhalación del producto y el contacto directo.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.

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

Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).

Los derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse con materiales absorbentes inertes p.ej. cal hidratada, serrín, arcilla, tierra de batán u otra arcilla absorbente, y meterse en recipientes adecuados. Lavar el agua de vertido con abundante agua y detergente, absorber el agua de lavado con materiales absorbentes inertes y recoger en contenedores apropiados para su posterior eliminación. Los recipientes y contenedores utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.

Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.

Si es apropiado, deben taparse cursos de agua superficial. Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.

**6.4. Referencia a otras secciones .....**

Véase subsección 8.2 para protección personal.  
Véase sección 13 para eliminación.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario, el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos.

Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

No comer, beber ni fumar durante su utilización. Manipular bajo adecuada ventilación. Evitar el contacto así como la inhalación del producto. No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales. Evitar la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.

No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

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

Mantener en sus envases originales, en lugares frescos, secos y bien ventilados. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. Guardar alejado de los alimentos, bebidas y piensos.

No hay materiales incompatibles.

**7.3. Usos específicos finales .....**

Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

**SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1. Parámetros de control**

Límite de exposición personal .....

Exhaustiva ventilación y recogida del polvo vertido.  
 No se conocen límites de exposición para ninguno el ingrediente activo tetraconazol.  
 El fabricante del **sodio diotilsulfosuccinato** recomienda:  
 DNEL sistémico, inhalación: 44,1 mg/m<sup>3</sup>

Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

**8.2. Controles de la exposición .....**

Operar de acuerdo a las buenas prácticas agrícolas.

Ventilar los invernaderos tratados hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar.



Protección respiratoria

No necesaria en condiciones normales.



Guantes protectores .

No necesaria en condiciones normales.



Protección ocular .....

No necesaria en condiciones normales.



Otras protecciones para la piel ..... No necesaria en condiciones normales.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia .....	Líquido amarillento
Olor .....	Débil y característico
Umbral olfativo .....	No determinado
pH .....	6,3 (1% disolución)
Punto de fusión/congelación .....	-10 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición .....	No conocido
Punto de inflamación .....	>95 °C
Tasa de evaporación .....	No relevante
Inflamabilidad (sólido/gas) .....	No conocido
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad .....	No conocido
Presión de vapor .....	0,18 m Pa a 20 °C (referido a la sustancia activa)
Densidad de vapor .....	No conocido
Densidad relativa .....	1,08 kg/l
Solubilidad(es) .....	Produce emulsiones
Coefficiente de reparto n-octanol/agua .....	3,56 a 20 °C (referido a la sustancia activa)
Temperatura de auto-inflamación ..	450 °C
Temperatura de descomposición ...	No relevante
Viscosidad .....	No relevante
Propiedades explosivas .....	No explosivo
Propiedades comburentes .....	No comburente

### 9.2. Información adicional

No hay más datos disponibles.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. <b>Reactividad</b> .....	Producto estable en las condiciones normales de temperatura y almacenamiento.
10.2. <b>Estabilidad química</b> .....	Estable en las condiciones normales de temperatura y almacenamiento.
10.3. <b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b> .....	Puede generar gases inflamables en contacto con sustancias cáusticas, y nitruros. Se pueden generar gases tóxicos en contacto con ácidos minerales, aminas alifáticas y aromáticas, y agentes oxidantes fuertes. Puede inflamarse en contacto con oxidantes ácidos minerales y metales elementales.
10.4. <b>Condiciones que deben evitarse</b> ..	Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.
10.5. <b>Materiales incompatibles</b> .....	Ninguno en particular.

10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Ninguno.

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos** \* = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Producto

Toxicidad aguda .....	No se considera nocivo por ingestión, contacto con la piel o inhalación.
	La toxicidad aguda del producto se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 2.000 mg/kg *
- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2.000 mg/kg *
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata, 4-h: 2,841 ml/l *
Corrosión o irritación cutánea .....	No irritante para la piel. *
Lesiones o irritación ocular graves.	No irritante para los ojos *
Sensibilización .....	No sensibilizante en cobayas *
Mutagenicidad.....	No mutagénico. *
Carcinogenicidad .....	No carcinogénico (referido a la sustancia activa). *
Toxicidad para la reproducción.....	Sin evidencias.
Teratogenicidad.....	Sin evidencias de teratogénesis. *

### ♣ SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidad** .....

Mamíferos: A.  
 Aves: A.  
 Peces: A.  
 Abejas: Compatible con abejas.

La ecotoxicidad aguda se mide como:

- Peces	Trucha arco iris ( <i>Lepomis gibbosus</i> ) .....	LC <sub>50</sub> 96-h: 25,816 mg/l
- Invertebrados	Dafnias ( <i>Daphnia magna</i> ) .....	EC <sub>50</sub> 48-h: 48,6 mg/l
- Algas	Algas verdes ( <i>Selenastrum subspicatus</i> ) .....	LC <sub>50</sub> 72-h: 1,673 mg/l
- Insectos	Abejas ( <i>Apis mellifera</i> ) .....	LD <sub>50</sub> 24-h, oral: 0,15 µg/abeja
		LD <sub>50</sub> 24-h, tópico: 0,12 µg/abeja

12.2. **Persistencia y degradabilidad** Ninguna.

12.3. **Potencial de bioacumulación** .... BCF: 35,7 (peces)


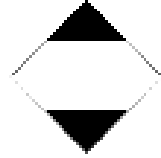
- |  |   |
|--|---|
| 12.4. <b>Movilidad en suelo</b> .....            | Koc: 531-1.922 (sustancia activa)   |
| 12.5. <b>Resultados de valoración PBT y mPmB</b> | 3% - 5% (sustancia activa)  |
| 12.6. <b>Otros efectos adversos</b> .....        | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. Utilizar según las buenas prácticas agrícolas. <b>NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE</b> |

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

- |  |   |
|--|---|
| 13.1. <b>Métodos para el tratamiento de residuos</b> | Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.   |
| Eliminación del producto .....                       | Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.<br>No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado. |
| Eliminación de envases .....                         | Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.   |

**❖ SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

*Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO*

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 14.1. <b>Número ONU</b> .....   | 3082   |   |
| 14.2. <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>                               | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene tetraconazol)   |   |
| 14.3. <b>Número identificación peligro</b>  | 90<br><b>Clase, etiqueta ADR: 9</b><br><b>Clase, etiqueta IMDG: 9 + Contaminante marino</b><br><b>Código restricción en túnel: (E)</b> |  |
| 14.4. <b>Grupo de embalaje</b> .....  | III  |   |
| <b>Código de clasificación</b> .....  | M6   |   |
| 14.5. <b>Peligros para el medio ambiente</b>  | Contaminante Marino  |   |
| 14.6. <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>  | 5 L/kg para LQ   |  |
| 14.7. <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b> | No aplicable   |   |



## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- 15.1. **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla** R.D. 255/2003 R.D. 99/2003, R.D. 363/95, R.D. 1078/93 Directivas 88/379/CEE, 91/155/CEE, 67/548/CE Directiva 2000/39/EC Reglamento 1907/2006 (REACH), Reglamento 1272/2008 , Reglamento 453/2010
- Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química** No se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química para este producto.

## ♣ SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS .....	Ficha de seguridad acorde con el etiquetado CLP del producto, por autoclasificación.																																				
Lista de abreviaturas .....	<table border="0"> <tr> <td>CAS</td> <td>Chemical Abstracts Service</td> </tr> <tr> <td>CLP</td> <td>Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado</td> </tr> <tr> <td>Dir.</td> <td>Directiva</td> </tr> <tr> <td>DNEL</td> <td>Nivel Sin Efecto Derivado</td> </tr> <tr> <td>DSD</td> <td>Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada</td> </tr> <tr> <td>EC</td> <td>Comunidad Europea</td> </tr> <tr> <td>EC<sub>50</sub></td> <td>Concentración con el 50% de efecto.</td> </tr> <tr> <td>GHS</td> <td>Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011</td> </tr> <tr> <td>IBC</td> <td>Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel</td> </tr> <tr> <td>ISO</td> <td>Organización Internacional para la Estandarización</td> </tr> <tr> <td>LC<sub>50</sub></td> <td>Concentración letal 50%</td> </tr> <tr> <td>LD<sub>50</sub></td> <td>Dosis letal 50%</td> </tr> <tr> <td>MARPOL</td> <td>Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.</td> </tr> <tr> <td>ME</td> <td>Microemulsión</td> </tr> <tr> <td>mPmB</td> <td>Muy Persistente, Muy Acumulativo</td> </tr> <tr> <td>PBT</td> <td>Persistente, Bioacumulativo, Tóxico</td> </tr> <tr> <td>Reg.</td> <td>Reglamento</td> </tr> <tr> <td>SDS</td> <td>Ficha de Datos de Seguridad</td> </tr> </table>	CAS	Chemical Abstracts Service	CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado	Dir.	Directiva	DNEL	Nivel Sin Efecto Derivado	DSD	Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada	EC	Comunidad Europea	EC <sub>50</sub>	Concentración con el 50% de efecto.	GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011	IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel	ISO	Organización Internacional para la Estandarización	LC <sub>50</sub>	Concentración letal 50%	LD <sub>50</sub>	Dosis letal 50%	MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.	ME	Microemulsión	mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo	PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico	Reg.	Reglamento	SDS	Ficha de Datos de Seguridad
CAS	Chemical Abstracts Service																																				
CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado																																				
Dir.	Directiva																																				
DNEL	Nivel Sin Efecto Derivado																																				
DSD	Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada																																				
EC	Comunidad Europea																																				
EC <sub>50</sub>	Concentración con el 50% de efecto.																																				
GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011																																				
IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel																																				
ISO	Organización Internacional para la Estandarización																																				
LC <sub>50</sub>	Concentración letal 50%																																				
LD <sub>50</sub>	Dosis letal 50%																																				
MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.																																				
ME	Microemulsión																																				
mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo																																				
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico																																				
Reg.	Reglamento																																				
SDS	Ficha de Datos de Seguridad																																				

Los datos de toxicidad y ecotoxicidad medidos en el producto son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificaciones .....

Toxicidad: Datos de ensayo

Peligros para el medio ambiente acuático:

aguda – datos de ensayo

crónica: método de cálculo

Indicaciones de peligro CLP  
utilizadas

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave

H315 Provoca irritación cutánea.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos  
nocivos duraderos.

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio  
ambiente, siga las instrucciones de uso.

Asesoramiento en la formación .....

Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al  
corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con  
las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del  
producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por Cheminova Agro, S.A.. El usuario del  
material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: Cheminova Agro, S.A.

Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos